Deutsche Saat
in fremder Erde

Deutſche Saat in fremder Erde

Deutsche Saat in fremder Erde

Herausgegeben

von

Dr. rer. pol. Dr. phil. habil. Karl Bömer

„Zeitgeschichte"

Verlag und Vertriebs-Gesellschaft m. b. H., Berlin W 35

Die Abbildungen im Text dieses Buches wurden freundlichst zur Verfügung gestellt von: Wilhelm Andermann Verlag, Berlin, S. 45, 171, 222, 280; W. Andrae, Berlin, S. 128; Bochumer Verein für Gußstahlfabrikation, Bochum, S. 212; Dr. Degering, Münster, S. 153, 154, 156, 158, 161; Deutsche Kolonialgesellschaft, Berlin, S. 44, 55, 59, 61; Verlag E. Eisenschmidt, Berlin, S. 70; Hansa Luftbild, S. 249, 251; Henderson, London, S. 181; Kolonialpolitisches Amt der NSDAP, Berlin, S. 65; Luftschiffbau Zeppelin, Friedrichshafen, S. 252; Preußische Staatsbibliothek, Berlin, S. 76, 105, 172, 173, 176, 177, 182, 185; Reichspatentamt, Berlin, S. 263; Scherls Bilderdienst, Berlin, S. 48, 56, 57, 69, 74, 185, 188, 247; Telefunken, Berlin, S. 271, 277; Volksbund f. d. Deutschtum im Ausland, Berlin, S. 40, 43, 49, 52; Verkehrsverein Nürnberg, S. 233, 234; Th. Wiegand, Berlin, S. 124; „Zeitgeschichte" Verlag, Berlin, S. 54, 169, 241, 260; Zeiß-Werke, Jena, S. 219.

Die Aufnahmen des Bildteiles wurden freundlichst zur Verfügung gestellt von: Allnart, Florenz, Nr. 77; Wilhelm Andermann Verlag, Berlin, Nr. 10, 15, 16, 19, 25, 27, 28, 31, 32, 91, 94, 162; Archäol. Institut d. deutschen Reiches, Nr. 65; The Associated Press, Berlin, Nr. 71; Beethovenhaus, Bonn, Nr. 105, 106; Bildarchiv d. Pressestelle d. deutschen Reichsbahngesellschaft, Nr. 134, 137, 140, 141, 142, 143, 144; Bochumer Verein für Gußstahlfabrikation, Fot. Künstl, Bochum: Nr. 110, 111; Daimler-Benz, Nr. 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161; Deutsche Kolonialgesellschaft, Berlin, Nr. 33, 34, 35, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 49; Dr. Franz, Berlin, Nr. 96; Goethe-National-Museum, Weimar, Fot. Held, Nr. 90, 92, 95; Gottheil & Sohn, Danzig, Nr. 11; Walter Hege, aus: Olympia, Deutscher Kunstverlag, Berlin, Nr. 72; Hamburg-Amerika-Linie, Nr. 120, 124, 127, 128; Franz Hanfstaengl, München, Nr. 84, 85, 86, 87; Hansa Luftbild, Berlin, Nr. 145, 148; Niels von Holst, Nr. 18, 20, 22; J. G. Farbenindustrie A. G., Leverkusen, Nr. 41, 63, 64, 112, 114; Insel-Verlag Leipzig, Nr. 88; Kunstgewerbemuseum, Berlin, Nr. 8, 9, 76, 83; Langsdorff, Nr. 66; Luftschiffbau Zeppelin, Friedrichshafen, Nr. 150, 152, 153; Museum für Meereskunde, Berlin, Nr. 1, 2; Norddeutscher Lloyd, Bremen, Nr. 126, Fot. Twodschinski: Nr. 129, 130, 131; Pawlikowski, Krakau, Nr. 82; Presse-Foto-G. m. b. H., Berlin, Nr. 139; Dr. Rohrbach, Nr. 23, 24, 26, 30; Scherls Bilderdienst, Berlin, Nr. 6, 7, 29, 36, 38, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 56, 60, 61, 62, 73, 89, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 107, 108, 109, 113, 119, 120, 123, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 146, 147, 149, 151, 164, 165, 168, 175, 176, 177, 185, 186, 187, 188, 190; Hans Schleif, Berlin, Nr. 74, 75; Schlesisches Museum, Breslau, Nr. 21; Hermann Schultz, Königsberg, Nr. 17; Siemens-Schuckert, Berlin, Nr. 163, 166, 167, 169, 170, 171; Staatl. Kunstbibliothek, Berlin, Nr. 80, 81; Staatl. Museen, Berlin, Nr. 67, 68, 69, 70, 78; Staatsarchiv, Hamburg, Nr. 4; Staatsarchiv, Lübeck, Nr. 3, 5; Pr. Staatsbibliothek, Berlin, Nr. 57, 97, 103; Stöcker, Berlin, Nr. 154; Stoedtner, Berlin, Nr. 79; Telefunken, Berlin, Nr. 52, 172, 173, 174, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184; Dr. Unger, Nr. 59; Verband Deutscher Reeder, Hamburg, Nr. 121, 125; Carl Zeiß, Jena, Nr. 115, 116, 117, 118; „Zeitgeschichte" Verlag, Berlin, Nr. 55; Zeughaus, Berlin, Nr. 12, 13.

1. bis 20. Tausend

Copyright 1936 by „Zeitgeschichte", Verlag und Vertriebs-Gesellschaft m. b. H., Berlin W 35
Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, Rundfunkverwertung usw., behalten sich Urheber und Verlag vor. Druck von Friedr. Vieweg & Sohn A. G., Braunschweig. Vogentiefdruck von C. G. Röder A. G., Leipzig. Umschlag und Einband: Kurt Tillessen. Printed in Germany.

Vorwort

Das vorliegende Werk hat das Ziel, an einer Reihe besonders eindrucksvoller Beispiele den tiefgreifenden Einfluß aufzuzeigen, den der deutsche Genius auf die Welt ausübte und noch ausübt. Es versteht sich dabei von selbst, daß es nicht Absicht dieses Buches geschweige denn seiner Mitarbeiter und seines Herausgebers ist, den nationalen Egoismus vergangener Epochen erneut heraufzubeschwören und nun im Sinne jenes unglückseligen Wortes vom „deutschen Wesen", an dem dermaleinst „die Welt genesen" werde, darzutun, daß es ganz allein der deutsche Geist sei, dem die Welt ihren Fortschritt zu verdanken habe.

Im Deutschland des Führers ist kein Raum mehr für einen solchen Hochmut. Denn gerade aus der tiefen Liebe zum eigenen Volkstum, die der tragende Grund des dritten Reiches ist, erwächst ja auch die Achtung vor fremder Eigenart und fremder Leistung. So dürfen wir uns mit berechtigtem Stolz der Vielzahl großer deutscher Leistungen erinnern, die auf fremdem Boden vollbracht wurden. Ihrer Würdigung gilt dieses Buch. Denn es liegt auf der Hand, daß jene Keime, die auch auf fremdem Boden zu gedeihen vermögen, die größte eigene Kraft in sich tragen, die reinste Verkörperung deutschen Wesens sein müssen.

So sind die Beiträge, die hier gesammelt wurden, von dem Gedanken der Selbstbescheidung ebenso sehr getragen wie von dem selbstverständlichen Stolz auf das, was deutscher Fleiß und deutscher Wille in aller Welt geschaffen haben. Die Auswahl der Mitarbeiter, denen auch an dieser Stelle noch einmal aufrichtig gedankt sei, bürgt dafür, daß sich die sachliche Beherrschung des Themas mit jener zwischenvölkischen Gesinnung verbindet, die das Verständnis für fremdes Volkstum aus gesunder Selbstachtung gewinnt. Aus dem gleichen Grunde wurde die Aus-

wahl der Schaffensgebiete, die dieses Buch behandelt, unter den Gesichtspunkt gestellt, nicht möglichst viele, sondern vielmehr jene Gebiete zu würdigen, auf denen sich der deutsche Geist in seiner ganzen reichen Vielfalt zur Darstellung gebracht hat.

So hilft dieses Buch, indem es deutsches Wesen aus fremden Spiegeln widerstrahlt, zur Selbstbesinnung und Selbsterkenntnis. Tief gebettet in dem vieltausendjährigen Kulturstrom des abendländisch-nordischen Lebensraumes liegt unser Deutschland im Herzen Europas. Keine Grenzen trennen es vom Miterleben fremder Schicksale; vielgestaltig öffnet es sich in reicher Gliederung nach allen Seiten. Und wie es mancherlei Keime empfing, so verströmte es sich in unendlicher Fülle. Das hat es ihm schwerer gemacht als anderen Völkern, sich auf sich selbst zu besinnen und die völkische Eigenart zu entwickeln, die ihm bestimmt war. Das machte es aber auch dem Ausland schwer, von deutschem Wesen ein zutreffendes Bild zu gewinnen. Beiden, dem Hüben wie dem Drüben, wird also dieses Werk dienen. Es wendet seinen Blick nach innen, um aus dem Wissen um das eigene Volkstum und um die Kraft seiner Söhne zu unablässig neuer Saat zu spornen; es will nach draußen wirken, um im Jahr des deutschen Olympia für Achtung und Verständnis zu werben.

Karl Bömer

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorwort des Herausgebers 5

Saat aus niederdeutschem Raum. Von Werner Daitz, Amtsleiter im Außenpolitischen Amt der NSDAP 9

Der Staat des Ritterordens, Deutschlands große koloniale Schöpfung. Von Dr. Niels von Holst 31

Was deutsche Siedler und Kolonisten in der Welt geleistet haben. Von Dr. Paul Rohrbach 39

Die deutschen Überseeprovinzen. Von Major a. D. Schnoeckel, Hauptstellenleiter im Kolonialpolitischen Amt der NSDAP 55

Der deutsche Soldat. Von Oberst a. D. H. W. von Herwarth, ehem. Militär-Attaché in Washington 66

Unsere Denker im Geistesleben der Nationen. Von Dr. Ferdinand Weinhandl, Professor an der Universität Kiel 84

Die deutsche Leistung in der Mathematik. Von Dr. Ludwig Biberbach, Professor an der Universität Berlin 100

Was hat die deutsche Medizin der Welt gegeben? Von Dr. med. Hellmuth Unger, Berlin 103

Deutsche Ausgräber im Ausland. Von Dr. Alexander Langsdorff, Custos und Professor an den Staatlichen Museen, Berlin 120

Aus der Weltgeschichte deutscher Kunst. Von Waldemar Hartmann, Kulturpolitischer Schriftleiter am „Völkischen Beobachter“ 131

Die Erfindung der Buchdruckerkunst. Von Dr. Hermann Degering, Direktor der Handschriften-Abteilung der Preußischen Staatsbibliothek, a. D. . . . 153

Das deutsche Schrifttum und seine Sendung im Abendlande. Von Dr. Bernhard Payr, Leiter des Zentrallektorates der Reichsstelle zur Förderung des deutschen Schrifttums 167

Die Auswirkungen der deutschen Musik auf die Welt. Von Thilo von Trotha, Abteilungsleiter im Außenpolitischen Amt der NSDAP 180

Seite

Deutsche Kulturwörter in fremden Sprachen. Von Dr. Richard von Kienle, Dozent an der Universität Heidelberg 191

Weltleistungen der deutschen Chemie und Optik. Von Dr. Alexander Schäfer, Lektor bei der Reichsstelle zur Förderung des deutschen Schrifttums . . 212

Die deutsche Seeschiffahrt im Weltverkehr. Von Staatsrat Eßberger, Führer der deutschen Seeschiffahrt 221

Deutsche Weltgeltung im Eisenbahnwesen. Von Franz F. Schwarzenstein, Pressechef der deutschen Reichsbahngesellschaft 233

Deutsche Pioniertaten in der Weltluftfahrt. Von Dr. Heinz Orlovius, Regierungsrat und Pressereferent im Reichsluftfahrtministerium 245

Deutsche Mitarbeit an der Bau- und Maschinentechnik der Erde. Von Dr. Paul Gast, Professor an der Technischen Hochschule in Hannover 256

Deutschlands Stimme schwingt um die Welt. Von Dr. Erich von Lölhöffel . . 271

Saat aus niederdeutschem Raum

Von Werner Daitz

Nordische Verschwendung

Die tiefste menschliche Weisheit mündet in die Erkenntnis: Alles ist Saat. Und die höchste sittliche Forderung an den Einzelnen wie an die Völker lautet: Säe, verschwende Dich! Denn was von jeder Saat aufgeht, ob viel oder wenig, ob es gut gedeiht oder schlecht — steht nicht in Menschenhand und Volkesmacht. Das entscheidet allein die schöpferische Allmacht, die in allem Geschehen wirkt. Sie läßt oft Millionen Keime vergehen, damit einige wenige leben. Sie ist nicht in Raum und Zeit gebunden. Für sie gibt es weder Leben noch Tod, weder Anfang noch Ende. Alle Dinge sind in ihr gleichräumig und gleichzeitig, ohne Anfang und Ende. Nur der menschliche Verstand zerlegt die lebendige Ganzheit aller Dinge in diese armseligen Maße. Und nur deshalb, weil die Maße der göttlichen Einheit, des ewigen Lebens, andere sind als menschliche Maße, zeigt der dünkelhafte Menschenverstand auf sie mit Fingern: Seht, wie stümperhaft, wie „unrationell" die Natur arbeitet!

Schöpferische Menschen und schöpferische Völker aber können nur so schaffen und denken wie die Natur selbst, so säen und sich verschwenden, weil sie lebendige Teile sind der ewigen Schöpferkraft aller Dinge. Niemals aber darf diese Verschwendung so weit gehen, daß daran der Einzelmensch oder die Volkspersönlichkeit zerbricht. Darum hat die Natur dem Germanen nicht nur das Fernweh, sondern auch das Heimweh in die Brust gesenkt, damit seine Verschwendung nicht sinnlos wird. Auf daß das Heimweh ihm ewiger Mahner ist an Blut und Boden der Heimat, die ewigen Wurzeln seiner Kraft, von denen er sich niemals völlig trennen darf.

Von dieser Erkenntnis aus empfängt auch die Verschwendung, die unerhörte Saat, ihren ewigen Sinn und Unsinn, die der nordische Mensch des Ost- und Nordseekreises in unendlicher Fülle zu allen Zeiten über den ganzen Erdkreis verstreute. Hier an den Ufern der Nord- und Ostsee springt die ewige Quelle nordischer Völkerströme, die sich zunächst gen Ost über Südost-Europa, Iran bis nach Indien hinein ergossen. Die an ihren Ufern die unbegreiflich herrlichen nordischen Kulturen und Reiche Kleinasiens, Irans und Indiens erstehen ließen. An deren beiden Abzweigungen ins Mittelmeer dann Hellas und Rom erblühten. Und die sich dann später gen Westen wendend vom niederdeutschen Raum aus über die See England eroberten und von dort Nordamerika, den Fernen Osten und Australien. Die Afrika sich unterwarfen und beide Pole der Erde.

Unbegreiflich und „unwirtschaftlich“ nach menschlichen Maßen ist diese Saat, die immer neue Völkerwellen aus dem Nordostseekreis über den Erdball warf. Hier fließt die ewige Quelle blutsmäßiger und geistiger Erneuerung. Und von hier aus wird auch heute Europa wieder erneuert werden und durch Europa das Gefüge der Welt. Unersetzlich wichtig ist deshalb auch heute wieder für die nationalsozialistische Erneuerung Deutschlands und für die geistige Neuordnung Europas der Raum von Flandern bis Reval.

Ganz gewiß soll hier nicht einer landschaftlichen Politik als einem Hang zur Vereinzelung das Wort geredet werden. Denn die Stärke des neuen Reiches liegt gerade darin, daß es machtpolitisch zentral, kulturpolitisch aber dezentral regiert wird. Wir lehnen es daher auch ab, den niederdeutschen Kultur- und Lebensraum für wertvoller zu halten als irgendeinen anderen deutschen. Aber wir wissen, daß in der natürlichen Polyphonie der deutschen Stämme und Stimmen Niederdeutschland den Grundakkord immer gespielt hat. Wir wissen, daß die niederdeutsche Stammesgruppe, die gemeinsam von Niedersachsen, Friesen, Ostseedeutschen und Niederfranken gebildet wird, wiederum die Basis des neuen Deutschlands sein wird. Denn hier an der Nord- und Ostsee liegen die ewigen Wurzeln des deutschnordischen, des germanischen Geistes. Hier ballt sich in allen Großzeiten deutscher Geschichte letzter Widerstand und Vorstoß gegen den eindringenden Geist des Mittelmeeres. Nordisches Führertum gegen vorderasiatischen Despotismus und lateinischen Imperialismus. Dabei stehen selbstverständlich unsere Betrachtungen der mehr als 2000jährigen Spannungen zwischen den Einflußkräften des Nordmeerraumes und des Südmeerraumes nicht unter dem kleinlichen Gesichtspunkt der Verneinung von irgendwelchen wesentlichen, vom Mittelmeer ausgegangenen Gestaltungskräften der deutschen Vergangenheit. Aber wir wissen, daß die germanische Geistesrevolution unserer Tage — der Nationalsozialismus — der Anfang einer neuen, gewiß von der Überlieferung befruchteten, aber nicht mehr in ihrem Wesenskern beeinträchtigten deutsch-nordischen Kulturerhebung ist. Und daß sie zu ihrer Verwirklichung der unversehrten Urkraft des Nordens bedarf, damit sie unter entsprechender Änderung geschichtlich gewordener Formen einen neuen arteigenen nordischen Kulturbau errichten kann.

Unvermeidlich bildet deshalb diese jahrtausendealte Auseinandersetzung nordischen und mittelmeerländischen Geistes, die das Schicksal Europas bestimmt, auch den Hintergrund unserer Darstellung. In ihr soll in zeitlich und räumlich eng begrenztem Rahmen, vom Jahre 1000 bis zum Jahre 1600 vornehmlich die Saat aufgezeigt werden, die vom niederdeutschen Raum mit Pflug und Schwert und durch die bestückten Hansekoggen gen Norden und Osten getragen wurde. Die ihren geschichtlichen Ausdruck findet in der ersten großen Nordost-Siedlung Heinrichs I., Heinrichs des Löwen, der Hanse und des Deutschritterordens, deren baukünstlerische Zeugen heute noch jedem sichtbar emporragen in der herrlichen Gemeinschaft des Backsteingotischen des Nord- und Ostseeraumes. Unvergängliche Zeugen einer ersten deutschen Volksgemeinschaft, unlöslich verbunden mit Blut und Boden, Künder eines ersten heiligen germanischen Reiches deutscher Nation mit ihren geistigen Mittelpunkten: Lübeck und Marienburg.

Aber auch diese eng begrenzte Aufgabe verlangt zu ihrem Verständnis einen kurzen Blick auf die Vorgeschichte, auf vorgeschichtliches Blut und vorgeschichtlichen Boden des niederdeutschen Raumes. Denn unser biologisches Denken weiß heute, wie unlöslich verbunden die Urgeschichte unseres Volkes mit der eigentlichen Geschichte d. h. mit dem Beginn der schriftlichen Überlieferung ist. Und wir wissen ferner, wie falsch der mit bestimmter Absicht im 19. Jahrhundert geprägte, uns allen bekannte Satz ist: „Ex oriente lux". Daß vielmehr das Licht wahren Geistes aus dem Norden kommt, daß die Verbreitung der Kultur bereits in jungpaläolithischer Zeit ihren Weg von Westen nach Osten genommen hat. Geschichtliche Betrachtung muß also in vorgeschichtliche Zeit ihre Wurzeln legen.

Es ist leider viel zu wenig bekannt, daß der niederdeutsche Raum an der Nord- und Ostsee sowohl in der Vor- als Frühzeit unserer Geschichte eine geschlossene Einheit war, die immer das Kernstück des großen nordischen Kulturkreises bildete. Die Bodenfunde zeigen, daß schon die Kulturen der Bronzezeit Niederdeutschlands einheitlich von den Germanen getragen wurden, die aus der Verschmelzung der ureingesessenen Bevölkerung, den Trägern der Riesensteingräberkultur des Nordens, mit dem nordischen Einzelgräbervolk der jüngeren Steinzeit (3500—2000 v. Chr.) entstanden sind. Die Germanen sind also aus der Mischung fälischer und nordischer schöpferischer Menschen erwachsen. In zahlreiche Stämme aufgespalten, saß dieses Volk, das als Germanen bezeichnet wurde, schon vor der Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends in den Gebieten westlich und südwestlich der Ostsee, also in Jütland, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg und Niedersachsen. Durch die aus diesem nordischen Kulturkreis entbundenen Völkerwellen sind dann die bekannten Hochkulturen der meisten alten Völker entstanden, deren Schicksale wir mahnend als die unserer Blutsverwandten erleben müssen. Denn immer ist es eine nordische Führerschicht, die das fremde Volkstum unter Aufopferung seines eigenen nordischen Blutes zu kultureller Hochblüte treibt. Mit der Verausgabung seiner Kräfte für die Hervorbringung dieser Kulturen mit fremdem Blute, auf fremdem Boden und unter fremder Sonne erschöpft sich dann aber auch jedesmal die Kampf- und Schöpferkraft des nordischen Menschen, weil der stete Zufluß nordischen Blutes aus der alten Heimat fehlt, und reißt dann in seinem Sturz auch das von ihm Geschaffene wieder mit sich.

Wie hoch das kulturschöpferische Potential der Germanen bereits um 2000 v. Chr. gewesen, beweisen die zahlreichen Funde in Skandinavien und den Mooren Jütlands. Wie stark die Stoß- und Lebenskraft dieses Volkes überhaupt gewesen, belegt die Geschichte mit den germanischen Völkerbewegungen seit etwa 1200 v. Chr. bis auf den heutigen Tag mit jener unerhörten und einzigartigen Ausweitung der germanischen Volkstumsgrenzen über ganz Europa und weit darüber hinaus.

Reiche wurden gegründet, die kamen und wieder vergingen. Im Osten die Herrschaft der Goten bis an die Gestade des Schwarzen Meeres, die erst unter dem Ansturm der Hunnen erlag, die aber ihre Fortsetzung fand im Ostgotischen Reich in Italien (493 bis 552) unter Theoderich, der das im Rassenchaos völlig entartete römische Weltreich zerbrach. Tolosanisches und Toledanisches Reich (419 bis 711), Vandalerreich um Karthago (429 bis 534), Burgunderreich um Saône und Rhône

und Langobardisches Reich in Oberitalien sind nicht minder würdige Namen, die von der verschwenderischen Schöpferkraft germanischer Stämme zeugen. Sie alle gossen nordisches Blut in fremdes Volk, ohne aber die Ernte für die alte nordische Heimat nutzen zu können. Denn Sprache und Volkstum konnten unter dem Einfluß fremden Blutes und fremder Sonne nur vorübergehend erhalten werden, so daß wir heute mit zwingender Notwendigkeit die Folgerung aus der Lehre, die die Geschichte uns gab, zu ziehen haben: Deutscher Mensch, erkenne, daß die germanische Wiege nicht unter dem heiter-blauen Himmel des Südens, vielmehr unter den dunklen Hainen des Nordens gestanden. Und erst, wenn Südsehnsucht und Fernweh des germanischen Menschen gebunden werden und unlöslich verbunden bleiben mit der alten Nordheimat, erst wenn in uns der Geist des Nordmeeres sich von den uns artfremden Geistesformen des Südmeeres endgültig wieder befreit hat, erst dann werden wir die Aufgabe zu lösen vermögen, die uns heute der große Führer aller Deutschen und seine Bewegung erneut stellen: Die Wiedergeburt Deutschlands und Europas aus dem Geist nordischen Führertums.

Nordische Bindung

So zeigt uns die Vorgeschichte, daß vom niederdeutschen Raum aus nordische Saat hinausgetragen wurde in fremde Völker, wobei durch Verlust der blutsmäßigen Bindungen das nordische Erbgut fremdem Einfluß vielfach erlag. Aber nicht nur die Vorgeschichte, sondern auch die schon in die geschichtliche Helle gerückten späteren Jahrhunderte erhärten uns die Bedeutung des niederdeutschen Raumes als die ewige Geburts- und Ausgangsstätte nordisch-deutschen Geistes.

Schauen wir mit dieser Blickrichtung zurück in die ersten nachchristlichen Jahrhunderte, so halten wir als Ergebnis fest: Deutsche Saat wurde im Süden und Westen Europas und weit darüber hinaus in verschwenderischem Reichtum auf fremder Erde sinnlos verstreut. Sinnhaft nur insofern, als sich die Frucht dieser Aussaat in der vorübergehenden Kulturblüte des sogenannten Mittelalters zeigte, die in all den Ländern zu höchster Entfaltung gelangte, in denen germanische Völker für dauernd seßhaft wurden. Doch der Verlust an riesigen Mengen nordischer Volkskraft für den niederdeutschen Raum war größer. Er mußte um so stärker sich auswirken, als im Osten um dieses zweifelhaften Gewinnes im Westen willen sogar große Teile des alten Kernlandes an den Ufern der Ostsee entvölkert wurden. Der heimische Boden zwischen Elbe und Weichsel wurde nicht mehr bestellt, weil die germanischen Völker ihre Saat, ihre Volkskraft auf fremdem Boden verschwendeten. Hierin liegt die Tragik der Großzeit germanischer Völkerbewegung. Denn in den durch die Abwanderung der ostgermanischen Stämme freigewordenen Raum östlich der Elbe drangen die Völkermassen der Slaven ein, die sich nunmehr auf altem ostgermanischen Boden von Dnjepr und Wolga bis zur Regnitz, Saale und Elbe weithin verstreuten. Auf diese Weise gingen Ostelbien, Böhmen, Mähren und Westungarn dem nordisch-deutschen Volkstum verloren.

Den alten germanischen Lebensraum östlich der Elbe wieder mit deutschem Blut aufzufüllen und mit deutscher Saat zu bestellen, wurde als vornehmste Pflicht

und erste geschichtliche Aufgabe dem restlich verbliebenen Kernland vom Schicksal gestellt. Eine Aufgabe, die aber nie gelöst werden konnte, solange die starke Hand einer völkisch gebundenen Zentralgewalt fehlte. Sondern immer nur vorübergehend dann, wenn eine zielstrebige Ostpolitik den Osten mit dem Westen verband. So wechselten die Geschicke hin und her. Was wir daher in der Folgezeit bis in die jüngste Gegenwart hinein in diesem Raum zwischen Elbe und Weichsel erleben, ist ein Hin- und Herfluten der Völkermassen, ist das Vor- und Rückweichen slawischen und deutschen Volkstums in einer ununterbrochenen Kette erbitterter Kämpfe, beginnend mit Karl dem Franken, der im Jahre 789 den ersten Stoß über die Elbe gegen die kriegerischen Wilzen führte und zwischen Elbe, Saale und Oder die Sorbische Mark begründete.

Der erste für die Festigung des deutschen Volkstums nach Osten zielbewußt eintretende deutsche König war der Niedersachse Heinrich I. (919 bis 936), von dem unsere Geschichte im eigentlichen Sinne ihren Ausgang nimmt. Er drängte die eingebrochene slavische Völkerwelle bis zur Oder zurück und errichtete als Grenzwall die Marken Brandenburg und Meißen. Deutsche Bauern rückten wieder in ihre alten Lande ein. Und über allen diesen Marken wehten als Hoheitszeichen des urdeutschen Königtums die rot-weißen Farben, der rote Adler im weißen Tuch, der auch später in den Farben der Hanse, in Nürnberg und in Lübeck sowie in den gen Süden und Westen vorgeschobenen deutschen Grenzmarken: in Tirol, in Kärnten, in Brandenburg und in Burgund die germanisch-deutsche Königshoheit verkörperte. Erst dann, als sich der deutsche König zum römischen Kaiser glaubte erhöhen zu müssen, verwandelte sich auch der einköpfige rote Adler in den zweiköpfigen, doppelzüngigen schwarzen Adler.

Was jedoch von Heinrich I. erreicht, ging mit dem Tode Ottos II. (983) wieder verloren, und wieder wurde die Elbe für fast 1½ Jahrhunderte zur Völkergrenze. Erst unter dem Niedersachsen- und Bayernherzog Heinrich dem Löwen (1129 bis 1195), dem völkischen Rebellen gegen den römisch-universalistischen Staufen Friedrich I. (1121 bis 1190), trat in Niederdeutschland der Kampf des Deutschtums mit dem Slaventum in einen neuen Abschnitt ein. Denn er allein trieb eine Ostpolitik von weltgeschichtlicher Bedeutung, eroberte dem deutschen Bauern und Bürger, dem Ritter und Kaufmann altes Siedlungsland im Osten zurück. Damit ergoß sich der Strom der deutschen Stämme vom Mutterland in stetem Zuge wieder nach dem Osten, der bald stärker, bald schwächer die ganze deutsche Geschichte durchzieht und im Mittelalter vom 12. bis 14. Jahrhundert seinen Höhepunkt erreicht. So erscheint dem völkisch denkenden Deutschen, der die Geschichte von Blut und Boden aus betrachtet, Heinrich der Löwe viel größer und in seinem Tatsachensinn weitblickender als der Hohenstaufe, dessen Italienpolitik zur Ohnmacht Deutschlands auf Jahrhunderte hinaus geführt hat.

Bald folgten dem Welfen in seinem heldischen Kampf ebenbürtig die gleichgerichteten Wendenzüge des Deutschen Ordens und die das Nord- und Ostmeer umspannenden Handelsfahrten der deutschen Hanse. So versuchten Ostsiedlung, Deutschritterorden und deutsche Hanse in dreifach gegliedertem Vorstoß die geschichtliche Aufgabe zu lösen, die dem deutschen Menschen im niederdeutschen Raum damals gestellt war. Sie vollbrachten mit der Wiederauffüllung des alten germanischen Volksbodens

östlich der Elbe mit deutschem Blut und deutschem Volkstum gemeinsam die größte Tat des deutschen Mittelalters. Eine Tat, die um so höher zu bewerten ist, als sie kein Werk des artfremden, römischen Kaisertums ist, sondern ein Werk des gesamten deutschen Volkes: von Bauern, Bürgern, Rittertum und Geistlichkeit deutschen Blutes.

So beruht die letzte und tiefste Bedeutung dieser völkischen Großtat des mittelalterlichen deutschen Menschen darin, daß sie im Gegensatz zu der ultra montes orientierten Politik der staufischen Kaiser dem deutschen Norden unter naturhafter Verbindung von Pflug und Schwert die Möglichkeit schuf, sich auf dem durch sein Volkstum bestimmten Raum zu festigen und sich so aus seinem eigenen Wesensgesetz heraus zu einem organischen, auf der Grundlage germanischen Führertums aufgebauten Staat zu entwickeln. So entstand hier im deutschen Norden aus dem Geiste germanischer Führung die Basis eines heiligen germanischen Reiches deutscher Nation, das nicht aus eigener Schuld auf diesen Raum beschränkt blieb. Und von hier aus erfolgte nun die Verschiffung der deutschen Saat mit den hansischen Koggen nach dem russischen Osten und nach den germanischen Ländern des Nordens, jenseits der Ostsee und Nordsee. Und der mit nordischem Blut durchtränkte Boden ward fruchtbar. Die Saat ging auf und festigte die artgleichen germanischen Völker Dänemarks, Norwegens, Schwedens und Englands in ihrem eigenen Leben. Stärkte das eigene Volkstum und das völkische Selbstbewußtsein dieser uns rassisch verbundenen Völker. Damit aber war die urnordische Heimat, Niederdeutschland und Skandinavien, wiederum zu einem großen Kulturkreis im Geiste germanischen Führertums geschlossen. Aber auch über die hansischen Wege Oberdeutschlands, den Donauraum entlang, wirkte sich die deutsche Saat bis tief in den Balkan hinein aus und förderte auch hier das Eigenleben fremden Volkstums.

Denn im Gegensatz zur mittelmeerländischen Geisteshaltung, welche die Form über den Inhalt setzt, das geronnene über das lebendige Leben und das Chaos immer von außen, durch brutale Gewalt, zu bändigen sucht und die deshalb immer imperialistisch und universalistisch eingestellt ist — besteht das Wesen germanischen Führertums darin, daß es das Chaos stets von innen, durch freiwillige Einordnung und Unterordnung unter die höhere Leistung bändigt, und die deshalb stets anti-imperialistisch, anti-universalistisch und anti-despotisch ist. Niemals tastet deshalb germanisches Führertum im Gegensatz zu mittelmeerländischer Herrschaft die gottgegebene Souveränität fremden Volkstums auf irgendeinem Gebiete seiner Lebensäußerung an. Weder in ihren staatlichen, kulturellen noch wirtschaftlichen Bezirken. Dem alten Wahlspruch mittelmeerländischer Geisteshaltung: „divide et impera“ — teile und herrsche — der mit den römischen Legionen, römischem Recht, jüdischem Gelddenken und sonstigen imperialistischen Geistesmächten vom Mittelmeer her in den nordischen Kulturkreis eindrang — der Deutschland in ohnmächtige Kleinstaaterei zersplitterte, den deutschen Bauern von seiner Scholle löste, die volksgebundene Wirtschaftsplanung der Hanse zerstörte — steht gegenüber der nordische Leitspruch: „Einige und führe!“ In ihm verkörpert sich nordische Bindung.

Kulturelle Ausstrahlung der Hanse

In dem engen Rahmen dieser Arbeit können wir nicht allen drei Kräften, die zur Wiedergewinnung des deutschen Ostens und zur Erstarkung des nordischen Blutes im gesamten Nordostseeraum geführt haben, gemeinsam nachspüren, sondern müssen uns in erster Linie auf das Wirken der deutschen Hanse beschränken. Nur am Wesen und Sinn der Hanse wollen wir die deutsche Saat aufzeigen, die auf heimischer Erde ihre Blüten trieb, die darüber hinaus mit der ganzen Fülle ihrer Ausstrahlungen in die nördliche und östliche Welt Europas ordnend wirkte und insbesondere zur Erweckung der nordischen Reiche an den Ufern der Nord- und Ostsee geführt hat. Und zwar wollen wir uns dabei nicht nur auf die handelspolitische Seite beschränken, sondern auch der kulturpolitischen Betrachtung Raum geben, denn der nordische Mensch begnügt sich niemals mit der Materie allein, sondern betrachtet selbst seine Handels- und Wirtschaftspolitik als Kulturpolitik, als unlöslichen Teil der Ganzheit seines völkischen Lebens. Denn die nordische Geisteshaltung läßt es nicht zu, daß der Strom schöpferischen Werdens, wenn er aus dem Unbewußten ins Hellbewußte tritt, durch den Intellekt zerlegt wird und zerfasert bleibt wie ein Lichtstrahl durch das Prisma. Nordischer Geist und Nationalsozialismus ist Leben aus der Ganzheit. Und was die liberalistische Epoche und der Intellekt zersetzte und zerlegte, faßt er wieder zusammen zur bewußten Ganzheit des Lebens.

Rheinland-Westfalen müssen wir als die Mutter und die ewige Blutspenderin der alten Hanse in Anspruch nehmen. Von hier aus zogen seit Beginn des 12. Jahrhunderts rheinisch-westfälische Fernhändler nach England und Gotland hinüber und schlossen sich zum Schutze ihrer Handelsrechte zu genossenschaftlichen Vereinigungen zusammen. Denn der Kaufmann des Mittelalters war in der Fremde schutzlos und rechtlos. Von den Engländern wurden sie, die sich als Kaufleute gleichen Volkstums und gleicher Sprache nach Art einer Gilde in der Gildhalle zusammenschlossen, zutreffend mit dem altgermanischen Wort „Hanse“ benannt (urgermanisch hanse = Gemeinschaft, Schar, eigentlich bewaffnete Schar, cohors). Von dort her hat also der deutsche Kaufmannsbund, der sich dann um die Mitte des 14. Jahrhunderts im nieder- und oberdeutschen Raum zur Gemeinschaft der deutschen Städte — der dudeschen Hanse — entwickelte, seinen Namen empfangen.

Gestützt auf Rheinland-Westfalen und den oberdeutschen Raum ging der Zug deutscher Kaufleute vornehmlich nach dem Osten, wurde der Boden in stetem Blutstrom vom Niederrhein bis hin nach Riga und Reval mit deutschem Volkstum gespeist und deutsche Saat über die Nord- und Ostsee gestreut. Bereits vor 1150 zogen deutsche Kaufleute aus altehrwürdigen Städten wie Köln, Soest, Dortmund, Osnabrück und Münster über Haithabu zur See nach Wikinger Art gen Osten, um ihre rheinischen und französischen Weine und flandrischen und englischen Tuche vorzugsweise gegen russisches Pelzwerk und Wachs, Honig und schwedische Erze einzutauschen. Sie erkannten bereits die Bedeutung und die wirtschaftlichen Möglichkeiten dieses Raumes, in den sie ganz auf sich selbst und den Schutz ihrer eigenen Schwerter gestellt nach dem Osten vordrangen. Gesicherter gestalteten sich die Ver-

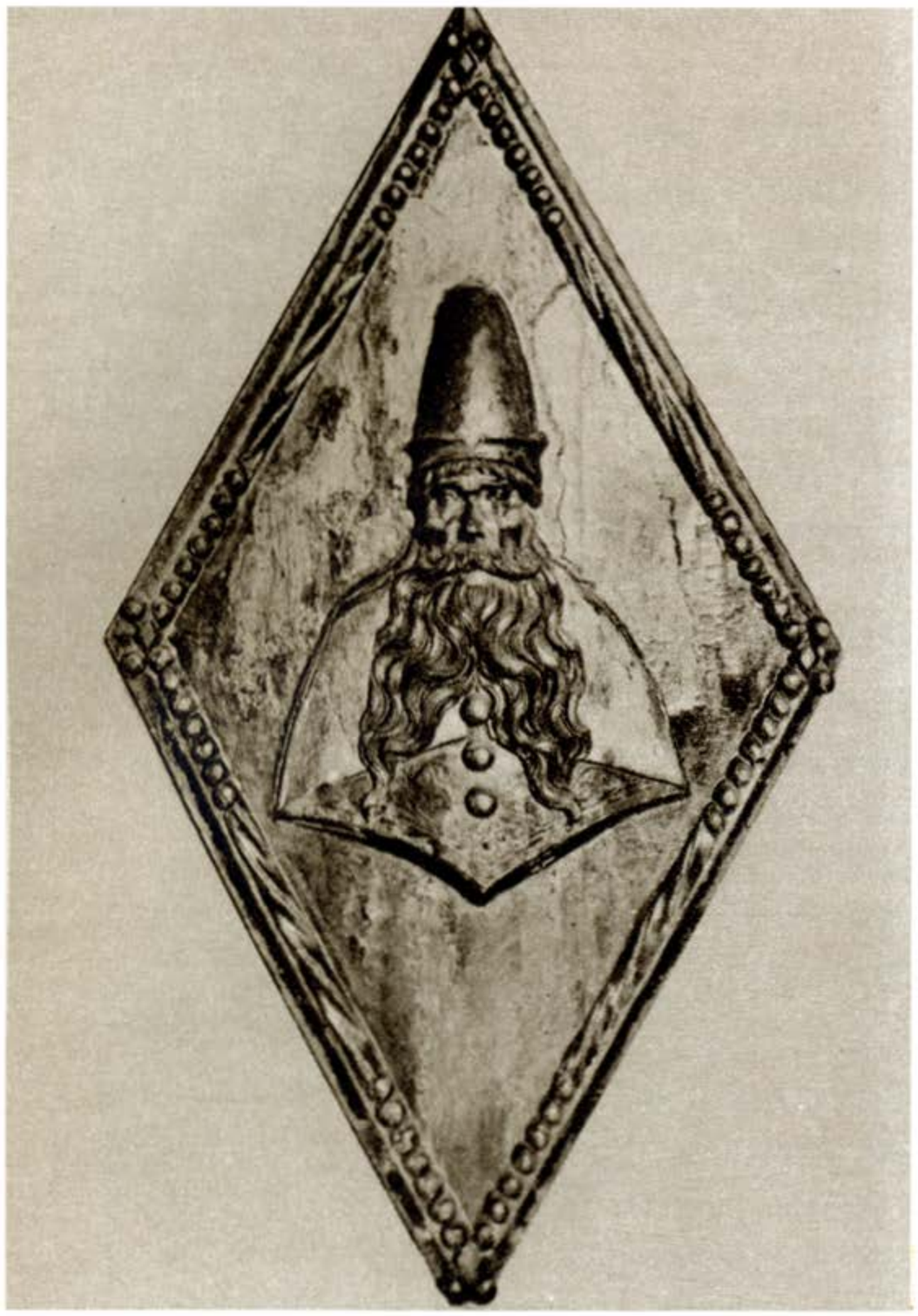
hältnisse erst, als eine zielstrebige Ostpolitik einsetzte, die sich in systematischer Siedlung und Städtegründung im dünn besiedelten Osten durch die überschüssigen Kräfte im deutschen Westen auswirkte. Besonders aus der industriell früh entwickelten flandrischen Landschaft (Webereien in Gent, Ijperen und Brügge, als dem Weltmarkt der abendländischen Völker bald nach 1200, sprechen für die blühende Industrie) kamen die Siedler, die, wenn sie auch zum Teil politisch zu Frankreich gehörten, deutsche Sprache und deutsches Volkstum als lebendig erhaltenes Erbgut mitbrachten. Schon damals erklang aus ewiger germanischer Raumnot das alte vlämische Auswandererlied:

Naer Oostland willen wy ryden,
Naer Oostland willen wy mêe,
All over die groene heiden,
Frisch over die heiden!
Daer isser en bettere stêe.

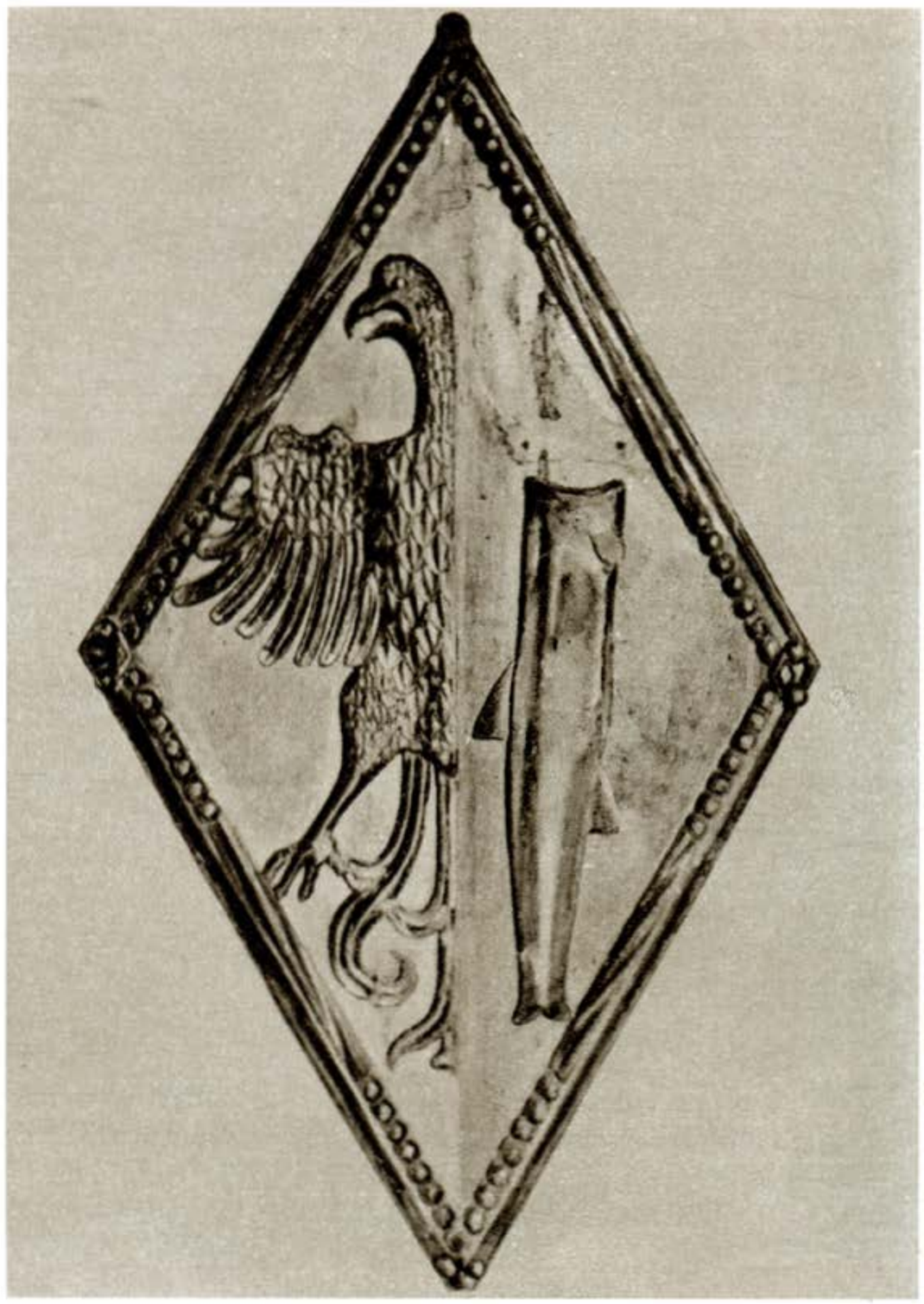
Damit beginnen also im 12. Jahrhundert neben den Wikingerzügen der Fernhändler auch die großen Siedlerzüge der Bauern, die über die Elbe hinausstrebten, genutzt und gefördert durch den klar und weitschauenden Blick Heinrichs des Löwen. Ihm, dem Niedersachsen und Bayernherzog, dankt mit dem Sieg des Deutschtums im Osten auch Lübeck, das „Haupt unser Aller" (caput et principium omnium nostrum) — wie Lübeck in einem Schreiben der friesischen Kaufleute aus dem Jahre 1280 genannt wird — seine Neugründung im Jahre 1158 als das „an die Küste vorgeschobene Bardowiek" mit westfälischen Menschen als Grundstock seiner Bevölkerung. Schnell blühte Lübeck wie vordem die Wikingerstadt Haithabu an der Schlei, dank seiner unvergleichlichen Lage im Mittelpunkt des westöstlichen Fernverkehrs am Nordrand Europas und der kürzesten Landverbindung zwischen Nord- und Ostsee, empor, so daß Lübeck bereits 1293 von allen Hansestädten als Vorort und Oberhof anerkannt und dadurch zum Haupt der Hanse wurde. So war die Travestadt von der Natur wie geschaffen als ein Bollwerk und Ausfallstor nordisch-deutschen Geistes gen Osten.

Von hier aus waren schon vor Ende des 12. Jahrhunderts deutsche Siedler und Kaufleute hinüber nach Gotland gezogen, wo sie das stolze Wisby begründeten, eine Siedlung wie Lübeck rein deutschen Gepräges. Seine gigantischen Trümmer und gewaltig ragenden Türme sind noch heute stumme Zeugen vergangener Macht. Von Gotland aus strahlte der deutsche Handelsverkehr verschwistert mit dem lübischen Recht bis tief in den russischen Osten aus, nach der Düna, nach Schweden und Finnland. Und von hier aus erschloß sich dann das Baltenland, um dessen Gewinnung besonders Lübeck sich ungeheure Verdienste erwarb.

Schnell folgten im Osten die Gründungen von Riga und Dorpat, und als östlichste Siedlung Nowgorod am Ilmensee. Dieser große hansische Wirtschaftsbereich wurde an seinem südlichen Rand zielbewußt gesichert durch die lange Kette deutscher Städtegründungen in dem weiten Raum von Wismar bis Memel. Unter lübischem Einfluß und lübischem Recht erwuchsen diese Städte, in denen sich durch den gleichen, immer wieder erneuernden Blutstrom vom Niederrhein her eine wahre, auf lebendigem Gemeinschaftsgeist aufgebaute Volksgemeinschaft bildete. Dieser Blutstrom wurde dadurch besonders angeregt, daß niederdeutsche und rheinisch-westfälische Bauern- und Handwerkersöhne ausreichende Nahrung für sich und ihre Familien im Ostraum

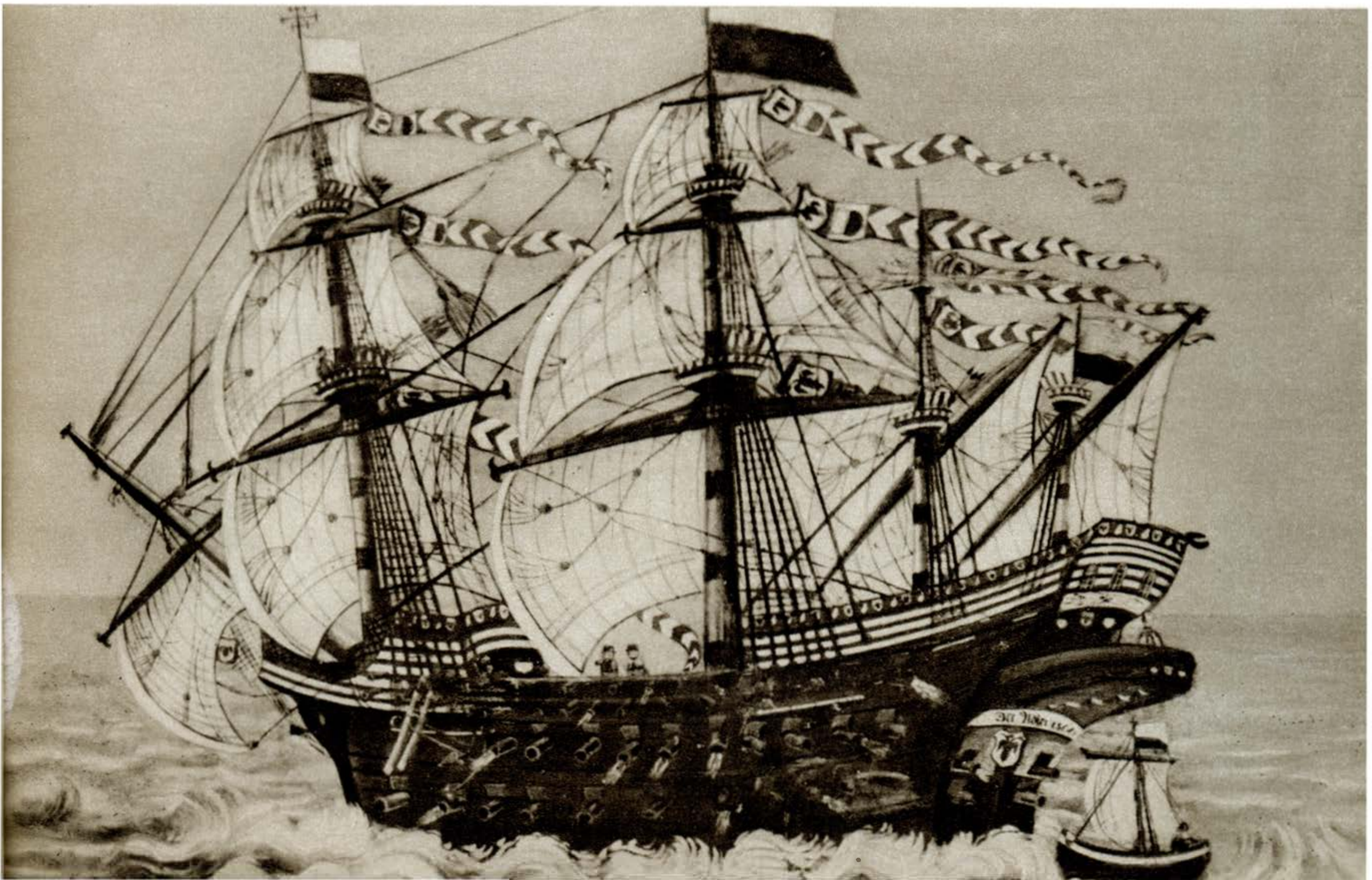


Nr. 1. Das Wappen der Nowgorod-Fahrer



Nr. 2. Das Wappen der Bergen-Fahrer

Nr. 3. Das lübische Orlogschiff „Der Adler" von 1566

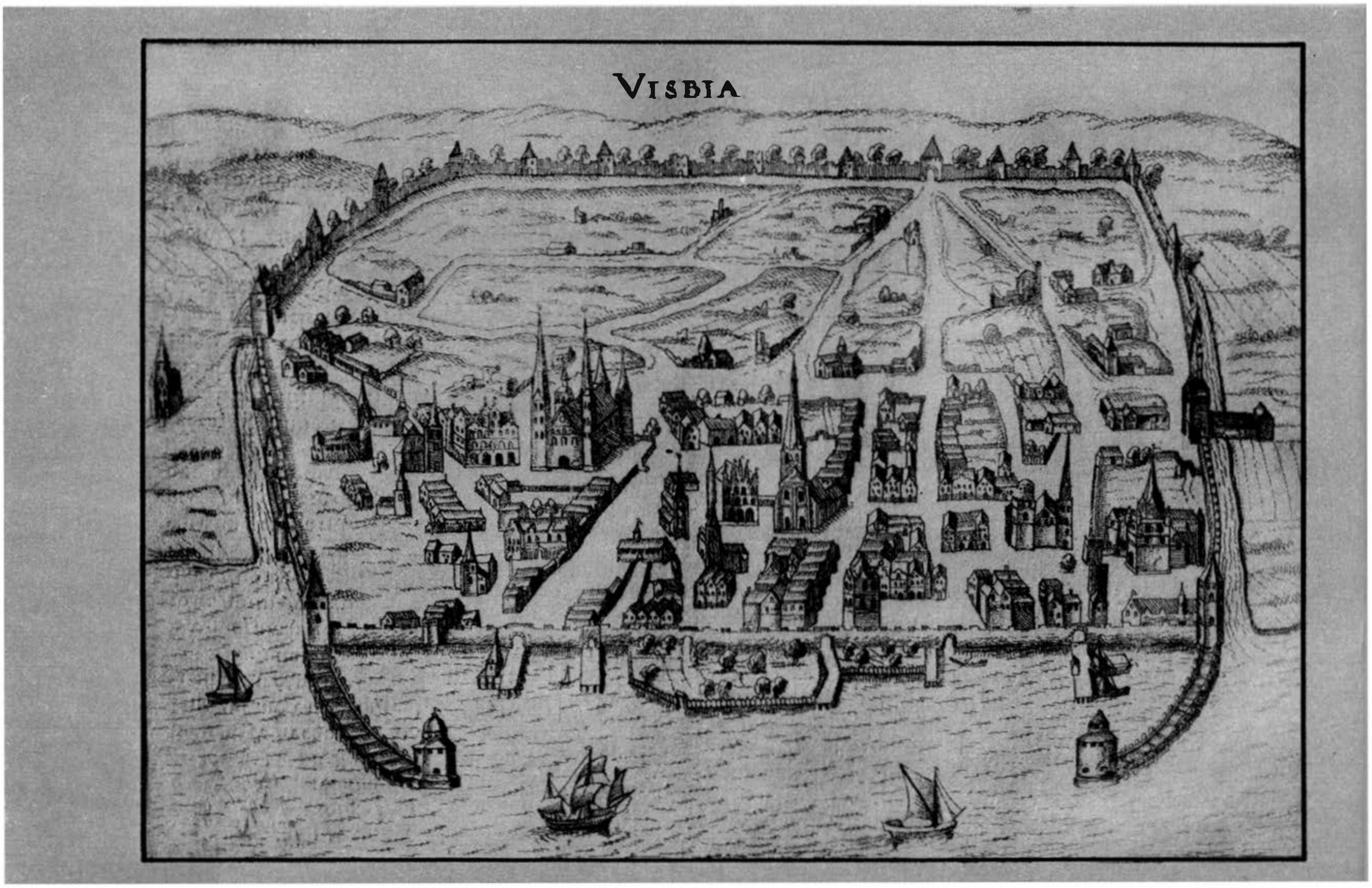


Nr. 4. Der Hafen
Miniatur aus dem Hamburger Stadtrecht von 1497

Nr. 5. Siegel von Stralsund um 1350
mit dem Bild einer Kogge

Recht und Siegel der Hanse genossen Achtung in aller Welt

Nr. 6. Plan der alten Hansestadt Wisby



fanden und infolgedessen vom dichter besiedelten Westen dorthin abwanderten. Lübeck hatte damals als Auswandererhafen eine Bedeutung, die sich mit derjenigen Hamburgs oder Bremens im 19. Jahrhundert vergleichen läßt. Besonders wichtig aber war, daß auch die Führerschicht folgte. Immer wieder wurden vom Niederrhein jüngere Glieder der führenden Kaufmannsfamilien in das Ostseegebiet zur Fortführung der Städtegründungen abgegeben. Teilweise verbanden sie sich hier durch Heirat mit den schon früher eingewanderten Familien. In Köln, Dortmund oder Soest, in Lübeck oder Rostock, in Riga oder Reval, in Bergen und Stockholm sind daher überall die Namen derselben Ratsgeschlechter anzutreffen, und zielstrebig betrieben ihre Träger eine große, durch hansischen Geist gleichgerichtete Politik. So wurde durch Heirat und Wanderung im weiten Raum vom Niederrhein bis Reval in allen Schichten der Bevölkerung eine lebendige blutsmäßige Gemeinschaft erzielt. Sie erschloß und sicherte den aufzufüllenden Ostraum planmäßig durch Gründung von Städten. Städte, die organisch gewachsen, aus ihrem Volkstum heraus das wurden, was sie heute noch sind: Zeugen deutschen Wollens und Könnens, Zeugen des ewigen Deutschlands!

Von Nowgorod im Osten aus schloß sich dann der Kreis nach Westen in folgerichtiger, handelsbedingter Entwicklung durch den Ausbau fester Stellungen im ganzen System. Seine Eckpfeiler wurden im Norden und Osten die hansischen Kontore von Bergen („Deutsche Brücke") und Nowgorod (St. Peterhof) und im Westen Brügge und London (Stahlhof). Diese vier Hauptkontore nahmen ganze Stadtviertel ein. Sie waren Strahlungszentren deutscher Saat im nordischen Raum.

Damit war nun eine sichere Grundlage geschaffen, um die Rohstoffe des westlichen Rußlands gegen westeuropäische Fertigwaren auszutauschen. Eine Grundlage, die niemals abgelöst wurde von der Heimat. Immer trug der deutsche Kaufmann aus mittelalterlichem Gemeinschaftsgeist heraus seine deutsche Heimat überall dort hin, wo er sich im Ostseeraum niederließ. Nur so konnte es kommen, daß noch heute Memelland und Baltenland rein deutsche Züge aufweisen. Der Hanse war somit nicht nur wagemutiger und unternehmungslustiger Kaufmann, der sich zielbewußt wichtige Stützpunkte für seine wirtschaftliche Machtstellung schuf, sondern zugleich auch deutscher Siedler und deutscher Kulturträger im wieder zu besiedelnden Osten. Durch ununterbrochene Zufuhr von neuem deutschen Blut aus dem unerschöpflichen Energiezentrum Niedersachsen und Rheinland-Westfalen wurde dafür Sorge getragen, daß der Kulturträger nicht zum Kulturdünger wurde. Vom Judentum hielt sich der Hanse dabei bewußt fern. So vermerkt der Lübecker Chronist im Jahre 1499: „Tho Lübeck syn kene juden, man bedarf erer ok nicht", woraus folgt, daß auch damals schon Juden „unerwünscht" waren.

Auf seinen weiten Fahrten trug so der Hanse von Anfang an den Adel echten Kaufmannsgeistes hinaus in die damalige Welt. Und es war nicht Zufall, daß sowohl im Lübecker Ratskeller als auch über dem Portal des Hauses Seefahrt in Bremen der alte Spruch mahnend dem Beschauer entgegenblickt: Navigare necesse est, vivere non est necesse. Denn für den Hansen war Leben ohne Seefahren wertlos, er strebte hinaus mit seinen Koggen, und draußen zeugte er durch die steinerne Sprache seiner Bauten allgewaltig von der Größe deutschen Geistes und der Strahlungskraft deutschen Volkscharakters. Sie schufen den wirtschaftlichen

und kulturellen Aufschwung und die Blüte der Nord- und Ostseegebiete und des Donauraums.

Dank der Wiederbesiedlung der ostelbischen Lande wuchs der hansische Kaufmann gewaltig in die Höhe, ähnlich seinem oberdeutschen Stammesbruder, der im Gefolge der Kaiserpolitik und der Kreuzzüge zu Macht und Reichtum gelangte und damit der Schöpfer unermeßlicher deutscher Kunstschätze wurde. Wir erinnern nur kurz an die Fugger und Welser in Augsburg, an die Tucher in Nürnberg, die Weltfirmen wurden, sowie an die Städte Nürnberg, Augsburg, Ulm, Straßburg und Basel, die mit der Blüte des deutschen Bürgertums und mit dem Aufblühen des deutschen Handwerks zu Kunst- und Bildungsmittelpunkten und damit zu Zentren deutschen Geistes wurden. Weit strahlten sie aus nach Osten, Süden und Westen: Schongauersche Stiche wanderten nach England, Spanien, Italien, und Nürnberger Kunst war im Osten hoch begehrt. Peter Vischers Grabplatten wanderten bis nach Polen hinein, und selbst Krakau erhielt durch eine deutsche Oberschicht sein kulturelles Gepräge.

Während also Nürnberg, Ulm und Augsburg deutsche Saat bis in die Mittelmeerländer und den Südostraum zu Lande ausstrahlten, geschah das gleiche im Nord- und Ostseeraum durch den Vorstoß deutschen Geistes über die See. Denn mit der Kogge führte der hansische Kaufmann neben den stofflichen Gütern auch die Güter des Geistes mit sich. Die Seehandelswege wurden somit auch zu Vormarschstraßen von Kunst und Kultur. Zu besonderer Bedeutung gelangte die Ausfuhr von Kunst und Kunstgewerbe an der Wasserkante, wobei Lübeck eine bevorzugte Stellung einnahm. Denn Lübeck beherrschte namentlich im 15. Jahrhundert nicht nur die norddeutsche Kunst in weitestem Umkreis, sondern Lübeckische Plastik und Malerei wirkte weit darüber hinaus in die nordischen Länder, jenseits der Ostsee. Trotzig und stolz, herb und männlich reckten sich hier die Backsteinwerke des deutschen Nordostens gen Himmel: Dome und Burgen, Bürgerbauten und Tore und Türme. Sie alle als Ausdruck einer schlichten, wesenseigenen Kunst, die mit der Hanse und dem Deutschen Orden ihre Ausstrahlung ins Baltikum, nach Finnland und die skandinavischen Länder fand. Denken wir nur an das Gipfelwerk spätgotischer Kunst: Sankt Jürgen den Drachentöter in der Stockholmer Nikolaikirche aus der Werkstatt Bernt Notkes zu Lübeck und den Allerheiligen-Altar, den Klaus Berg in der Stiftskirche von Odense auf Fünen errichtete.

Immer ist es nordisch-deutscher Geist, der sich im Ostseeraum sinnhaft verschwendete. Der den Boden aufriß und empfänglich machte für die Saat, die deutsche Menschen in wesensverwandten Volkstumsboden streuten. Eine Saat, die aus gemeinsamem, nordischem Blute dann arteigene souveräne Kulturen zu herrlicher Blüte trieb, und die darum eines Tages auch eine nordische Gemeinschaft souveräner Völker im Nord- und Ostseeraum erzeugen wird.

So waren Nürnberg für den oberdeutschen und Lübeck für den niederdeutschen Raum die beiden sich ergänzenden Pole deutschen Wesens, die ihre Kraftlinien in die ihnen gehörigen Räume machtvoll ausstrahlten. Die in ihrer Polarität die ungeheure Vielfalt des deutschen Geistes umspannten. Die auch schon äußerlich diese polare Zusammengehörigkeit durch ihre Stadtwappen und ihre Stellung als freie Reichsstädte

zum Ausdruck brachten. Beide hatten den roten Adler und die weiß-roten Farben in Wappen und Fahnen. (Auch in Lübeck wurde erst später der rote Königsadler schwarz, während Nürnberg ihn heute noch in alter Treue bewahrt hat.)

Lübeck wurde vielfach das „Nürnberg des Nordens" genannt. Und auch heute wieder im Reich Adolf Hitlers, der Deutschland aus seinen Urkräften heraus erneuert, gewinnen beide Städte ihre Stellung als Brennpunkte deutschen Wesens für die deutsche Zukunft zurück. Wie könnte es auch anders sein! Nürnberg als die Stadt der Reichsparteitage und Lübeck als die Stadt des „nordischen Gedankens" verkörpern symbolhaft und weithin sichtbar die Rückkehr zu den Ursprüngen deutschen Wesens.

Geistige Haltung der Hanse

Als ein Verband von insgesamt 164 Städten, deren Vorort Lübeck war und deren tragende Pfeiler im Auslande durch die vier großen Kontore in Brügge, London, Bergen und Nowgorod gebildet wurden, lag es im Wesen der Hanse, daß ihr Blick nach außen, weit über die Grenzen des Reiches hinaus gerichtet war. Weltwirtschaftliche Züge, gemessen an den damaligen Verhältnissen, sind unverkennbar. Innerlich verwandt mit den in die Ferne strebenden nordischen Wikingern strebten auch die Hansen aus dem engen Raum der Heimat hinaus in die Weite, wobei sie niemals ihre deutsche Art vergaßen. Im Gegensatz zu den Wikingern zersplitterten sie aber nicht ihre Volkstums- und Wirtschaftskräfte über die Welt, sondern hielten sie in einem geschlossenen, von gleichen Rechts-, Handels- und Währungsgrundsätzen gebundenen Raum — fest zusammen. Saat im edelsten Sinne des Wortes war es darum, was sie auf fremder Erde verstreuten. Natürlich hatte die Hanse als wirtschaftspolitischer Verband vor allem die wirtschaftlichen Belange ihrer Glieder im Ausland zu sichern und zu fördern. Wäre sie aber in ihrem Streben nur erwerbsmäßig eingestellt gewesen, hätte sie nur an die Anhäufung von materiellem Reichtum gedacht, so hätte sie nie und nimmer die Rolle in der Geschichte spielen können, die dem gewandelten Auge heute wieder offenbar wird und die in der Erweckung und Stärkung des Eigenlebens der übrigen Völker des Nordostseekreises bestand.

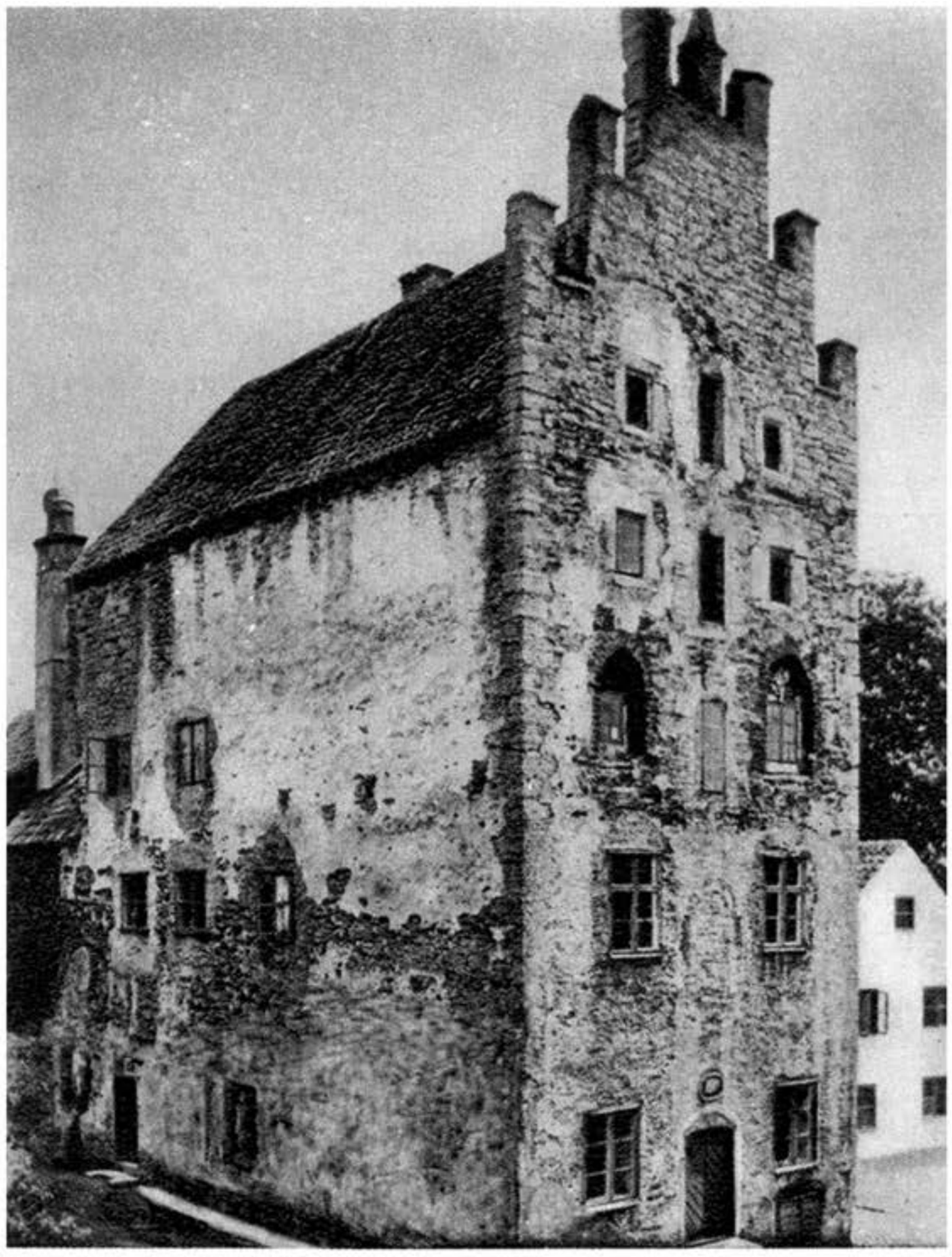
In der Tat hielt sich die Hanse in ihrer besten Zeit selbst bei Verfolgung ihrer geschäftlichen Ziele stets von geldsüchtigem Krämergeist fern. Immer zeigte sie nationale Würde und völkisches Bewußtsein. Die Kraft und das Geld des Einzelnen gehörten nicht ihm, sondern dem Ganzen, dem die Fähigsten und Tüchtigsten in den Räten der Hansestädte als Ratsherren in höchster Ehrenstellung, aber auch mit höchster Verantwortung zu dienen hatten. Oftmals hatten sie wichtige diplomatische Missionen im Ausland zu erfüllen, und durch die kämpferische Haltung der erfolgreichen jungen Ratsherren wurde die Ruhe der älteren zu einer entschlossenen, aber abgeklärten Gesamthaltung geformt, so daß die Politik des Rates, immer von einheitlicher Willensführung getragen und von Verantwortungsbewußtsein für das Ganze beseelt, Beharrlichkeit und Anpassungsfähigkeit, aber auch eiserne Stoßkraft in einer glücklichen, geradezu vorbildlichen Mischung aufwies. Das ehrendste Zeugnis für diese männlich-kämpferische, dabei aber doch schmiegsame hansische Staatskunst

wurde von John Russel, dem Führer der englischen Abordnung, gesetzt, der gegenüber der starken Führerpersönlichkeit des lübischen Bürgermeisters Hinrich Castorp im Jahre 1474 die berühmten Worte sprach: er wolle lieber mit allen Fürsten der Welt verhandeln denn mit hansischen Ratssendeboten!

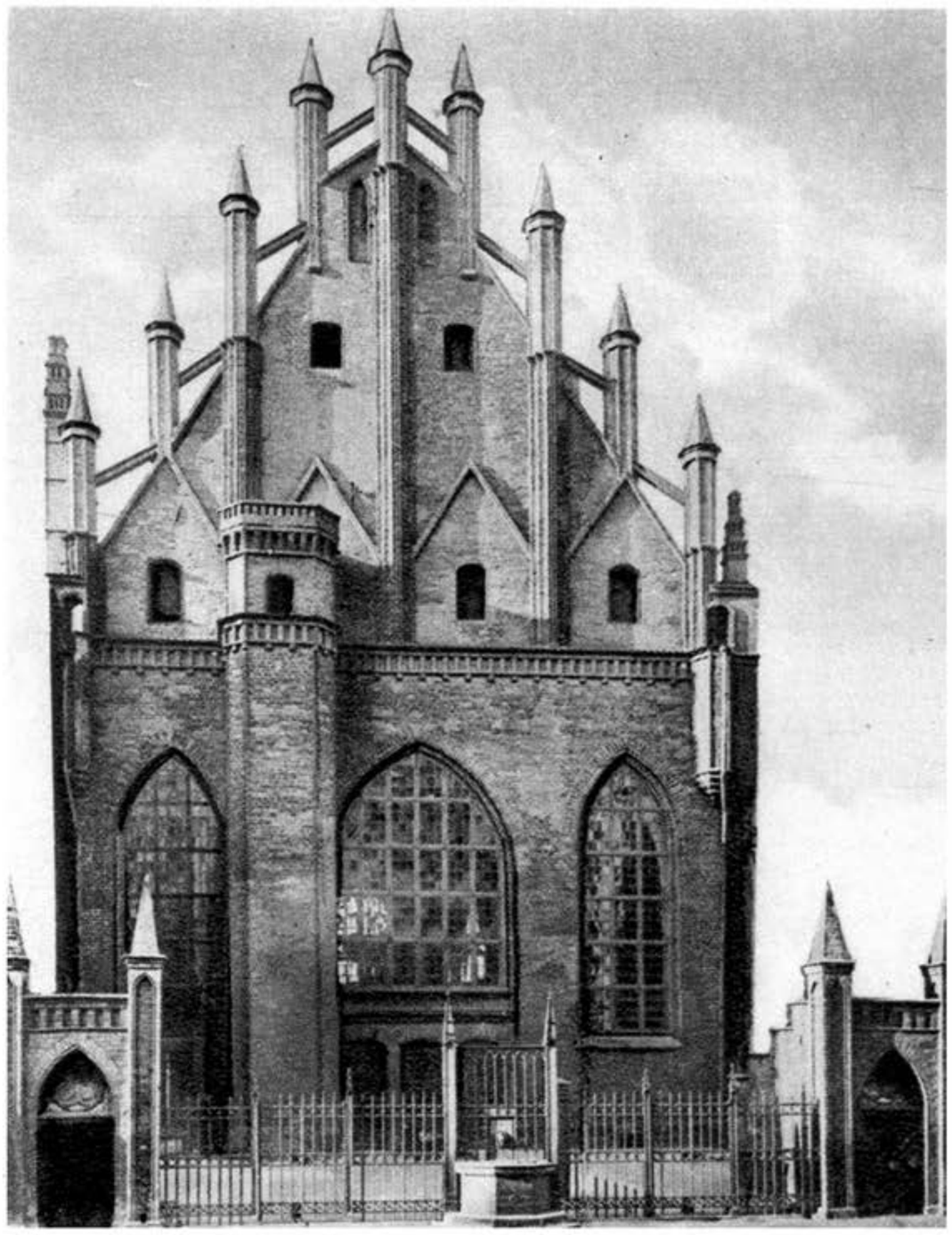
So war die Hanse weit mehr als ein nur nach Gelderwerb strebender Wirtschaftsverband: sie war die erste völkisch-deutsche Großraumwirtschaft, die nach Osten in den alten germanischen Siedlungsraum ausstrahlte, und die nach der hansischen Frühzeit von 1150 bis 1350 ihre spätere wirtschaftliche Vormachtstellung in den Randgebieten der Nord- und Ostsee nur dem Umstand verdankte, daß sie schon von ihren Uranfängen, im 11. Jahrhundert an, völkisch-kulturelle Ziele größten Ausmaßes verfolgte. Und zwar immer in enger blutsmäßiger Bindung mit der Heimat und als organisches Glied der großen mittelalterlichen Ostsiedlungsbewegung. Darin liegt ihre größte Bedeutung für Deutschland. Denn das Werk der Ritter, Mönche und Bauern wäre unvollendet geblieben, wenn nicht die Hanse zur See gewissermaßen als Flankenschutz in der Ostsee wirtschaftlich und politisch geführt hätte. Königliche Kaufleute, nicht Krämer, nicht Geld- und Kredithändler waren es, welche erkannten, daß die großen wirtschaftlichen Möglichkeiten im Osten nur dann voll erschlossen werden konnten, wenn der deutsche Handel, dem Ganzen dienend, im Ostseeraum nicht nur wirtschaftlich führend, sondern auch in gleicher Weise machtpolitisch auftreten konnte.

Diese Erkenntnis bewirkte, daß die Hanse im Zuge der Ostsiedlung aus eigenem Antrieb dem überlegenen deutschen Pflug die segeltüchtige Kogge zur Seite stellte. Zielweisend und selbst wehrhaft fand die Kogge nachdrücklichen Schutz durch das hansische Orlogschiff. Dank dieser soldatischen Haltung in ihrer Geschäftsführung und in richtiger Erkenntnis der machtpolitischen Erfordernisse gründete die Hanse, wie bereits gezeigt, im weiten Ostseeraum von Lübeck bis Riga und Reval von lebendigem Gemeinschaftsgeist erfüllte deutsche Städte von harmonischer mittelalterlicher Prägung. Selbst dort, wo die deutsche Stadt unter fremder politischer Hoheit in fremdem Volksgebiet und unter voller Wahrung der Souveränität fremden Volkstums begründet werden mußte. So verlor der hansische Kaufmann seine deutsche Heimat auch nicht in der Fremde, sondern er trug sie mit sich und bewahrte sie draußen als kostbarstes Gut. Auf diese Weise gelang es der Hanse, das deutsche Blut mit dem neuen Boden so fest zu verbinden, daß die Saat nicht nur für die deutsche Heimat, sondern auch für das fremde Volkstum in fruchtbarster Weise aufgehen konnte.

Als Männern der Tat lagen den Hansen haltlose Friedensträumereien fern. Sie zogen nüchtern die Lehren aus der Geschichte, und trotz aller Vorliebe für Verhandlungen, in denen sie Meister waren, blieb ihre Haltung stets kämpferisch. Krämergeist verachteten sie ebenso wie Spießbürgertum. Waren Kriege unvermeidlich, so wurden sie gut vorbereitet und dann mit rücksichtsloser Energie geführt. Wehrfreudig griffen Führer und Mannen zum Schwert, und todesmutig waren sie bereit, ihre Führerstellung in der Ost- und Nordsee mit der Waffe in der Hand zu verteidigen. So verband sich der Pflug zu Lande mit dem Schwert und zur See mit der Kogge. Traten Mißerfolge ein, so wurde der Führer vom



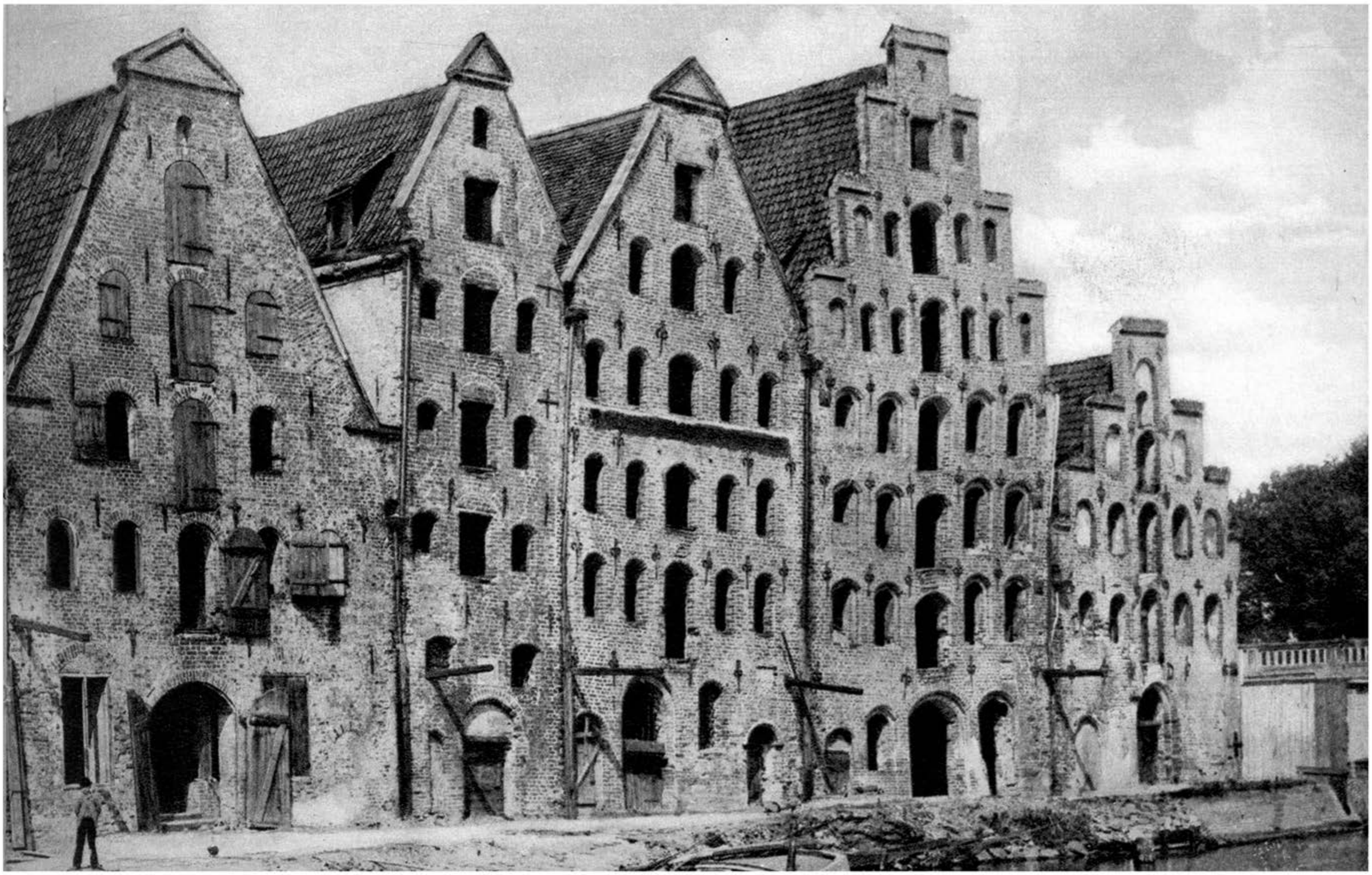
Nr. 7. Die „Alte Apotheke“ in Wisby, eines der älteſten Hanſehäuſer



Nr. 8. Der Artushof in Danzig

Einheitlicher Kulturwille trug das ſtolze Machtgebäude der Hanſe

Nr. 9. Alte Speicher in Lübeck



Nr. 10. Die Marienburg

Nr. 11. Die Marienburg im Jahre 1460
Nach dem zeitgenössischen Gemälde: „Belagerung der Marienburg durch die Danziger“ im Artushof in Danzig

Rate zur Rechenschaft gezogen. Selbst vor Enthauptung der für schuldig Befundenen scheute man im äußersten Falle nicht zurück. Denn die führende Stellung und das hohe Ansehen, das der hansische Rat in den Städten gegenüber den Zünften und Innungen einnahm, konnte nur gehalten werden bei erfolgreicher Leitung und Leistung. Das aus der nordischen Volksordnung durch Leistung herauswachsende Führertum wurde hier vorbildlich verkörpert.

Infolge ihrer ausgeprägten völkischen Haltung griffen die Hansen nur als ultima ratio zum blutigen und immer verlustreichen Mittel des Krieges. Ein alter lübeckischer Ratsspruch sagt: „Das (Kriegs-) Fähnlein ist leicht an die Stange gebunden, aber es ist schwer, es in Ehren wieder herunterzuholen". Diplomatische Verhandlungen, auf die man sich meisterhaft verstand, wurden bevorzugt, und die Handelspolitik wurde als geläufigste Waffe verwendet. Wirtschaftskrieg, Blockade und Einfuhrverbote waren die wichtigsten handelspolitischen Druckmittel. In Friedenszeiten jedoch war die Handelspolitik nur auf die Sicherung und den Aufbau der wirtschaftlichen Machtstellung durch Erwerb von Handelsrechten eingestellt. Dabei wurden die Handelsverträge in kluger Erkenntnis der wirtschaftlichen Zusammenhänge immer durch Währungsverträge ergänzt. Denn die damalige hansische „Weltwirtschaft" baute sich sinnvoll auf Ländern verschiedener und arteigener Struktur auf. Diese lebensbedingte Verschiedenheit der völkischen Struktur wurde von der hansischen Handelspolitik bewußt geschont — im Gegensatz zu der liberalistisch-kapitalistischen, im Chaos geendeten Weltwirtschaftspolitik des letzten Jahrhunderts. Die durch völkische Haltung, d. h. auf der unverrückbaren Grundlage nordischer Volksordnung und nordischen Führertums aufgebaute hansische Handelspolitik ist deshalb geschichtliches Vorbild der künftigen wieder von imperialistischem Kolonial- und jüdischem Geldhändlergeist befreiten, auf völkisch disziplinierten und souveränen Volkswirtschaften sich neu erhebenden Außenwirtschaft der Völker.

Hansische Wirtschaftspolitik

Der Kredit, meist in Naturalform gegeben, diente zur Überbrückung der Tauschvorgänge. Die große Kreditkraft des hansischen Kaufmanns befähigte ihn, den Warenaustausch durch Vorleistung zu befruchten. Ein gutes Beispiel hierfür bietet die norwegische Fischerei, die die Hanse im 14. Jahrhundert, wie schon früher die Schonensche Fischerei, in ihr Handelsnetz einbezog. Zur Durchführung des Seefischereibetriebes war der norwegische Bauer auf fremde Hilfe angewiesen. Diese Hilfsstellung geschah aber seitens der Hanse nicht durch Hergabe von Geld oder von Produktionsmitteln, so daß z. B. der alte norwegische Schiffstyp, die herkömmlichen Fanggeräte usw. bestehen blieben, ja nicht einmal die Fischzubereitung wurde durch vorschußweise Hergabe von Salz im Sommer verbessert, wie es rein wirtschaftlich gesehen zweckmäßiger gewesen wäre. Nichts sollte an den überlieferten norwegischen Fangmethoden durch äußeren Eingriff geändert werden. Was völkisch verwurzelt war, blieb bestehen. Völkischer Wert ging eben vor ökonomischen Nutzen.

Die Vorleistung, die die Hansen gewährten, bestand nur in der Hergabe eines Naturalvorschusses, d. h. in der Hauptsache in Lebensmitteln, war also Verbrauchs-

kredit zum Unterhalt der gen Norden fahrenden norwegischen Fischer. Er wurde zwar sofort in Geld umgerechnet und in rechtskräftigen Schuldverschreibungen, den sogenannten Nordfahrerrollen, festgelegt, durfte aber niemals in Geld abgegolten werden, sondern mußte während der Marktzeit des folgenden Jahres durch Hergabe der erforderlichen Fischmenge zurückgezahlt werden. Solange ein Fischer auf diese Weise seine Schuld bei seinem hansischen Unternehmer nicht zurückgezahlt hatte, war es ihm verboten, seine Fische bei anderen abzusetzen. Reichte trotzdem ein Jahresfang zum Abdecken der Warenschuld nicht aus, so wurde die Restsumme auf neue Rechnung vorgetragen. Dann blieb der Fischer an ein und dasselbe hansische Haus gebunden, und er bildete mit seinen Booten gewissermaßen nach Art des Verlagssystems einen Teilbetrieb der hansischen Unternehmungen.

Mag der norwegische Fischer durch dieses Kreditsystem auch in eine gewisse Abhängigkeit vom hansischen Kaufmann gebracht sein, so bleibt doch bestehen, daß sie gegenseitige und damit eine natürliche und organische war. Denn nur auf diese Weise hatte der Fischer eine wirtschaftliche und soziale Aufstiegsmöglichkeit. Erst durch die Kreditgewährung in Naturalform konnte er seinen Fischereibetrieb dauernd in großem Rahmen betreiben und damit allmählich zum selbständigen Unternehmer erstarken. Vorbedingung hierfür war, daß der hansische Kaufmann, wie es in der Blütezeit geschah, seine Monopolstellung niemals zum Preisdruck mißbrauchte, sondern immer den Preis der aufzukaufenden Fische mit den Preisen des von ihm eingeführten Getreides in Einklang hielt. Auf dem Fischmarkt zu Bergen wurden daher die Fischpreise jeweils nach den Kornpreisen aus dem Kontinent ausgerichtet, und dieses feste Preisverhältnis, an das sich der hansische Kaufmann freiwillig, aus seiner inneren Haltung heraus hielt, gewährleistete einen Ablauf der Geschäfte frei von spekulativen und Währungsschwankungen. So war in hansischer Zeit der Kredit nicht ein Werkzeug zur Ausbeutung des wirtschaftlich Schwachen, sondern nur dazu bestimmt, den Wirtschaftsverkehr zwischen den tauschenden Teilen in Gang zu setzen und in Gang zu halten. Dieser Tauschvorgang unter Kreditgewährung beruhte also auf gerechtem Leistungsaustausch dadurch, daß der Kredit in Ware und nicht in Geld zurückgezahlt werden mußte und durch die Bindung der Fischpreise an die Kornpreise stets kursgesichert war.

Erst gegen Mitte des 16. Jahrhunderts trat wegen der allmählichen Verdoppelung des Getreidepreises auf dem Kontinent eine erhebliche Verschiebung in dem Verhältnis der nominell gleichbleibenden Fischpreise zu den gestiegenen Kornpreisen ein. Diese Verdoppelung der Kornpreise wurde verursacht durch die allmähliche Überflutung (Inflation) Europas vom Mittelmeer her mit den von den lateinischen Eroberern aus den neu entdeckten Ländern geraubten Gold- und Silbermengen, die die Zahlungsmittel Europas vermehrten, ohne den Warenumsatz entsprechend zu erhöhen. Damit begann der Verfall der auf gerechtem Leistungsaustausch und nordischem Führertum beruhenden hansischen Handelspolitik. Das Eindringen mittelmeerländischen Gelddenkens erleichterte so den scheinbar kapitalkräftigeren Holländern, infolge der relativ gesunkenen Fischpreise die hansischen Kaufleute in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts aus ihrer wirtschaftlichen Vormachtstellung in der Ostsee zu verdrängen. Nur solange das hansische Wirtschaftssystem als organi-

sches Ganzes festgefügt war, d. h. auf einem gerechten Leistungsaustausch und der Achtung vor der Souveränität fremden Volkstums beruhte, wurde der Austausch der Waren z. B. von Fisch gegen Korn mit Hilfe des Kredits, dem keine Eigengesetzlichkeit zukam, im Gleichgewicht gehalten. Das Abweichen von dem gerechten Leistungsaustausch im Tauschverkehr durch das Vordringen des jüdisch-mittelmeerländischen Gelddenkens, das in der fälschlichen Annahme einer Eigengesetzlichkeit des Tauschmittels wurzelt, trug zu dem Verfall der Hanse bei. Das ist im Wirtschaftsleben der Völker heute nicht anders als zur Zeit der Hanse! Die Hohenpriester und Schriftgelehrten des „modernen" Gelddenkens sind immer die Totengräber gesunder Wirtschaft. Kapitalismus ist Denken in Geld statt in Waren.

Durch die Hanse wurde zum ersten Mal in der Geschichte nicht nur das Schwert, sondern auch die Handelspolitik in den Dienst der Außenpolitik gestellt. Sie wurde in der Blütezeit der Hanse regelmäßig nicht als Waffe eingesetzt, sondern sie diente in der Hauptsache einmal als Mittel zur Auffüllung alten germanischen Siedlungsraumes, dann aber auch zu einer Führung der Völker in nordisch-deutschem Geist. Von imperialistischen Bestrebungen war die Hanse weit entfernt. Sie wirkte allein durch Führung, die durch Beispiel und Leistung andere zu freiwilliger Gefolgschaft und Ausrichtung veranlaßt. Nicht durch äußeren Zwang, nicht durch Gewaltmaßnahmen, nicht durch Herrschaft wurde also der hansische Wirtschaftsraum erweitert, sondern durch Führung und freiwillige Eingliederung in handelspolitischer Beziehung von souveränen Volkstümern und selbständigen Staaten. Durch diese hansische Führung wurden andere Völker des Nordostseeraumes nicht in ihrem Volkstum und Eigenleben geschwächt, sondern gestärkt, und zwar nicht nur wirtschaftlich, sondern auch durch Strahlung und Gegenstrahlung in ihrem kulturellen Leben und ihrer staatlichen Selbständigkeit. Auch heute noch ist es doch so, daß fast jedem großen Dichter oder Künstler des Nordens: Schwedens, Norwegens, Finnlands, Dänemarks oder Islands — erst durch die Resonanz, die er im deutschen, besonders aber im oberdeutschen Lebensraum fand und findet, der Weg für seine Geistessaat aus der heimatlichen Enge über die ganze Welt geöffnet wurde.

Deutschland und die übrigen Länder des Nordostseeraumes sind wie ein Akkord, aus dem man keinen Ton entfernen kann, ohne das Ganze mißtönend zu zerreißen — wie eine Geige, die nur klingen kann, solange Saiten und Violinkörper miteinander verbunden bleiben, in Wirkung und Gegenwirkung.

Andererseits aber vergaß die im nordischen Sinne geführte Handelspolitik der Hanse niemals, daß der Urquell ihrer Kraft im deutschen Blut und im deutschen Boden lag. Sie war geboren aus dem deutschen Volkstum und blieb immer mit ihm verbunden. Soziale Eintracht nach innen und Wehrhaftigkeit nach außen war ihr Leitstern, getreu dem alten Lübeckischen Spruch am Holstentor, dem Welttor des Mittelalters gen Osten: „Concordia domi — foris pax" (Eintracht drinnen — Friede draußen). Sie entsprach daher den Erfordernissen einer völkisch gebundenen Wirtschaft: Freiheit und Frieden durch Selbstverteidigung!

Wenn trotzdem die Hanse im 16. Jahrhundert einem tödlichen Siechtum verfiel, so nur wegen des Wirkens besonderer Gründe, die wir z. T. schon vorhin

geschildert haben. Dieser Verfall der Hanse vollzog sich in der Form einer allmählichen Abbröckelung. Er begann im 15. Jahrhundert mit der Loslösung der märkischen Städte durch Kurfürst Friedrich II. und verstärkte sich noch im gleichen Jahrhundert mit dem Sinken der Ordensmacht im Osten nach der Schlacht bei Tannenberg (1410). Schon 1494 mußte das Kontor zu Nowgorod geschlossen werden. Im 16. Jahrhundert kam hinzu das Wachsen der niederländischen Selbständigkeit im Westen, wodurch die friesisch-geldernschen Städte wieder abgesplittert wurden. Auch die Wanderungen des Herings, der im 13. Jahrhundert von der pommerschen an die schonensche und norwegische Küste gezogen war, weiter zur holländischen Küste, trugen zur Verschiebung der wirtschaftlichen Macht nach dem Westen bei. Entscheidend aber war, daß auf der einen Seite die Stellung der deutschen Städte durch die wachsende Macht der Fürsten und Territorialherren immer mehr eingeschränkt und der selbstbewußte deutsche Bürger des Mittelalters mehr und mehr in die Rolle eines engstirnigen, städtischen Spießbürgers und obrigkeitlichen Untertanen gedrängt wurde. Und daß auf der anderen Seite im Westen kraftvoll geschmiedete Nationalstaaten heranwuchsen, denen gegenüber die schon von innen unterhöhlte deutsche Hanse nichts mehr vermochte. Denn Schöpferkraft und Wille zur Macht sind in jedem Volk immer die letzten entscheidenden Kräfte.

So war wegen der fehlenden völkischen Einigung des deutschen Volkes die Kraftquelle des heimischen Bodens und des heimischen Blutes für die Hanse nicht mehr ausreichend, um sich gegenüber fremdem, von einheitlicher Zentralgewalt vertretenen nationalen Willen durchzusetzen. War bis dahin die politische Selbständigkeit der Hanse für ihre Entwicklung ein Vorteil gewesen, weil sie ihre Politik ausschließlich nach den Belangen des Gemeinwesens und nicht nach Dynastierücksichten lenken konnte, so erwies sich jetzt die politische Selbständigkeit als ein Nachteil. Denn in der deutschen Kleinstaaterei fehlte die kraftvolle Zentralgewalt, welche gesamt-deutsche Funktionen zielbewußt hätte ausüben und die immer mehr sich erweiternde Kluft zwischen Stadt und Land hätte überbrücken können.

Dies und die veränderte geistige Haltung des Nordostseekreises durch das Eindringen mittelmeerländischer imperialistischer Außenhandelsmethoden bedingte somit den Untergang der Hanse. Im 17. Jahrhundert war er vollzogen: 1629 wurde Lübeck, Hamburg und Bremen die Wahrnehmung der hansischen Belange übertragen. 40 Jahre später fand der letzte, nur noch von sechs Städten beschickte Hansetag statt. Und weitere 15 Jahre später, im Jahre 1684, war die Hanse ohne förmlichen Auflösungsbeschluß erloschen.

Ferner hat zum Untergang der Hanse der Zug nach dem Westen als Folge der Entdeckung Amerikas und des Seeweges nach Indien, und der dadurch bedingten Verlagerung des Welthandels in den Atlantischen Ozean beigetragen. Wenn auch im 16. Jahrhundert der Handel mit Amerika noch nicht gewinnbringend war, so trat doch durch die Gier nach dem Gold der neuentdeckten Länder ein Gesinnungswechsel in der Handels- und Wirtschaftspolitik aller europäischen Länder ein. Geldddenken trat an die Stelle gerechten Leistungsaustausches. Wirtschaftliche Piraterie an Stelle seefahrenden Bauerntums. Imperialistische Kolonialpolitik an Stelle hansischer Außenhandelsführung.

So kam es, daß die Hanse die großen Möglichkeiten, welche der niederdeutsche Raum von Flandern über Lübeck bis Reval bot, trotz einer wirtschaftlichen Führung in rund vier Jahrhunderten nicht für die Dauer ausnutzen konnte. Wertvolle deutsche Saat war wieder wegen des Unverständnisses der Heimat verschwendet worden. Auch die nordischen, von der Hanse befruchteten Reiche konnten ihre Strahlungskraft nicht zu einem gemeinsamen Neuaufbau Kontinentaleuropas ausnutzen. Der Siegeszug Gustav Adolfs wurde jäh unterbrochen. Dafür begann jetzt, angetrieben durch Abenteurerlust, eine vierhundertjährige Verschwendung nordischen Geistes nach Westen über den neu erschlossenen Ozean nach Nord- und Südamerika, nach Afrika und nach Australien, nach Indien und dem Fernen Osten. Dieser Westzug verschärfte sich im 19. Jahrhundert durch die von nordischem Geist bewirkten technischen Verbesserungen im Schiffsbau. Er führte zu einer unerhörten kolonisatorischen Tätigkeit, die mit Ausnahme von England eine erneute Verschwendung nordischen Geistes für die nordischen Völker bedeutete.

Nordisches Führertum

Das Kennzeichen der noch unverfälschten hansischen Handelspolitik in ihrer Großzeit bestand, wie wir gesehen haben, darin, daß die Bindung an Blut und Boden des eigenen Volkes nicht verlassen und dem Gelddenken kein Raum gegeben wurde, und daß in vollem Bewußtsein dieser Bindung die Erschließung anderer Länder in gleichem Geiste geschah. Nirgends wurde die Souveränität anderer Volkstümer angetastet. Nirgends wurde die unverrückbare Grundlage nordischer Handelspolitik — der gerechte Leistungsaustausch — mißachtet. Dies war Führung, die allein auf Leistung beruhte. So wurden nach und nach andere Völker des nordischen Raumes handelspolitisch entwickelt, ohne in ihrem völkischen Eigenleben oder ihrer staatlichen Souveränität angetastet zu werden.

Solche Führung ist zutiefst begründet im Wesen germanischen Führertums. Denn der Gegensatz zur Führung ist Herrschaft. Führung im Sinne germanischer Volksordnung ordnet allein durch überragende Leistung und Beispiel die Menschen und Völker freiwillig zu einem geschlossenen Kraftfeld. Also nur durch inneren Zwang, durch Selbstzwang, gleich wie der Magnet sein Kraftfeld.

Im Gegensatz hierzu versucht westliche Demokratie, insbesondere die des Mittelmeerraumes, das Chaos von außen durch brutale Gewaltmaßnahmen zu bändigen. Herrschaft tritt an Stelle von Führung. Staat geht vor Volk. Konfession vor Religion. Intellektuell konstruierte Theorie vor lebendigem Leben. Überall wird erdachte Form über den lebendigen Inhalt gesetzt. Allerorten die Ganzheit schöpferischen Lebens verstandesmäßig zergliedert und zerfasert und in Funktionen aufgelöst, die im Selbstzweck erstarren. Der Mensch wird durch einen Zwang, der von außen kommt, gewaltsam und nicht freiwillig einem übergeordneten Willen untergeordnet. Das ist das Wesen von Herrschaft, von Imperialismus und Universalismus des Mittelmeerraumes und des in ihn aus Asien eingedrungenen Despotismus.

Alle diese in Europa auf Gewalt aufgebauten Systeme nahmen ihren Beginn im Mittelmeer. Alle auf dem Gedanken nordischer Führung aufgebauten Staaten

nahmen dagegen ihren Ausgang vom Nordostseeraum. Sie gingen daran zugrunde, daß sie sich in der Führung erschöpften. So war es bei der Hanse. Das Gleiche wiederholte sich bei der unerhörten überseeischen Siedlung der vergangenen Jahrhunderte, deren Träger nordische Menschen des Nordostseeraumes waren. Diese Besiedlung der Welt im Westen hatte außer einem ungeheuren Verlust besten nordischen Blutes, der größer war als der Verlust in den germanischen Völkerwanderungen, wiederum zur Folge, daß der nordische Mensch die ihm vom Schicksal auferlegte Ostsiedlung unterbrach, so daß schließlich asiatischer Despotismus unter jüdischer Führung in Form des Bolschewismus in Europa wieder Raum gewinnen und bis in die Kernlande nordischen Menschentums vorstoßen konnte.

Im selben Augenblick aber, wo der Westen durch den Umsturz aller Machtverhältnisse der Welt sich selbsttätig wieder der nordischen Verschwendung verschließt, erhebt dieselbe Schicksalsfügung Adolf Hitler, den großen Führer aller nordischen Menschen, und seine Bewegung auf den Schild, um unter dem Einsatz des von ihm geschaffenen neuen Deutschlands Europa wieder vom asiatischen Geiste zu befreien und den Lebensraum des nordischen Menschen wieder in den alten Bahnen zu weiten. Zum ersten Male wird durch Adolf Hitler und den Nationalsozialismus die ewige niederdeutsche Aufgabe zur gesamtdeutschen Aufgabe erklärt und ihre Lösung in den Mittelpunkt des neuen europäischen Aufbaus im Geiste nordischer Führung gestellt, wie der Führer sie uns gelehrt hat: „Wir hängen mit grenzenloser Liebe und Treue an unserem eigenen Volkstum. Aber wir respektieren die nationalen Rechte auch der anderen Völker aus dieser selben Gesinnung heraus. Wir kennen daher nicht den Begriff des Germanisierens. Die Mentalität des vergangenen Jahrhunderts, welche glaubte, vielleicht aus Polen oder Franzosen Deutsche machen zu können, ist uns genau so fremd, wie wir uns leidenschaftlich gegen den umgekehrten Versuch wenden. Wir sehen die europäischen Nationen um uns als gegebene Tatsachen. Franzosen, Polen und die anderen Völker sind unsere Nachbarvölker, und wir wissen, daß kein geschichtlich denkbarer Vorgang diese Wirklichkeit ändern könnte."

Aus dem Geist der auf Verschwendung nordischer Saat gerichteten Westwendung wurde auch die Handelspolitik der letzten Jahrhunderte geboren. Der nordische Mensch wendet sich ab von dem großen um Nord- und Ostsee gelagerten Kulturkreis und beginnt wahllos und regellos mit aller Welt Handel zu treiben. Die wehrhafte völkische Haltung der Wirtschaft wird gesprengt und die Wirtschaft damit ihrer vornehmsten Aufgabe: Verteidiger und Förderer von Blut und Boden ihres Volkstums mit wirtschaftlichen Mitteln zu sein, entäußert. Die souveränen Volkswirtschaften wurden um einer erdachten und „eigengesetzlichen" Weltwirtschaft willen zerstört, zu Sektoren einer internationalen Arbeitsteilung erniedrigt. Die Fundamente des „Weltwirtschaftsgebäudes" wurden so um des Daches willen zerstört. Wirtschaftspolitisch wurden alle Dinge buchstäblich auf den Intellekt und damit auf den Kopf gestellt. Geld und Ware wurden nicht nur aus ihrer volklichen Bindung, sondern auch aus ihrer Bindung aneinander gelöst. Die Hohenpriester und Schriftgelehrten der Wirtschaft in der vergangenen Verfallsperiode, die wir auch heute noch überall mit ihrer Einbildung und Überheblichkeit am Werke sehen, verkündeten

mit talmudischer Spitzfindigkeit die „Eigengesetzlichkeit“ sowohl der Geld- als auch der Warenbewegung und stürzten damit alles in wirtschaftliches Chaos. Damit wurde die Ganzheit des lebendigen Lebens in zum Selbstzweck entartende und zum Tode verurteilte Teilfunktionen aufgelöst.

Nur England machte im ganzen gesehen eine Ausnahme. Hier ging die blutsmäßige Bindung mit der Heimat nicht verloren, und auch die Notwendigkeit einer Sicherung der Auslandsstellungen durch das Schwert wurde nicht übersehen. Das ist der Grund, weswegen England noch heute sein Wikingertum in seinem Welthandelsbereich, das es im 18. Jahrhundert von den Holländern übernahm, ungebrochen ausübt. Im Geiste echt germanischen Führertums führt England instinktsicher und zielbewußt durch Leistung und Beispiel. Nur dadurch gelang es ihm, das Britische Weltreich, das größte politische und handelspolitische Kunstwerk, das die Geschichte je gesehen hat, aufzubauen, und durch alle Fährnisse, selbst durch die Katastrophe des Weltkrieges unversehrt hindurchzutragen. Ein Weltreich, in dem eine nordische Führerschicht von 70 Millionen Menschen die Führung über 420 Millionen Andersrassiger zu deren eigenem Vorteil innehat.

Zusammenfassend läßt sich somit sagen:

Während die Hanse, entsprechend dem nordischen Führungsgedanken niemals Besitzansprüche auf fremdes Volkstum und fremden Boden erhob — niemals Kolonien besaß — vergewaltigte die zunächst völlig vom Geist des Mittelmeeres beherrschte Handelspolitik der Nachhansezeit fremdes Volkstum und fremden Boden. Rücksichtslos wurden die neu entdeckten überseeischen Völker und Staaten zerstört, ihres Goldes beraubt und dieses in den europäischen Wirtschaftskreislauf geworfen, ohne gleichzeitig den Außenhandel mit den geplünderten Staaten zu erhöhen. So wurde auch in diesem Fall wieder der ewige Fluch des Goldes und Geldes wirksam, der verborgen in ihm ruht und immer dann geweckt wird, wenn es durch falsches Gelddenken aus dem organischen Produktionsprozeß als dienendes Glied herausgerissen und in ein selbständiges imperialistisches Machtmittel, in Kapitalismus, umgewandelt wird. So wurde die schöpferische, auf Stärkung fremden Volkstums gerichtete hansische Außenhandelspolitik in eine imperialistische, fremdes Volkstum zerstörende Kolonialpolitik verwandelt. — Durch den neuen Vorstoß nordischen Führertums aus Europa heraus wird aber auch diese Kolonialpolitik der liberalistisch-kapitalistischen Periode eine Wandlung erfahren. Das Vorbild der Hanse: wirtschaftliche Stützpunkte zur gegenseitigen Förderung der Handelsbeziehungen der Völker zu errichten und den so erschlossenen Raum durch Handels- und Währungsverträge zu einer natürlichen, organischen Einheit zu gestalten, lebt wieder auf. Nur von diesem Gesichtspunkt aus ist auch die neue, in Ottawa eingeleitete englische Handelspolitik zu verstehen, die eine immer stärkere Hinwendung zum nordischen Führungsgedanken bedeutet. Denn das britische Imperium wird immer mehr ein unter englischer Führung stehender britischer Völkerbund, zusammengehalten durch eine einheitliche Handels- und Währungspolitik, die dem Eigenleben der erstarkenden verschiedenen Volkstümer des Empire im Maße ihrer Erstarkung instinktsicher und elastisch mit Hilfe der Politik immer weiter entgegenkommt.

Außenpolitik ist eben die Kunst des Seefahrens, Innenpolittk die Kunst der richtigen Lastenverteilung im fahrenden Schiff.

Welches der Erfolg der nordischen Saat aus dem Ost- und Nordseeraum in Nordamerika sein wird, ist heute ungewiß. Nachdem die Vereinigten Staaten den nordischen Blutstrom aus der alten Heimat durch ihre Einwanderungsgesetzgebung unterbunden haben, wird das nordische Menschentum in Nordamerika sich allein nun auseinanderzusetzen haben mit dem fremden Blut aus Afrika, aus dem Judentum und aus anderen östlichen Gegenden Europas, Asiens und des Mittelmeeres. Und um so höher wird diese innere, völkische und soziale Spannung des nordamerikanischen Kontinents steigen, je mehr die Wirtschaftspolitik sich von ihrer bisherigen expansiven Methode zur intensiven wandeln muß, nachdem der Nordamerikaner nunmehr von seinem ganzen Kontinent Besitz ergriffen hat.

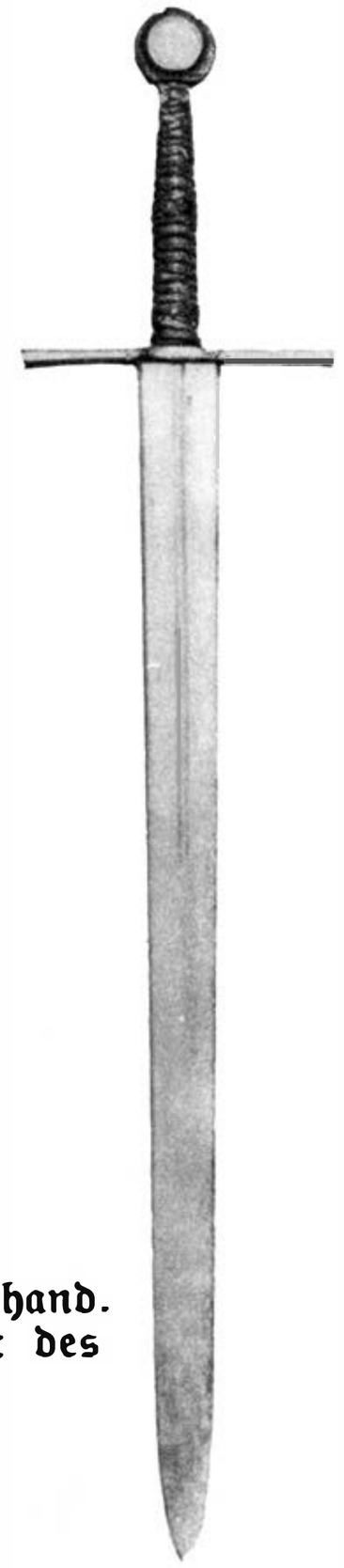
Anders in Deutschland. Nach der Verschließung des Westens steht riesengroß wieder unsere ewige geschichtliche Aufgabe vor uns auf: den alten deutschen Raum wieder mit nordischem Geist aufzufüllen und damit die Tat zu vollenden, die von Heinrich dem Löwen, vom Deutschen Orden und der deutschen Hanse nach der Völkerwanderung wieder begonnen, aber durch die vergangene mehrhundertjährige Periode der Westpolitik wieder unterbrochen wurde.

Die Abwendung vom Westen und die erneute deutsche Hinwendung zum Osten bedeutet keinen Imperialismus, sondern durch sie wird lediglich der Neuaufbau Europas auf der Grundlage nordischen Führertums wieder in Angriff genommen. Die geistige Vorbereitung dazu kann nur von Deutschland aus beginnen, denn Deutschland allein kann auf geschichtlichen Ansätzen weiterbauen. Auch fällt ins Gewicht, daß Frankreich durch seine Kolonialpolitik und Italien durch seine Mittelmeerpolitik allzusehr abgelenkt sind, als daß sie sich dem Neubau Kontinentaleuropas an erster Stelle widmen könnten. Ebenso hindert die geographische Lage dieser am Rande Europas gelegenen lateinischen Staaten sowie ihre geistige Haltung ihre Arbeit am europäischen Aufbau, der nur auf anti-imperialistischer Grundlage erfolgen kann.

Nur Deutschland, nicht nur geographisch, sondern auch verkehrspolitisch im Herzen Europas gelegen, vermag diese Aufgabe zu lösen. Nur Deutschland, dieser durch den Nationalsozialismus fest gefügte Block von 70 Millionen Menschen nit einem Produktionsvermögen, einem Bedarf und einem technisch entwickelten Wirtschaftsapparat wie sonst kein Volk der Erde ihn besitzt — der nicht nur im Zentrum Europas liegt, sondern es ist. Allein schon sein wirtschaftlicher Vedarf, den Deutschland heute dem europäischen Kontinent nach der Abwendung von der Westpolitik zur Verfügung stellt, ermöglicht eine ungeahnte Aufschließung und Stärkung der Länder des Südost- und Ostseeraumes, wenn dieser nach hansischem Vorbild erfolgt: nicht durch Ausleihung von Geld, sondern durch erhöhten Warenaustausch, durch erhöhte Ausnutzung aller Anbaumöglichkeiten (Ölfrüchte, Futtermittel, Faserstoffe usw.) und Hebung der Mineralschätze (Kupfer, Mangan, Zinn, Nickel usw.), die Deutschland und das übrige Europa bisher vielfach dem Beispiel Deutschlands folgend, aus dem überseeischen Westen und Fernen Osten bezog. In Deutschlands Hand also liegt es, durch vermehrte Hinlenkung seines direkten und indirekten Bedarfes den Völkern Osteuropas und des Ostseeraumes erhöhte Kaufkraft zu

Nr. 13. Topfhelm aus der Frühzeit des Deutschen Ordens

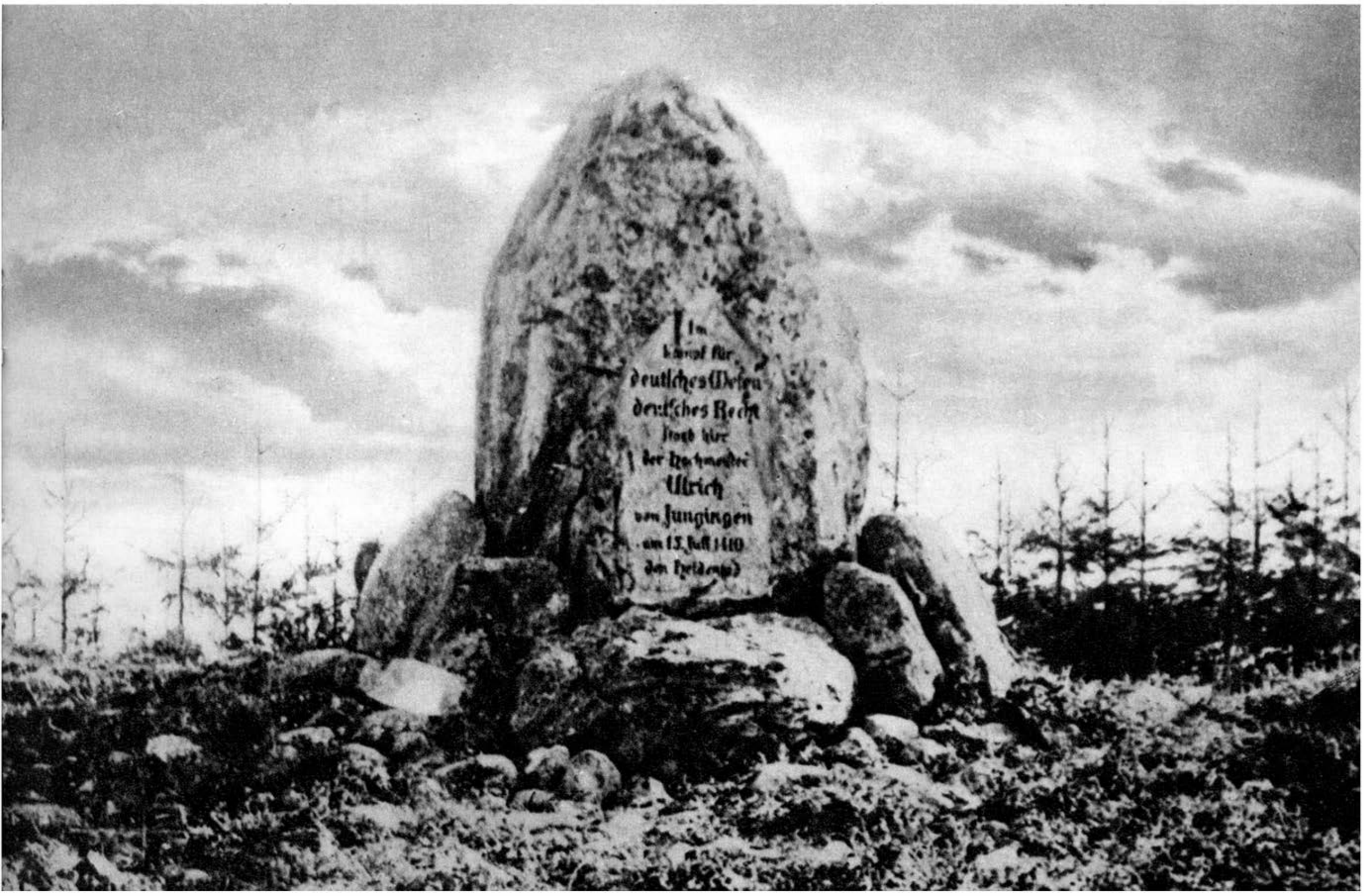
Nr. 12. Bruſtpanzer des letzten Ordenshochmeiſters Albrecht von Brandenburg

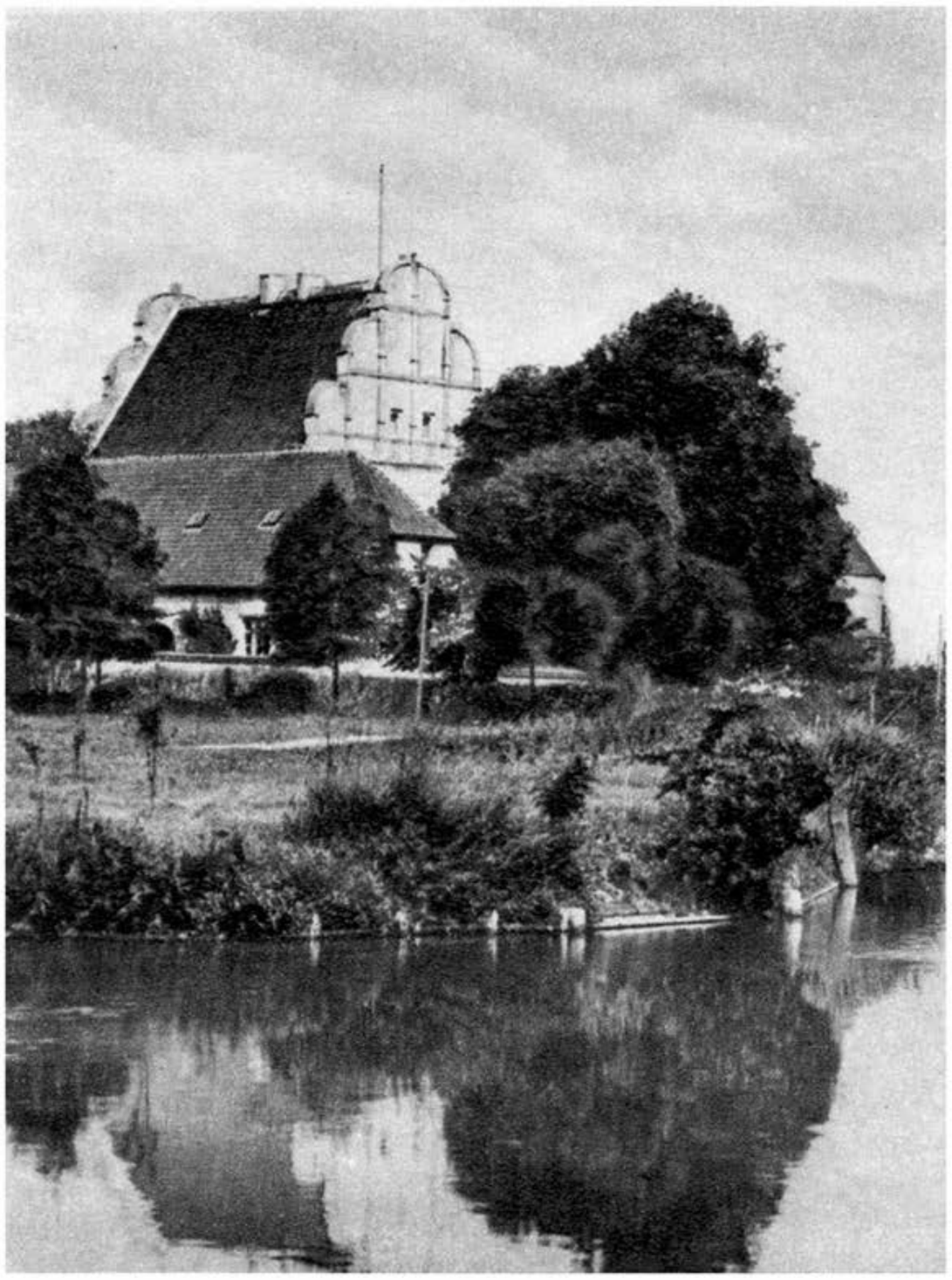


Nr. 14. Zur Anderthalbhand. Deutſch-Ordensſchwert des 15. Jahrhunderts

Heldentum und tragiſcher Untergang

Nr. 15. Gedenkſtein auf den Tod Ulrichs von Jungingen 1410 auf dem Schlachtfeld von Tannenberg



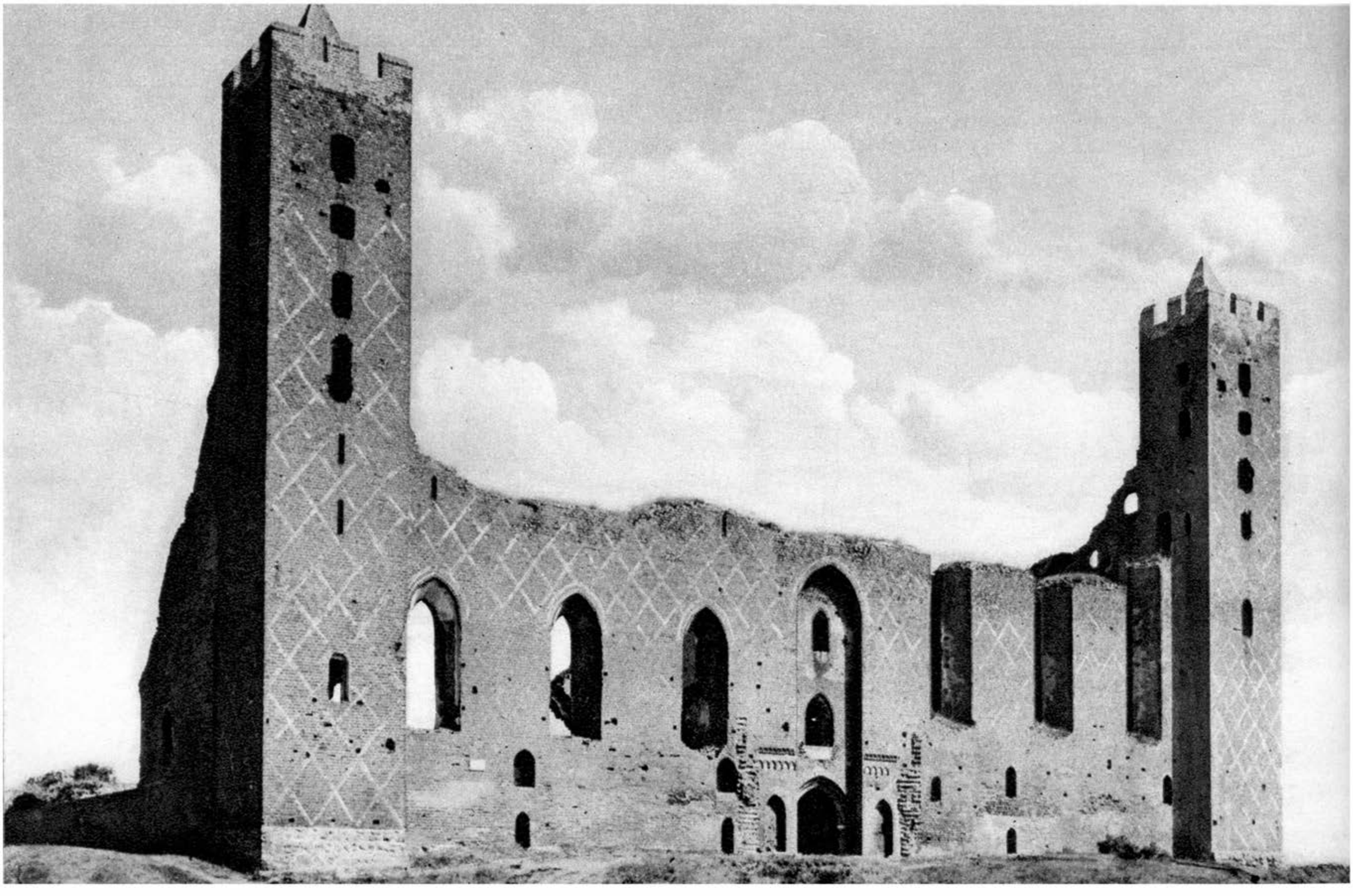


Nr. 16. Schloß Lötzen in Masuren

Nr. 17. Schloß Heilsberg im Ermland

Steinerne Symbole stolzer Macht und Größe

Nr. 18. Ruine der Burg Rheden im Weichselland, das Beispiel einer Komturburg der Blütezeit



verleihen und dadurch sie zu befähigen, hochwertige deutsche Industriewaren, die sie auf ihrer schmäleren Industriebasis und ihrer anders gearteten Befähigung nicht herstellen können, doch zur Erhöhung ihres Lebensstandards zu kaufen.

Nur durch eine solche wirtschaftliche und kulturelle Stärkung Europas, die nur aus seinen eigenen Kraftquellen entwickelt werden kann, wird es die Stärke wieder gewinnen, die es braucht, um nach der unerhörten Kraftverschwendung der letzten vier Jahrhunderte nicht von den aus seinem eigenen Blut und Geist erschaffenen transozeanischen und transkontinentalen Großgebilden erdrückt zu werden. Deutschland wird Europa den Europäern wieder zurückgewinnen und damit Europa die ihm gebührende Stellung unter den Kontinenten der Welt.

Das große Ziel, das Deutschland zu verfolgen hat, steht also unverrückbar fest. Es besteht darin, fremdes Volkstum im europäischen Ostraum im Geiste echter nordischer Führung, also unter voller Wahrung seiner völkischen, staatlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Souveränität, freiwillig wieder mit dem deutschen Lebensraum zu einer neuen europäischen Lebens- und Arbeitsgemeinschaft zu verbinden. Dieser neue europäische Lebens- und Wirtschaftskreislauf wird auf kameradschaftlicher Basis und natürlicher wirtschaftlicher und kultureller Ergänzung den europäischen Kontinent erst wieder befähigen, seinen Teil beizutragen an dem friedlichen Neubau der Welt. Denn, wie soziale Eintracht im Inneren jedes Volkes auch Frieden in seinen Handlungen nach außen bedeutet durch die Wiedererlangung der natürlichen Stärke und Geschlossenheit des Volkstums — so bedeutet auch für den europäischen Kontinent erst die Eintracht seiner Völker Geschlossenheit und damit Frieden nach außen gegenüber anderen Großräumen der Welt. Getreu dem Vorbild der Hanse muß hierbei die neue geistige Haltung schon bei der Handelspolitik beginnen und die europäischen Handelsverträge müssen durch Währungsverträge ergänzt werden, die den Grundsatz des gerechten Leistungsaustausches zunächst einmal für Europa wiederherstellen und so die Außenpolitik von der wirtschaftlichen Seite her wirkungsvoll unterstützen.

Heute wird unser Volk wirtschaftlich und kulturell von dem gleichen Problem wie zur Zeit der Hanse bedrängt: dem Problem des kontinentaleuropäischen Wirtschafts- und Kulturkreislaufes. Da, wo die Arbeit vor 400 Jahren abgebrochen wurde, müssen wir heute wieder einsetzen. Dieses hohe Ziel ist es wert, daß die besten Kräfte sich dabei verzehren. Sie werden wiederum deutsche Saat in fremde Erde legen, aber nicht in sinnloser Verschwendung, auch nicht in dem unfruchtbaren Geist mittelmeerländischen Imperialismus und Universalismus, sondern in blutmäßiger Verbundenheit mit der Heimat und durch freiwilligen Zusammenschluß der einzelnen Teile zu einem geordneten Kraftfeld. Dann ersetzen wir die leere und heute überall brüchig gewordene Formaldemokratie des Westens und Südens durch echte nordische Führung, und eine neue organische Ordnung Europas wird entstehen, die allein die Grundlage für die friedliche Fortentwicklung seiner Völker bilden kann.

Diese neue Haltung Europas wird schöpferisch sein. Sie wird jedes Volkstum zur höchsten Entwicklung seiner Fähigkeiten bringen. Denn die Geburt der Volkspersönlichkeiten, das Aufbegehren lebendiger Volkstumsdynamik gegenüber toter in-

tellektualistischer Statik ist der große weltrevolutionäre Vorgang unserer Zeit, der das mechanische Weltbild allerorten ablösen wird durch ein biologisches. Der sich nicht nur auf die Wiedergeburt Deutschlands durch den Nationalsozialismus beschränkt, sondern sich in anderen Völkern nach arteigenem Gesetz wiederholt. Überall werden selbstbewußte, arteigene Volkspersönlichkeiten entstehen, die es aus kulturellen Gründen ablehnen werden, künftig noch aus dem Warenhaus westlicher Formaldemokratie nach wie vor die staatlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Kleidungsstücke fertig von der „Stange" zu beziehen, mit denen sich heute der größte Teil der Völker, die noch nicht zum Selbstbewußtsein und damit eigener Kultur erwacht sind – nach ein und demselben Vorbild bekleiden zu müssen glaubt. Sie werden vielmehr aus ihrem eigenen Volkstum und Artgesetz heraus die ihrer Natur gemäßen Formen des Staates, des Rechtes, der Wirtschaft, der Kultur, der Kunst entwickeln. – Von innen heraus, wie der Krebs seine Schale und der Baum seine Rinde als sekundärer Vorgang. Nur der Geist nordischer Führung ist bis heute befähigt, diesen weltgeschichtlichen Gesinnungswechsel zu erschauen, der eine neue Duldsamkeit gegenüber der Mannigfaltigkeit der Lebensformen der Völker verlangt, um dem ewigen Leben in den Völkern als ewige Formen des Geistes wieder Raum zu schaffen. Denn darin liegt die große Sendung Adolf Hitlers und seiner Bewegung, des neuen Deutschlands, beschlossen: mit allem seinem Tun dem lebendigen Leben in Freiheit zu dienen.

Wir Nationalsozialisten sind Gläubige des Lebens, das immer wieder zu seiner Zeit lebensleer gewordene Formen, geronnenes Leben, in seinen ewigen Mutterschoß einschmilzt, damit besser angepaßte und wieder vom lebendigen Leben durchpulste Formen aufs neue aus ihm wachsen können.

Der Staat des Ritterordens, Deutschlands große koloniale Schöpfung

Von Dr. Niels v. Holst

Vor 800 Jahren umfaßte das Reich der Deutschen nur die westliche Hälfte des heutigen deutschen Staates. Die Mittellinie der damals bekannten Welt führte durch Italien und das Rheinland; im Westen lag Spanien am äußersten Rande, im Südosten Palästina, das Land der Ungläubigen, von dem die Kreuzfahrer zu berichten wußten. Im Nordosten aber hatten Slawen und verwandte Völkerstämme die weiten Ebenen überschwemmt, die einst von Ostgermanen besiedelt waren; inmitten slawischen Siedlungsgebietes gab es noch altgermanische Ortsnamen, so im Weichselland Oxhöft, Nixhöft, wohl auch Gdingen (= Gotingen). Zwar hörten die Bewohner des Rheinlandes, für die Lübeck und Magdeburg ferne Vorpostenstädte gegen östliches Fremdvolk bedeuteten, von kühnen niedersächsischen Kaufleuten, die die ferne große See befuhren, das Ostmeer, um Pelze zu erhandeln. Aber ihr Tun schien ihnen wagemutig, ja vermessen — wie drei Jahrhunderte später den Zeitgenossen der folgenschwere Versuch des Columbus, einen Seeweg nach Ostindien zu entdecken.

In jenen Tagen, 1226, hatte ein deutscher Kaiser aus dem Hause der Staufer, der weitblickende Friedrich II., in Rimini an der Ostküste Italiens ein bedeutsames Gespräch mit seinem Freunde Hermann von Salza, dem Hochmeister eines deutschen Ritterordens, der zum Kampf gegen die Ungläubigen gegründet worden war. Ein „Aktionsprogramm" ist die Urkunde genannt worden, die das Ergebnis dieser Unterredung festhielt; binnen kurzer Zeit wurde das Programm Wirklichkeit.

Als Reichslehen empfing der Orden vom Kaiser das Gebiet, das ein von den wilden Pruzzen bedrohter polnischer Kleinfürst ihm anbot. Als geistlicher Ritterorden konnte er auch auf den Schutz der Kirche und auf Förderung durch die deutsche Ritterschaft im Kampf gegen die heidnischen Pruzzen rechnen. „Mit dem dreifachen Stolze des Christen, des Ritters, des Deutschen" (Treitschke) begannen die Ordensritter ihr Werk, das in wenigen Jahrzehnten vollendet wurde. Die beiden Ansatzpunkte der Landnahme lagen an den wichtigsten Flüssen des Gebietes, an der Weichsel und an der Düna. In Memel, das von Riga, also von Norden aus, gegründet wurde, schlossen sich die Fronten zusammen. In der Folgezeit wurde die rückwärtige Verbindung mit dem Mutterland durch Erwerbung von Landstrichen zwischen Oder und Weichsel gesichert. So war in überraschend kurzer Zeit ein Staat errichtet, der sich im Westen bis vor die Tore Berlins, im Osten bis zu der Landschaft erstreckte, in der im 18. Jahrhundert Petersburg gegründet wurde. Welchen Charakter trug

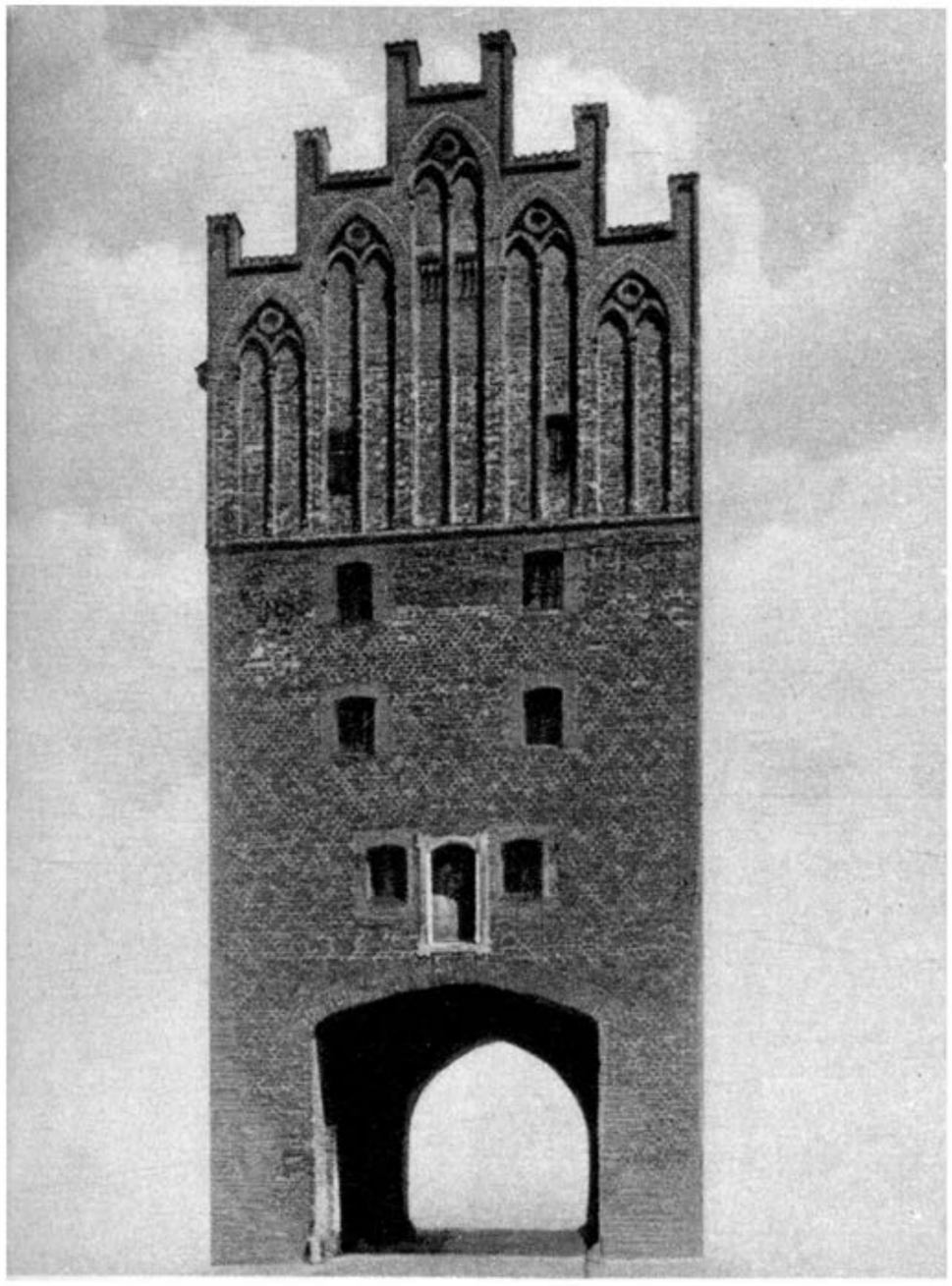
diese große koloniale Schöpfung des deutschen Volkes? In welchem Ausmaß hat die Ordenskultur auf Mit- und Nachwelt eingewirkt?

Der Staat des deutschen Ritterordens wirkt inmitten der altertümlichen Staatswesen seiner Zeit jugendlich; doch wurzelt auch er durchaus in der Welt des Mittelalters. Neben dem krausen Durcheinander von ritterlicher Burg, befestigter fürstlicher Zollstelle und mauerbewehrtem städtischen Gemeinwesen in Altdeutschland sind die Anlagen des Ordens zur Landesverteidigung, die wohlüberlegte Verteilung von Festungen im ganzen Staatsgebiet fortschrittlich und einzigartig in ihrer Zeit. Wenn im Mutterland Bischof und Stadt, Fürst und reichsunmittelbare Dorfschaft in ewige Rechtsstreitigkeiten verwickelt sind, tritt der Orden als unbestrittene Landesherrschaft auf. Der große Riß, der im Mutterland die geistliche Gewalt und die weltliche Macht trennt, ist im Kolonialstaat an der Ostsee kaum sichtbar: der Orden vereinigt in sich das geistliche und das weltliche Prinzip. Die Bischöfe Marienwerders und des Ermlands fristen von der Gnade des Ordens ein Scheindasein; ihre Schloßbauten in Marienwerder und Heilsberg sind Ausprägungen des Ordensstils, die durch eine kaum spürbare Neigung zu weniger strenger Form, festlicherer Wirkung gekennzeichnet sind; dem Fernerstehenden gelten beide Bischofsschlösser als typische „Ordensbauten". Ebenso ist die städtische Baukunst des Landes nur eine Abart des Ordensstils.

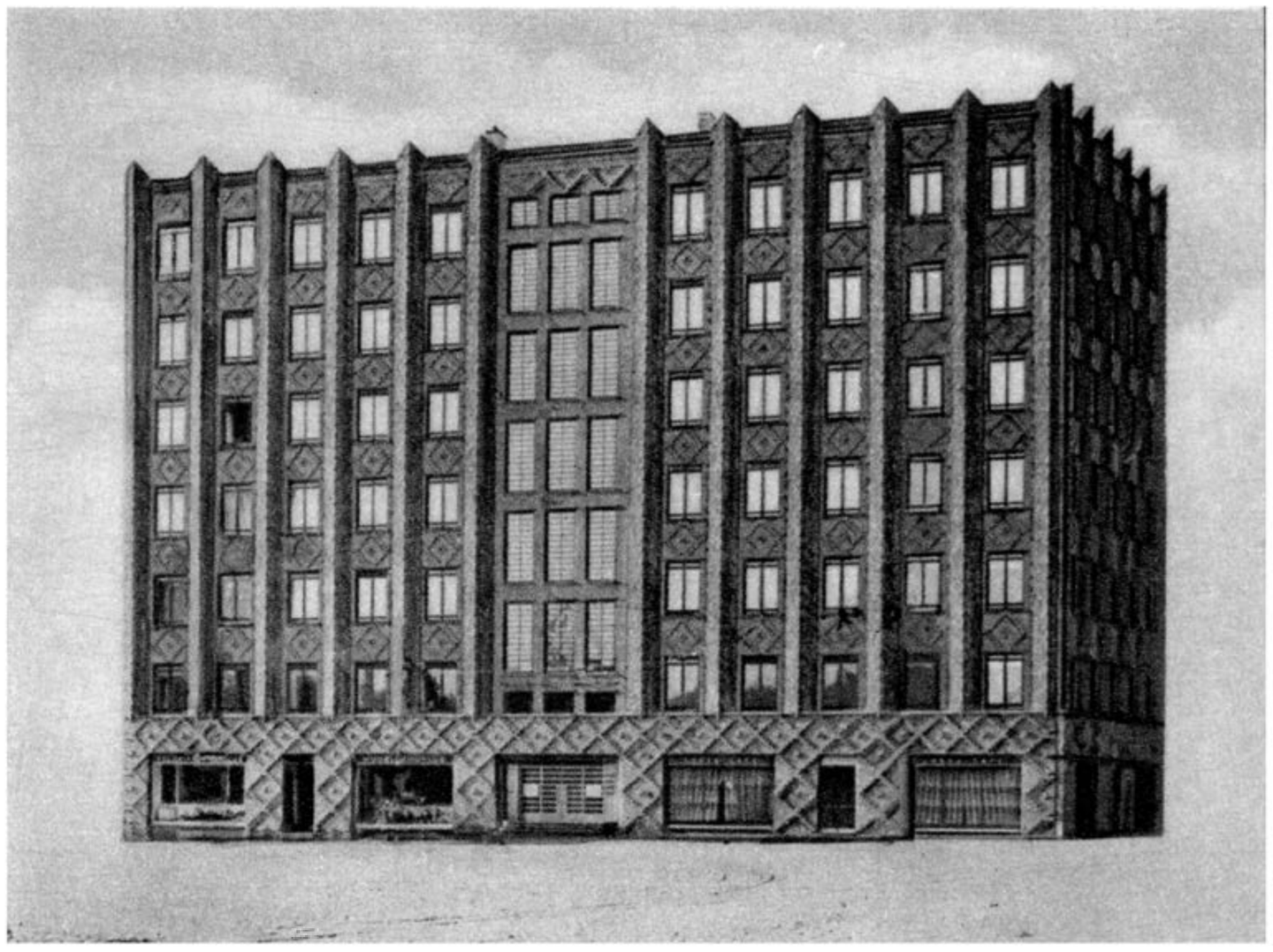
Daß die Ritterschaft zur Hälfte geistlichen Charakter hat, das Gelübde der Armut und der Ehelosigkeit neben der Verpflichtung zum Kampf gegen die Ungläubigen trägt, ist eine Wurzel des Aufstiegs und der Macht des Ordensstaates in der Welt des Mittelalters. Eine Kolonie konnte damals noch nicht auf rein weltlicher Grundlage errichtet werden wie in der Neuzeit die Pflanzungsstaaten der Engländer. Aber wird sich das ritterlich-geistliche Staatswesen umwandeln können, wenn sich die Zeiten ändern? Wird dann nicht zur Ursache des Niederganges werden, was einst Quelle der Kraft war?

Der verstandesmäßig klare, großzügig planende Geist, der den Kolonialstaaten aller Zeiten im Gegensatz zu der mehr gebundenen schwerfälligeren Art des Mutterlandes eigen ist, kommt auch im Bereich der öffentlichen Anlagen des Ordens für Verkehr, Bodenbau, Gewerbe zur Geltung. Einzigartig in ihrer Zeit sind die mächtigen Deichanlagen der unteren Weichsel, die ein unendlich fruchtbares Land zu beiden Seiten des Stromes für den Anbau wertvoller Getreidearten sichern. Das durch Deiche geschützte Gebiet liegt unter der Meeresoberfläche; noch heute zum Teil nutzbare Windschöpfwerke dienen dazu, das Wasser aus den tief gelegenen Gräben in hoch über dem Lande dahinziehende Kanäle zu befördern. Um in Danzig eine große Getreidemühle zu betreiben, verlegt der Orden auf einer Strecke von rund 10 km den Lauf eines kleinen Flusses, der Radaune, die noch heute der Bestimmung dient, die ihr vor 600 Jahren gegeben wurde. Neben den Wasserstraßen legt der Orden auch ein vorbildliches Netz von Landstraßen an, das — gemessen am Maßstab jener Zeit — den Schöpfungen der Römer ebenbürtig war.

Mit Umsicht wird die Dorfgemarkung aufgeteilt, die einzelnen Hufen sind wesentlich größer als in Altdeutschland; Zeugen gefestigter und glücklicher Verhältnisse



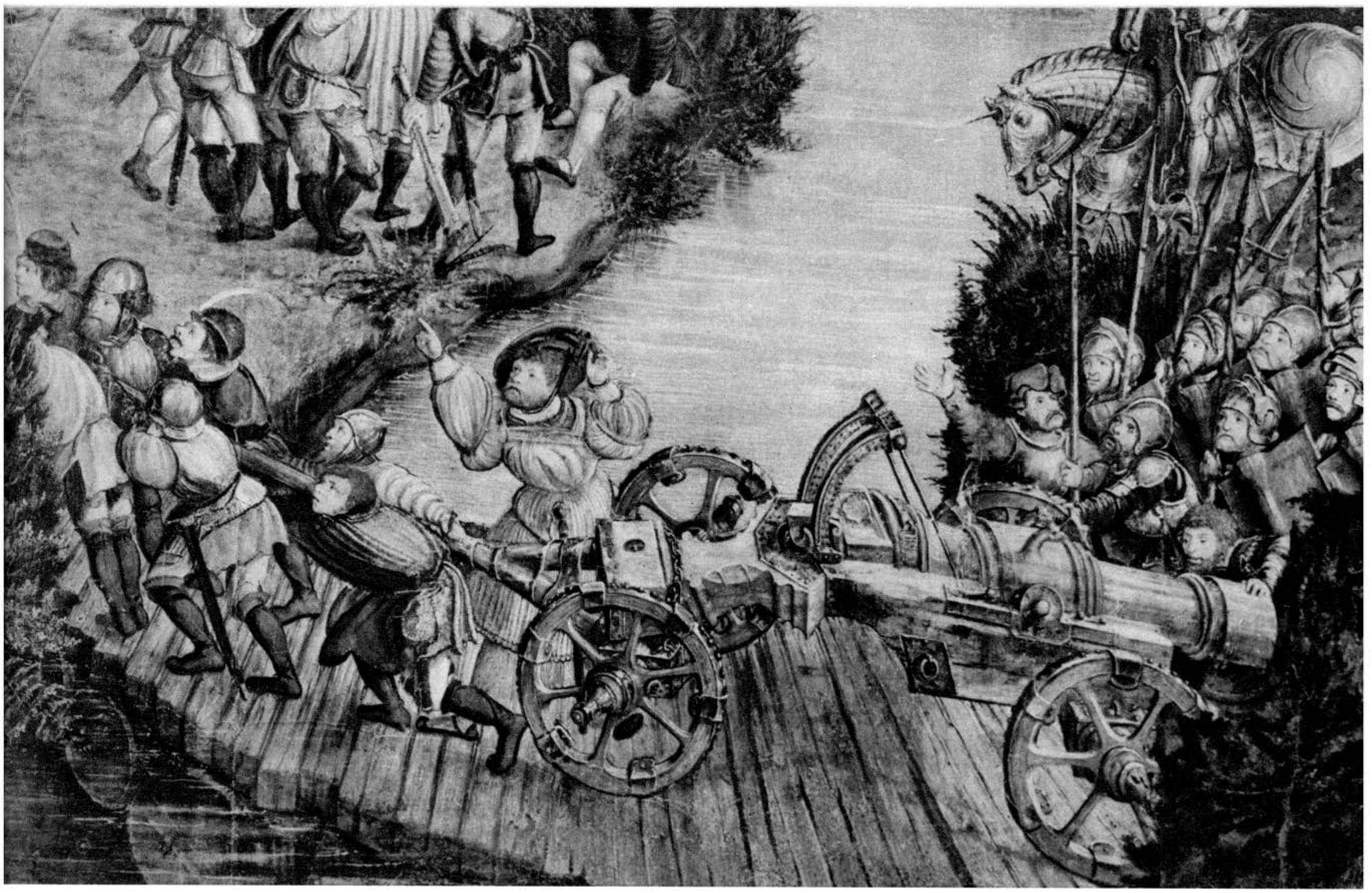
Nr. 19. Das Hohe Tor in Allenstein, das den wehrhaften Bauwillen des Deutschen Ordens klar zum Ausdruck bringt



Nr. 20. Das kürzlich unter dem Einfluß der norddeutschen Backsteingotik erbaute Eka-Haus in Reval

Die kulturelle Sendung des Deutschen Ordens

Nr. 21. Die Malerei Nordosteuropas stand unter dem durch den Orden verbreiteten Eindruck deutscher Kunst. Das zeigt das unten im Ausschnitt abgebildete Gemälde eines unbekannten deutschen Künstlers am Krakauer Hof aus dem 16. Jahrhundert. Es stellt die Überführung eines Geschützes durch einen in polnischen Diensten stehenden deutschen Geschützmeister über den Dnjepr dar und zeichnet sich durch seine Lebensechtheit aus



Nr. 22. Maria und das Kind

Kalksteinstandbild in der Johanniskirche in Thorn. Dieses Bildwerk gehört zu den schönsten Kunstwerken des deutschen Mittelalters überhaupt. Es ist für die Kulturhöhe des Deutschen Ordenslandes kennzeichnend, daß sich solche Meisterwerke in Kirchen und Burgen befanden

auf dem Lande sind noch heute die monumentalen Dorfkirchen, die ihresgleichen in Altdeutschland suchen. Großzügig sind auch die Stadtanlagen; der regelmäßige Grundriß verrät die überlegte Planung ganzer Stadtteile; die Befestigungen sind nicht – wie etwa bei vielen kleinen Reichsstädten Schwabens und Frankens – eine bloß sinnbildliche Drohung, sondern im Großen entworfen und kaum bezwinglich: die Stadtmauern von Reval sind doppelt so hoch wie die Nürnbergs. Vorbildlich sind auch die gesundheitsfördernden Anlagen in den Ordensburgen, so die von den Wohnungen weit abliegenden Aborteinrichtungen, die sogenannten „Dansker", und die z. B. in der Marienburg nachgewiesene Warmluft-Zentralheizung.

Aber wichtiger als all dies ist die geistige und künstlerische Kultur, die im Ordensstaat erblüht. Der dem friedlichen Mutterland entstammende Dichter – hier im Osten angeweht vom Atem einer großen Geschichte – wird zum Geschichtsschreiber: Aufstieg und Machtergreifung des Ritterordens preist Peter Dusburg als Ausfluß göttlichen Willens, während der spätere Nicolaus von Jeroschin denselben Gegenstand als weltliches Schauspiel begreift und gestaltet.

Die größte künstlerische Tat des Ordens bleibt doch die Ausprägung einer Bauart, die den Geist dieses mittelalterlichen Pflanzungsstaates vollkommen in gestaltete Form umgießt. Die Grundlage der Ordensarchitektur ist der Wehrbau; mit erstaunlicher Selbständigkeit werden westliche und südliche Anregungen verarbeitet, mit großartiger Folgerichtigkeit wird aus der Nutzform eine Kunstform entwickelt (Abbildung Burg Rheden). Die beiden Grundbestandteile der Ordensgemeinschaft, das geistliche und das ritterliche Element, sind gleicherweise an dieser Kulturtat beteiligt; und schließlich entsteht doch etwas Neues, Niedagewesenes: der Typus einer Landesfestung in einem geistlichen Staat des Mittelalters. Die Forschung der letzten Jahre (Clasen) gibt uns die Möglichkeit, die Entwicklung dieses Bautyps von den tastenden ersten Versuchen über langsam vollkommener gebildete Schöpfungen bis zu den reifen und überreifen Lösungen Schritt für Schritt zu verfolgen. Während im Mutterlande der ritterliche Einzelgänger sich eine malerisch-dräuende Burg auf die Spitze eines Bergkegels setzt, darauf bedacht, es dem Nachbarn durch die Zahl von Türmchen und Erkern zuvorzutun, kennt der östliche Bauherr, der Orden, keine Willkür, keine Launen: „Die Backsteingotik des Ordenslandes ist mehr als die Hausteingotik Altdeutschlands wesenhafte und reine Architektur; sie verachtet es, zu bemänteln, was an ihr karg, zu versüßen, was an ihr herb ist; groß und stark zu sein genügt ihr."

Es ist der Geist eines jungen Kolonialstaates, der die stolze Reihe der Ordensbaudenkmäler hervorbringt. Wenn im Mutterlande Burg und Stadt pflanzenhaft aus der natürlichen Landschaft herauswachsen – hier im Osten setzt der deutsche Eroberer mit stolzem Herrengefühl sein Bauwerk nicht als etwas Gewachsenes, sondern als etwas bewußt Erdachtes, vom Menschengeist Geschaffenes, eben als etwas Gebautes der unterworfenen Natur auf den Nacken; er wählt den großen, ja den riesigen Maßstab, denn sein Lebensgefühl ist über die engen Verhältnisse der alten Heimat hinausgewachsen. So errichteten einst die griechischen Kolonisten in Sizilien, z. B. in Agrigent, die Gruppe der Kolossaltempel, so schuf Alexander der Große den Berg Athos zu einer städtebaulichen Riesenanlage um, so erstehen später

in den Pflanzungen der Angelsachsen Bauwerke von einem Ausmaß, das dem Mutterlande fremd ist.

Die Baukunst des Ordens ist der deutsche Beitrag zur Reihe der kolonialen Kulturschöpfungen in der Geschichte des Abendlandes. Und wahrlich: wir brauchen uns seiner nicht zu schämen.

Natürlicherweise wirkt der Wehrbau des Ordens auch auf die Gestaltung aller sonstigen Bauaufgaben im Staate stark ein. Es wurde bereits erwähnt, daß die Bischofsschlösser in Heilsberg und Marienwerder dem Vorbild der Ordensburg ihre monumentale Würde danken. Das Thorner Rathaus, als Höhepunkt deutscher bürgerlicher Baukunst gefeiert, ist eine Abwandlung des Typs der Ordensburg für den Zweck einer vierflügeligen Kaufhalle mit Verwaltungsräumen. Die eigenartigen Kirchen Danzigs pflegt der Süddeutsche zunächst als zu „festungsmäßig" abzulehnen. Darin liegt eine richtige Erkenntnis: über die Verwendung von wehrhaften Zinnen an den Seitenwänden der Marienkirche, an den Turmgiebeln der Petrikirche hinaus spricht aus ihnen ein trotziger Geist des Kampfes und der Selbstbehauptung, der auch dem Bürgertum des Ordenslandes eigentümlich ist. Während im Westen und Süden die großen Dome am Ausgang des Mittelalters unvollendet liegen bleiben, setzten es die Danziger durch, den Riesenbau der Marienkirche — heute die größte protestantische Kirche der Welt — zum Abschluß zu bringen. Im Charakter diesem Bau ebenbürtig, wenn auch später durch Brand und Zerstörung beeinträchtigt, sind die Kirchen in Riga, Dorpat und Reval.

Wie im Inneren der großen Pfarrkirchen ebenso wie der Ordensburgen eine entwickelte Raumkunst und Gewölbetechnik Hallen von erlesener Schönheit gestaltet, so fehlt den Bauten auch nicht der Schmuck der Bildwerke; in der Johanniskirche in Thorn steht ein Marienbild des frühen 15. Jahrhunderts, das den berühmtesten Schöpfungen Süddeutschlands zur Seite gesetzt werden kann.

Ist schon der Staat des deutschen Ordens in seiner Blütezeit als feste verwaltungsmäßige Einheit weitaus das größte Gebilde im deutschen Sprachgebiet und imstande, im Abendland den zweiten Platz (nach Frankreich) mühelos zu behaupten, so ist vollends sein Wirkungsraum — vor allem im Osten — kaum begrenzt. In Litauen (Kirchen in Wilna, Burgen von Lida und Troki) und Polen (Kirchen in Lomscha und Kalisch), in Weißrußland und der Ukraine (Typ des Kirchenkastells, z. B. Supraśl), ja selbst in Moskau hat der ukrainische Forscher v. Zaloziecky „Ableger der Ordensarchitektur" nachgewiesen. Auf der anderen Seite wird auch Skandinavien vom Wehrbau des Ordens angeregt (z. B. Burgen von Krogen und Torup).

In der Verfeinerung der Gewölbeformen, der Ausbildung des sogenannten Sterngewölbes steht das Ordensland in Europa an erster Stelle; die an der Weichsel geprägten neuen Kunstformen wirken auf die alte Heimat zurück und dringen bis nach Spanien. Auch die Verbreitung der sogenannten Schreinmadonna in ihrer besonderen ordensstaatlichen Form über die politischen Grenzen des Ordensstaates hinaus, z. B. nach Schweden, hat Fries soeben nachgewiesen. Die künftige Forschung wird den bedeutsamen Vorgang der Ausstrahlung der Ordenskultur in nord- und osteuropäischen Raum noch deutlicher aufzuzeigen haben.

Der in wenigen Umrissen festgehaltene Zustand höchster Machtentfaltung des Ordensstaates sollte nicht lange währen. Es ist ein Lebensgesetz der Pflanzungsstaaten, und gerade der kräftig erblühten, daß bald der Gegensatz zwischen der Eigenentwicklung der neuen Kolonie und den Herrschaftsansprüchen des Mutterlandes zutage tritt. Auch das englische Volk, allen überlegen in der Bewahrung seiner Kolonien, hat im 18. Jahrhundert Lehrgeld gezahlt: den Abfall der nordamerikanischen Staaten vermochte es nicht zu verhindern.

Im Ordensstaat wurden um 1400 Bürgertum und Landadel zum Träger der Opposition gegen die regierende Schicht, die sich nach wie vor durch Zuzug aus Altdeutschland ergänzte; die Lage verschlechterte sich für den Orden, als die Litauer, das letzte heidnische Volk des Ostens, christlich wurden. Jetzt blieben die Kreuzfahrer aus; der geistliche Ordensstaat, dessen Lebensnerv der Kampf gegen die Ungläubigen gewesen war, sank zu einer Landesherrschaft ohne höhere Ziele hinab; war er im 13. Jahrhundert in vieler Beziehung das fortschrittlichste Staatswesen des Abendlandes gewesen — am Vorabend der Reformation galt er als erstarrt und unzeitgemäß. Das sind die tieferen Ursachen des Zusammenbruchs, für den die Niederlage von Tannenberg gegen die vereinigten Litauer und Polen 1410 das erste Sturmzeichen war.

Am Ausgang des Mittelalters ist das Weichselgebiet dem polnischen Staat lose angegliedert; die Lande von Marienwerder bis Memel wandelte der letzte Hochmeister, denkwürdigerweise ein Hohenzoller, 1525 in ein protestantisches Fürstentum um, das ein Kernland Preußens werden sollte. Am längsten, bis 1561, wehrte sich der nördliche Teil des Ordensreiches in endlosem Verteidigungskrieg gegen den Ansturm der Russen, die 1492 mit der Errichtung einer Trutzfeste am östlichen Narwaufer gegenüber der deutschen Ordensburg das Zeichen zum Kampf auf Leben und Tod gegeben hatten. „Der alte deutsche Reichsgedanke war an der baltischen Küste wie ein Anker liegen geblieben, als das Schiff, losgerissen und seiner ledig, fernab mit der letzten Sturzsee kämpfte", so hat der Balte Viktor Hehn die geschichtliche Lage Deutschlands im 16. Jahrhundert gedeutet.

Die düsteren Aussichten für das Schicksal des ostdeutschen Siedlungsgebietes verwirklichten sich nur zum Teil. Im Zeitalter Friedrichs des Großen steht der südliche Teil des einstigen Ordensstaates wieder unter deutscher Herrschaft; auch im Norden, in Estland und Livland, ist nur der russische Staat, nicht das russische Volk, an die Ostsee vorgedrungen. Und wieder anderthalb Jahrhunderte später, 1918, ist für einen kurzen stolzen Augenblick das ganze Ordensreich wieder in deutscher Hand, die Burg an der Narwa noch einmal, wie in der zweiten Hälfte des Mittelalters, der vorgeschobendste Posten des deutschen Reichs.

War der großen deutschen kolonialen Schöpfung des Mittelalters keine Wiederauferstehung als dauerhafter politischer Größe beschieden, so hat sie doch als eine der folgereichsten Taten in der Geschichte des Abendlandes bis in unsere Tage nachgewirkt. Daß die Ostsee zum Abendland gehört, ist ein Verdienst des Ordens!

In der durch Peter den Großen und seine Nachfolger bestimmten Epoche der russischen Geschichte war das baltische Deutschtum für das mächtig gewordene slawische Ostreich der unentbehrliche Brückenpfeiler zur holländisch-norddeutschen Kulturzone,

an die das russische Staatsgebilde in seiner Petersburger Prägung sich anschloß. Es ist kein Zufall, daß die erste Karte Rußlands 1542 in Danzig erschien, gezeichnet von Anton Wied, der auch am litauischen Hof arbeitete. Von den bedeutenderen Goldschmiedearbeiten in der Patriarchenschatzkammer in Moskau sind 96,6 % deutscher Herkunft; bis zum Weltkrieg waren von den erhaltenen Danziger Goldschmiedearbeiten der Zeit vor 1700 52 %, der Zeit nach 1700 57 % in russischem Besitz. Von den 71 deutschen Gemälden des 17. und 18. Jahrhunderts in der Ermitage in Petersburg kamen schon 59 vor 1800 in kaiserlichen Besitz, davon 50 als Einzelerwerbungen (nicht etwa durch Ankauf geschlossener Sammlungen); an anderer Stelle hat der Verfasser nachgewiesen, daß auch altdeutsche Kunstwerke zahlreich den Weg in den Osten fanden. Unter den deutschen Baumeistern, die in Petersburg wirkten, waren Schlüter, Schinkel und Klenze.

Die deutschen Aufbaukräfte in der Entwicklung Polens hat die bodenständige Geschichtsforschung ebenfalls stets anerkannt. König Kasimir, der einzige polnische Herrscher, der den Beinamen „der Große" führt, hatte im 14. Jahrhundert nach dem Beispiel des Ordens zahlreiche Städte nach deutschem (kulmischem) Recht gegründet und mit deutschen Bürgern besetzt, die bis ins 18. Jahrhundert in Kalisch und Lublin, in Warschau und Krakau ihr Deutschtum bewahrten. König Kasimir, so meinte der alte polnische Geschichtsschreiber Dlugosz, hätte wie Augustus von sich sagen können, er habe ein hölzernes Reich vorgefunden und ein steinernes hinterlassen.

Deutsches Recht in der vorbildlichen Form der städtischen Satzung von Kulm an der Weichsel wurde für den ganzen Osten maßgebend; 1386 wurde Litauen christlich, ein Jahr später erhielt die Hauptstadt Wilna kulmisches Stadtrecht. Erst 1831 wurden bei den Tschernigoffkosaken verstümmelte deutsche Rechtssätze beseitigt, die ganz Polen durchwandert hatten.

Die kulturfördernde Rolle, die der nördliche Teil des Ordensstaates, das Baltenland, in der Neuzeit für Rußland spielte, wurde in ähnlicher Weise vom südlichen Teil, dem Weichselland, für Polen übernommen. Die polnischen protestantischen Gesangbücher wurden im 16. Jahrhundert in Königsberg gedruckt. Den großen polnischen Sieg über die Russen, der 1514 bei Orsza am Dniepr erfochten wurde, verewigte ein nordostdeutscher Künstler, der am Krakauer Hof tätig war, in einem figurenreichen Gemälde (heute im Breslauer Museum, Abbildung).

Im 18. Jahrhundert ist wiederum die Wanderung des Kunstgutes ein guter Richtungsanzeiger für den Kulturstrom: Erzeugnisse des Kunsthandwerks und Gemälde, unter ihnen Dürers Venezianerin von 1505 (heute im Wiener Museum), ja ganze Sammlungen nahmen ihren Weg von Danzig nach Warschau und auf polnische Adelssitze. Die Silbersärge der polnischen Nationalheiligen im Dom von Gnesen wurden in Danzig gearbeitet, ostdeutsche Baumeister wirkten in Warschau.

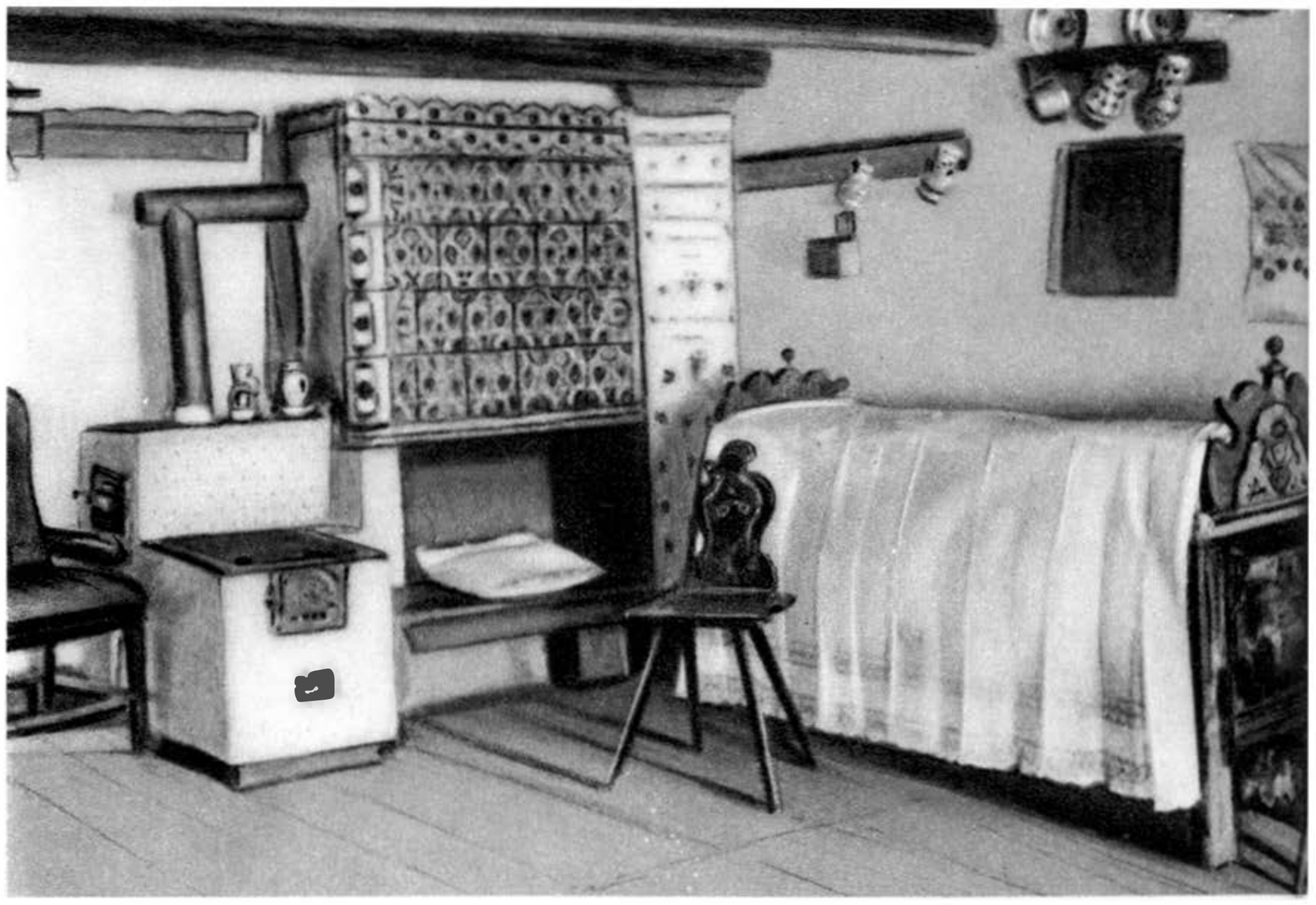
Der Kolonialboden des Ordensstaates wurde im 17. und 18. Jahrhundert auch zum Fundament der neu emporstrebenden Großmacht Preußen, die das Erbe der mittelalterlichen Pflanzung antrat.

Während der Engländer, der im fernen Erdteil seinem Lande dient, an seinem Lebensabend meist in sein Vaterland zurückkehrt und seine gesammelten politischen Erfahrungen der Heimat nutzbar macht, hat eine solche Wechselwirkung zwischen

Nr. 23. In einer siebenbürgischen Dorfkirche

Die siebenbürgischen Schwaben haben sich ihr Deutschtum durch die Jahrhunderte unbeirrt erhalten

Nr. 24. Kein reichsdeutsches Dorf sondern die Gemeinde Guttenbrunn im Banat



Nr. 25. Wohnstube eines siebenbürgischen Sachsenhauses

Nr. 26. Ernte auf einem deutschen Bauerngehöft im Banat

Altdeutschland und dem kolonialen Osten kaum stattgefunden. So blieb ein noch heute nicht ganz erloschener Gegensatz zwischen preußischer und süddeutscher Art. Die Charakterzüge des Balten und des „Ostelbiers" auf der einen, des Bewohners Altdeutschlands auf der anderen Seite sind nicht durch rassische Unterschiede bedingt — der Osten wurde ja vom Westen her besiedelt. Die Eigenart des härteren ostdeutschen Menschenschlages erklärt sich durch die dauernde Einwirkung der kolonialen Lebensform, die Notwendigkeit der Selbstbehauptung auf national gefährdetem Vorposten. Im Osten wurden dem Deutschen nicht nur innere Gegner, sondern auch Volksfeinde gegenübergestellt, er wuchs auf in einer Umwelt mit starken staatlichen Erlebnissen, politisches Denken wurde ausgebildet. „Die koloniale Lebensform macht hart und zugleich biegsam, sie stählt", so hat es der Balte Georg Dehio ausgedrückt.

So konnte allein Preußen, auf den Schultern des Ordensreiches errichtet, zum Machtkern für den deutschen Einheitsstaat, zur politischen Substanz eines neuen nationalen Deutschlands werden. Die Freiheitskriege 1814/15 gingen vom Osten aus; in Bismarck sah Deutschland die höchste Verkörperung des Kolonialdeutschen in der Neuzeit. Den Stand, dem Bismarck angehörte, hat Nadler mit den Worten gekennzeichnet: „Der ostdeutsche Grundherr, in dem der älteste germanische Adel, der von Pflug und Schwert, ungeteilt weiterlebte, Landwirt, Staatsmann, Soldat, wie die Pflicht ihn rief — war Werkzeug und Kraftquelle, als Preußen den deutschen Einheitsstaat schuf."

Neben den Leistungen auf politischem Gebiet, die der Nachfolgestaat des Ordensreichs hervorbrachte, dürfen die Zeugen eines eigentümlichen kulturellen Lebens nicht übersehen werden. Wie auf politischem Gebiet Kampf und Notstand Spannkraft und zähen Willen wach erhielten, so haben im kulturellen Bereich Mangel an Überfluß und bewußte Selbstbeschränkung zur Anwendung prunkloser Kunstformen mit teilweise noch kolonialen Zügen geführt. Der ostdeutsche Grundherr prägte in dem Typus des ländlichen Herrenhauses eine Bauform, die in ihrer schlichten Größe — fern den Moden und Zeitstilen des Westens — neben den Ordensbauten das monumentale Charakterbild der baltischen und der preußischen Landschaft bestimmt; ein typischer Vertreter dieser Art, das Herrenhaus von Neudeck, in dem der Sieger der zweiten Schlacht von Tannenberg die Augen schloß, hat sich dem deutschen Volk für immer eingeprägt.

Das baukünstlerische Erbe der Ordenszeit sollte in späterer Zeit von neuem lebendig werden. Die stolzen Zeugen der Backsteingotik waren eigentlich zu keiner Zeit dem Volksbewußtsein entschwunden: 1600 erschien ein großes Werk über die Danziger Kirchen, gleichzeitig wurde das Thorner Rathaus liebevoll wiederhergestellt und stets von Reisenden, so 1732 von de la Motraye, gepriesen. Am Ende des 18. Jahrhunderts entdeckten die Frühromantiker die Marienburg, bald danach erweckte Schinkel die alte bodenständige Backsteinbauweise zu neuem Leben. Es ist nur folgerichtig, daß die Baukunst der letzten Zeit die Bauten des Ostens zum Ausgangspunkt eines neuen nationaldeutschen Stiles genommen hat, dem auch die Auswirkung im Ostseegebiet (Beispiel Eka-Haus in Reval, Abbildung) nicht versagt ist.

Es ist kein Zufall, daß auf die Denkmäler der Baukunst immer wieder mit besonderem Nachdruck verwiesen wurde: sie sind als Ausdruck des Staatswillens, als Geisteszeugnis des öffentlichen Lebens uns wichtiger als die Schöpfungen der Schwesterkünste, die oft den Charakter persönlicher Bekenntnisse tragen und — wie die Werke der Dichtkunst und Musik — hier beiseite stehen mußten. Die herben Schöpfungen der nordostdeutschen Baukunst geben uns die künstlerisch erhöhte Deutung der harten Ereignisse der nordostdeutschen Kolonialgeschichte. So dürfen wir abschließend dem Urteil Georg Dehios über die Backsteingotik eine allgemeine Gültigkeit geben und seine Worte gerade im neuen Deutschland im Bewußtsein ihrer Tragweite nachsprechen: „In allen Eigenschaften, die nur die Frucht einer durch lange Generationen fortgesetzten Bildung sein können, steht das koloniale Deutschland hinter dem Rheinland und Süddeutschland zurück. Größer als diese ist es durch ein — bei aller herben Zurückhaltung — oft heroisches Temperament."

Was deutsche Siedler und Kolonisten in der Welt geleistet haben

Von Dr. Paul Rohrbach

Das erste große deutsche Siedlungszeitalter beginnt im 12. und gelangt zur Höhe im 13. Jahrhundert. Man kann als seinen Wahlspruch eine charakteristische niederdeutsche Strophe über Heinrich den Löwen, Albrecht den Bären und Friedrich Barbarossa setzen:

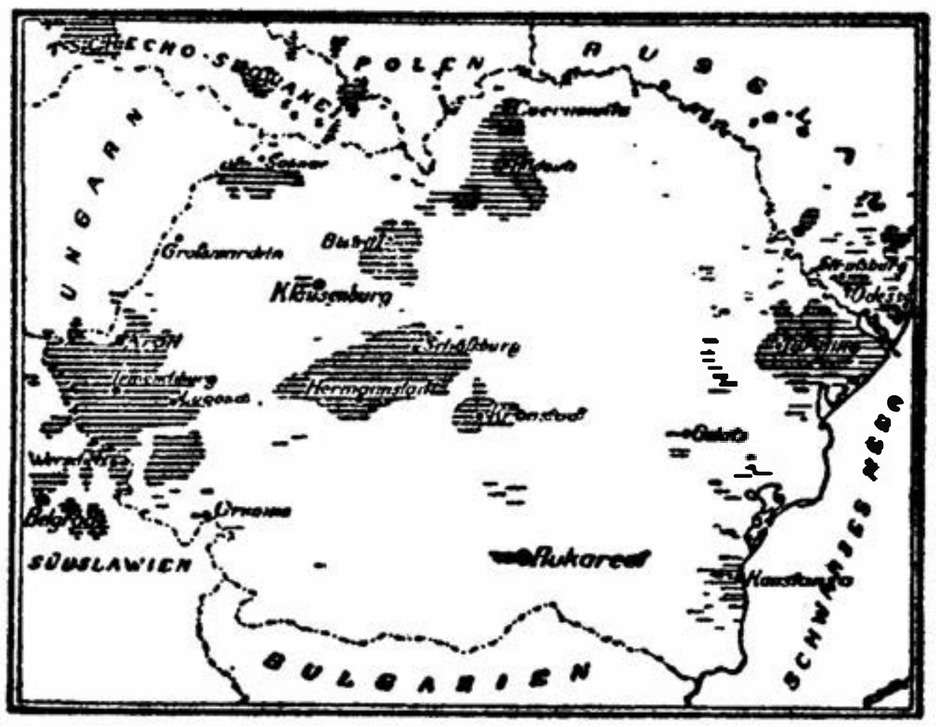
Hinrik de Leuw un Albrecht de Bar,
Darto Frederik mit det rode Har,
Det waren dri Heren,
De kunden de Werld verkeren.

Der Spruch stammt noch aus der großen mittelalterlichen Siedlungsepoche selbst. Das Gefühl des Volkes stellte die beiden großen Kolonisatoren, den Löwen und den Bären, geradewegs neben den Kaiser Rotbart. Nicht so unmittelbar wie die deutsche Siedlung östlich der Elbe und Saale hat sich im Volksbewußtsein das Werk der Eindeutschung in den Ostalpenländern erhalten. Es begann mehrere Jahrhunderte früher, wurde durch die Ungarnnot unterbrochen und ging dann langsam und stetig, ohne große Kriegstaten und Feldzüge, seinen Weg. Noch im 14. Jahrhundert entstand mitten im Krainer Slavengebiet, dem heutigen Slovenien, die deutsche Sprachinsel von Gottschee. Zwischen der südlichen Grenze der Kolonisation in den Ostalpen und dem Adriatischen Meer blieb noch ein drei Tagesritte breiter Raum übrig. Welch ein Vorteil für das Deutschtum wäre es gewesen, wenn zur Gewinnung des Ostseegestades sich auch noch die Gewinnung der Adria gestellt hätte!

Der Stillstand der deutschen Raumsiedlung seit dem 14. Jahrhundert hatte verschiedene Ursachen. Erwähnt seien der Fortschritt der Städte, die einen Teil des Menschenüberflusses vom Lande an sich zogen, und der furchtbare Bevölkerungsschwund durch den schwarzen Tod in der zweiten Hälfte des Mittelalters. Dazu kam der Verlust der bäuerlichen Freizügigkeit durch die wachsende Macht der Grundherren. Der Dreißigjährige Krieg dezimierte das deutsche Volk von neuem, andererseits aber riefen gerade die trostlosen inneren Zustände, in die Deutschland nach dem Westfälischen Frieden verfiel, wenn auch in einem anderen Sinne als in früheren Jahrhunderten, Auswanderungslust hervor. Am stärksten war das wiederum im Westen der Fall, wo die kleinstaatliche Zersplitterung, die Plünderungen und Verwüstungen der Franzosenkriege und der Religionsdruck der im selben Ländchen (ein Musterbeispiel war die Pfalz) abwechselnd bald protestantischen, bald katholischen Fürsten das Volk zur Verzweiflung brachten. Je kleiner der Fürst, desto größer war die

Tyrannei, war auch die Aussaugung durch kostspieligen und gewissenlosen Hofhalt und nutzlose Soldatenspielerei. Die auf diese Weise entstehende Auswanderungstendenz wirkte sich anfangs nach den unteren Donaugebieten hin aus, später auch nach Rußland, und gleichzeitig in wachsendem Maße nach Amerika. Nach jeder dieser drei Richtungen waren schon im 18. Jahrhundert die deutschen Siedlungsleistungen bedeutend.

Nach der Befreiung Wiens von den Türken, 1683, und der Wiedereroberung Ungarns nahm das Haus Habsburg die Siedlung in diesem Lande, das die Türken als eine menschenarme Einöde zurückgelassen hatten, kräftig in die Hand. Hauptberater des Wiener Hofes war auch auf diesem Gebiete Prinz Eugen. Die ungarischen Magnatenfamilien, die sich während der anderthalb Jahrhunderte dauernden Türkenzeit in dem schmalen, habsburgisch gebliebenen Teil von Westungarn erhalten hatten, verlangten eine Ausstattung großen Stils in dem zurückeroberten Gebiet. Die Regierung in Wien lehnte das ab, behandelte das Land als freies Staatseigentum und nahm sich nach dem Rate des Prinzen Eugen vor, Südungarn — Banat, Batschka und Baranya — zu einer unmittelbaren Domäne der kaiserlichen Gewalt zu machen. Dazu sollten Ansiedler aus dem Reiche herangezogen werden. Prinz Eugen erhielt selber eine große Landdotation, die noch heute so genannte „Schwäbische Türkei", und kolonisierte sie vorwiegend mit Württembergern, Badensern und Pfälzern. Der überwiegend südwestdeutsche Charakter dieser unter günstigen Bedingungen mit kaiserlicher Autorität aufgebauten Siedlungen führte zur Bezeichnung des so entstandenen ungarländischen Deutschtums als Donauschwaben. Die Menschenverluste, namentlich durch das Sumpffieber, wie man damals die Malaria nannte, waren anfangs sehr groß, verringerten sich aber mit der fortschreitenden Eindämmung der Gewässer. Die Banater Gemeinde Billet z. B. wurde im Jahre 1765 unter Maria Theresia mit einem Anfangsbestand zwischen 900 und 1000 Seelen angesiedelt. Davon starben im Jahre 1766 schon 96, im Jahre darauf 166, 1770 sogar 258 und ein Jahr später 214. In wenigen Jahren waren also drei Viertel der Einwanderer tot und begraben. Um so mehr zu bewundern ist die seelische Kraft und Ausdauer, mit der unter solchen Verhältnissen die Siedler durchhielten und das Land in die Höhe brachten. Die Gesamtzahl der deutschen Einwanderer nach Ungarn im Laufe des 18. Jahrhunderts wird auf 80000 geschätzt. Aus diesen waren bis zum Weltkriege über zwei Millionen, fast ausschließlich bäuerliche Siedler, geworden, die durch die Friedensdiktate nach dem Weltkriege unter Rest-Ungarn, Rumänien und Jugoslavien verteilt und zerrissen worden sind.



Nr. 1. Das Deutschtum in Rumänien

Die schraffierten Flächen bezeichnen die deutschen Siedlungsgebiete

Die Ansiedlung der Donauschwaben war für jene Zeit eine große kolonisatorische Leistung, aber die Weiterentwicklung dieses Siedlungsdeutschtums litt unter zwei Mängeln. Der erste war der, daß die Wiener Regierung im Jahre 1773 das ganze Kolonisationsgebiet an Ungarn zurückgab. Damit war der Plan des Prinzen Eugen fallen gelassen, der aus Südungarn „kaiserlich-deutschen" Boden hatte machen wollen. Der zweite Fehler war der, das die deutschen Ansiedler zwar reichlich Land für die Begründung einer kräftigen Bauernwirtschaft erhielten, daß aber viel größere Landflächen im Besitz der damals noch halbwilden und halbnomadischen Rumänen und Serben blieben, von denen sich eine kleine Zahl — im ganzen Banat z. B. nur 85000 Seelen — durch die Türkenherrschaft hindurch erhalten hatte. Unter der geregelten kaiserlichen Verwaltung wurden diese Elemente ansässig, machten wirtschaftliche Fortschritte und waren nun im Besitz von viel mehr Grund und Boden, als die deutschen Kolonisten, was ihnen naturgemäß eine stärkere Vermehrung erlaubte. Bei den deutschen Siedlern kam um die letzte Jahrhundertwende die Vermehrung zum Stillstand, weil die Bauern, um das Land nicht in immer kleinere Stücke teilen zu müssen, mehr und mehr das Zweikindersystem annahmen. Von der seelischen Seite her gesehen, hat es sich bei den Donauschwaben stark ausgewirkt, daß sie nicht, wie 500 Jahre früher die Sachsen nach Siebenbürgen und die deutschen Bürger und Ritter nach Livland, in Wehr und Waffen kamen, sondern „mit dem Hut in der Hand". Es waren fast alles kleine Leute, die glücklich waren, dem heimischen Druck zu entrinnen und ein schönes Stück Bauernland zu bekommen. Deutsche Städtegründungen und deutsches Bürgertum haben sich bei der kaiserlichen Kolonisation in Ungarn nicht selbsttätig entwickelt, und die führende politische Stellung und das höhere Schulwesen nahm nach 1773 das nationale Ungarntum in die Hand. Die landwirtschaftliche Kultur Ungarns haben aber in der Hauptsache die Deutschen geschaffen. Ihre Bauernhöfe waren, und sind noch heute, ein Staat, und auch ihr deutsches Gefühl ist durch die Bekanntschaft mit den stolzen deutschen Truppen im Weltkriege gestärkt worden. Auch die alten Zusammenhänge mit der im 18. Jahrhundert verlassenen Heimat im Reiche kommen den Donauschwaben auf dem Wege der Sippenforschung jetzt wieder stärker zum Bewußtsein. Manchem schwäbischen Bauern in Ungarn ist es auch durch die Erzählung deutscher Besucher wieder deutlich geworden, warum er seinen bissigen Hund Melak nennt! Sein Vorfahr hatte es nach dem französischen Mordbrenner-General Melac getan, der auf Befehl Ludwigs XIV. die Pfälzische Heimat verwüstete.

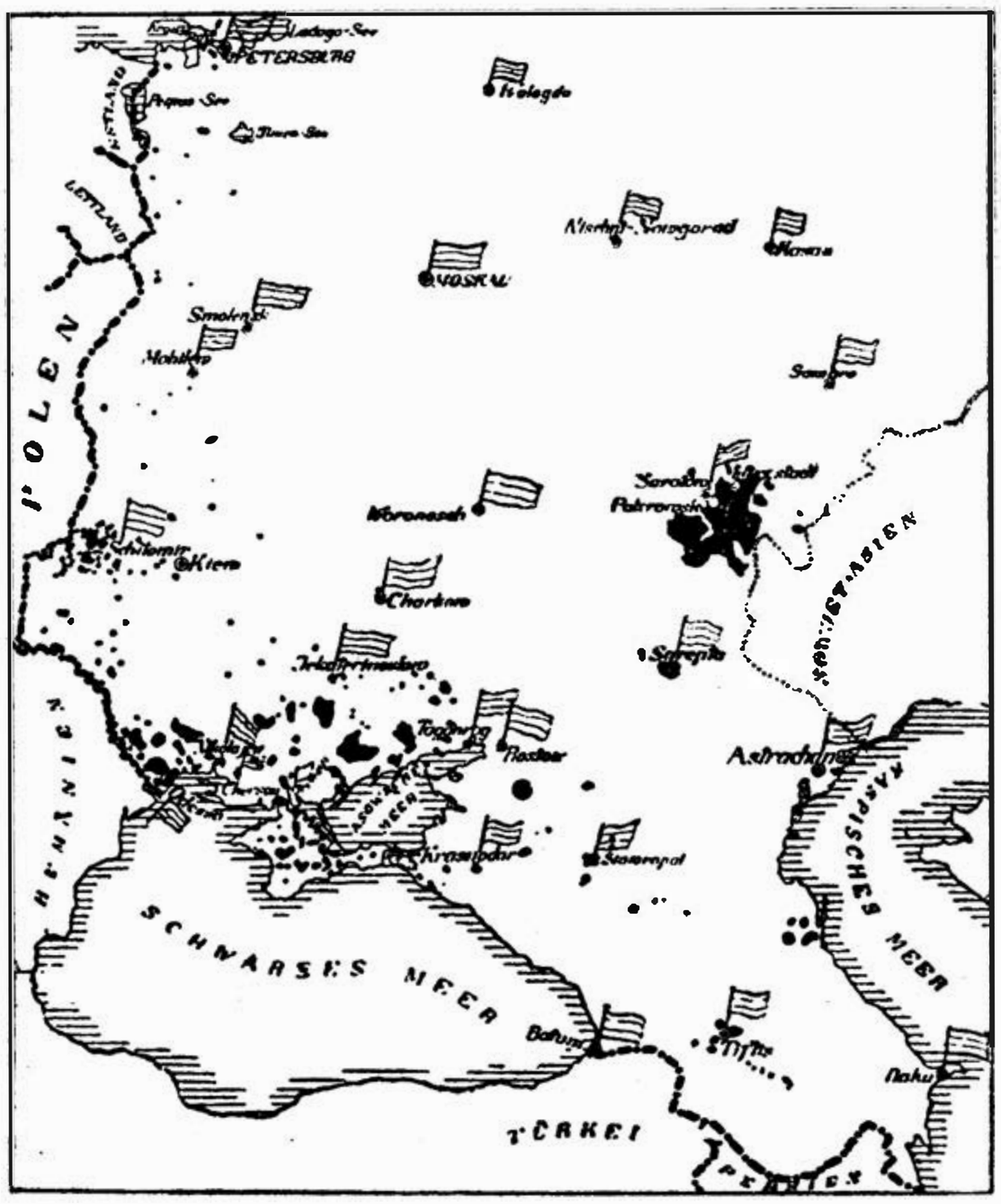
Der ausgesprochene Erfolg, den die habsburgische Kolonisation in Ungarn mit ihren deutschen Siedlern hatte, brachte auch die Kaiserin Katharina II. von Rußland dazu, in den Jahren 1762 und 1763 vielversprechende Manifeste zur Anwerbung deutscher Einwanderer zu erlassen. Unaufrichtigerweise wurde aber den in Deutschland angeworbenen Auswanderern diese Bestimmung, Bauern in dem noch ganz wilden Lande an der unteren Wolga zu werden, nicht genannt, sondern die Manifeste weckten in ihnen die Erwartung, sich ihre Berufe und den Ort ihrer Niederlassung in Rußland frei wählen zu dürfen. Als aber die Transporte, die sich in Lübeck und Danzig sammelten, bei Petersburg angekommen waren, wurde ihnen eröffnet, die Wolgawildnis, die sie erst den Räubern und den wilden Tieren abzutrotzen

hatten, solle ihre Heimat werden. Der Auswandererstrom war aber einmal im Fluß, und die Ernüchterung, die viele bis an ihr Ende nicht verwanden, kam zu spät. So wurden in den Jahren 1764—1767 im ganzen 8000 deutsche Familien mit rund 27000 Seelen im Wolgagebiet in der Gegend des heutigen Saratow angesiedelt.

Es war ein buntes Gemisch von Bauern, Handwerkern, Soldaten, Offizieren, Ärzten, Studenten, Edelleuten und Künstlern aus der Pfalz, aus Hessen, Schwaben, dem Elsaß, Sachsen und anderen deutschen Ländern, das so mit Gewalt gezwungen wurde, die Wolgasteppe zu beackern. Von den Versprechungen, die Ansiedler würden Ackerbaugeräte, reichliches Saatgetreide, fertige Häuser und militärischen Schutz erhalten, verwirklichte sich so gut wie nichts. Tausende gingen in den ersten Jahren an Krankheiten und Entbehrungen und unter den Überfällen der Kirgisen zugrunde. Nach zwanzig Jahren hatten sich die meisten mit ihrem Schicksal abgefunden, hatten festen Fuß gefaßt, sich den Verhältnissen angepaßt und die Wildnis besiegt. Als der Weltkrieg ausbrach, schickten sich die auf fast eine halbe Million Seelen herangewachsenen deutschen Wolgakolonien gerade an, das 150jährige Bestehen der Gesamtsiedlung zu feiern. Man hatte zeitweilig den Fehler gemacht, das russische System — Neu-Umteilung des Ackerlandes immer nach Verlauf einer bestimmten Zahl von Jahren — anzunehmen, und die Nachteile davon in Gestalt verminderter Intensität der Bodenbearbeitung und ihrer Folgen blieben nicht aus, aber im ganzen genommen war ein ungeheures Kulturwerk getan. In den deutschen Wolgasiedlungen wurde auf dem gleichen Areal das Doppelte bis Dreifache an Produkten erzeugt, wie auf russischem Bauernland. Die Kriegszeit brachte den Wolgadeutschen statt der erhofften Festesfreude und Anerkennung Leiden und Verfolgung, und noch viel schwerer ist ihr jetziges Schicksal unter der Bolschewistenherrschaft. Den Vorfahren war bei der Einwanderung nach Rußland Befreiung vom Militärdienst „auf ewige Zeiten“ zugesagt worden. Diese Ewigkeit dauerte bis 1874, dem Jahr, in dem in Rußland die allgemeine Wehrpflicht eingeführt wurde. Die Abneigung gegen die brutalen Formen des russischen Militärdienstes führte zu einer starken Auswanderung aus den Wolgakolonien nach Nord- und Südamerika.

Vierzig Jahre nach der Begründung der Wolgakolonien folgte der Kaiser Alexander I. dem Beispiel seiner Großmutter Katharina und erließ, im Jahre 1804, wiederum ein großes Ansiedelungsmanifest, um deutsche Einwanderer einzuladen, diesmal nicht an die Wolga, sondern in das damals noch als unbebaute Steppe daliegende Schwarzerde-Gebiet, nördlich vom schwarzen Meere im Süden Rußlands. Auch diese Schwarzmeer-Kolonien wurden ein Zeugnis für die glänzende Siedlereigenschaft der Deutschen, die den kaiserlichen Versprechungen folgten: reichlicher Landbesitz, Freiheit vom Militärdienst, Freiheit von Steuern, Freiheit der Religionsübung. Diesmal waren die Worte ehrlicher gemeint und wurden ehrlicher gehalten; der Kaiser ließ keinen Zweifel, daß er Bauern haben wollte. In Deutschland waren es die Kriegslasten der Napoleonischen Zeit, die gewaltsamen Aushebungen zum Militär und die unter dem französischen Zwang bis zur Unerträglichkeit angespannten Steuern, die die Leute aus der Heimat trieben. Besonders stark war das württembergische Auswandererkontingent. Das Schwer-

gewicht der Schwarzmeerkolonisation lag in den Jahren 1804 bis 1823. Im ganzen wurden über 125000 zugewanderte deutsche Kolonisten angesiedelt. Im Jahre 1835 betrug die Zahl der Siedlungen 287, im Jahre 1890 waren es 496 und im Jahre 1914 waren es 1077 mit einer Gesamtbevölkerung von über anderthalb Millionen Seelen. Die Gründung der zahlreichen Tochterkolonien ging zurück auf die wirtschaftliche Tätigkeit und den großen Kinderreichtum der Deutschen. Nicht selten traf man Familien mit 10 oder 12 Kindern, ja selbst 18 Kinder kamen vor. Während aber die Deutschen an der Wolga auf einem geschlossenen Raum etwa von der halben Größe Ostpreußens wohnten, lagen die deutschen Kolonien im Schwarzerde- oder Schwarzmeergebiet zerstreut über einen Raum so groß wie Deutschland; daher konnte sich auch das deutsche Bauerntum stellenweise zum Großgrundbesitzertum entwickeln. Die Verwandlung Südrußlands aus einer Steppe in eins der bedeutendsten Weizenproduktionsländer der Welt war zu einem Hauptteil das Verdienst der deutschen Kolonisten. Auch hier begann die Leidenszeit durch russische Gewaltmaßnahmen schon während des Krieges, aber als die deutschen Truppen 1918 in der Ukraine erschienen, staunten sie immer noch: zuerst darüber, daß hier deutschsprechende Menschen wohnten, und dann über die schönen Häuser, über die getürmten Federbetten, die brechend vollen Obstgärten, die blanken Rinder und Pferde und den prachtvollen Weizenboden. Dann flutete auch hierher die zerstörende Welle des Bolschewismus. Über das Martyrium, das der deutsche Bauer im heutigen Sowjetrußland erleidet, bedarf es hier keiner Worte, denn Worte können sein furchtbares Schicksal nicht ausschöpfen.



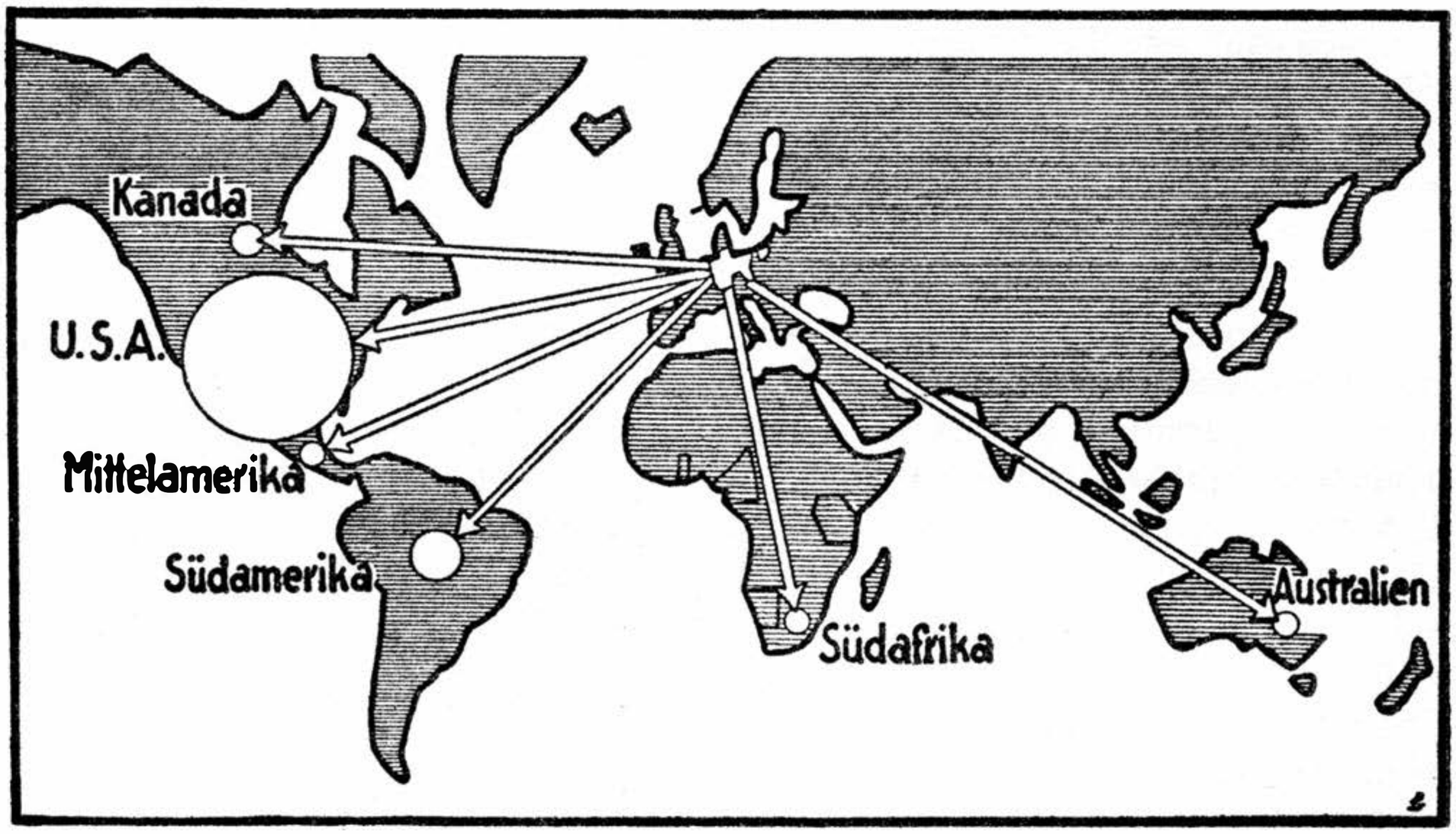
Nr. 2. Das Deutschtum in Sowjet-Rußland

Die schwarzen Flächen bezeichnen geschlossene deutsche Siedlungsgebiete, die Fähnchen Orte mit größeren deutschen Bevölkerungsteilen

In die Zahl von über anderthalb Millionen deutscher Siedler im früheren Rußland, außerhalb des Wolgagebiets, sind auch die etwas später gekommenen und nicht so wohlhabend gewordenen deutschen Siedler in dem heute zu Polen geschlagenen Wolhynien, das dem Schwarzerdegebiet benachbart liegt, mit eingeschlossen. Hier ist der Boden nicht ganz so fruchtbar. Die Herberufung der Deutschen ging in Wolhynien meist von den russischen Großgrundbesitzern aus, die nach der Aufhebung

der Leibeigenschaft in Rußland, 1861, ihr Land besser verwerten wollten. Es stand viel Wald da; Hunderttausende von prachtvollen Eichen, die wegen der fehlenden Transportmittel nicht besser genutzt werden konnten, wurden bei der Kolonisation einfach umgehauen und verbrannt.

Das deutsche Siedlertum in Rußland besaß starke Vorposten noch zu beiden Seiten des Kaukasus, im Kosakenlande und selbst in Sibirien. Die Wehrpflicht unter den widerwärtigen Verhältnissen im russischen Heer und die beginnenden, vom russischen nationalen Chauvinismus ausgehenden Erschwerungen des Landerwerbs trieben aber schon vor dem Kriege den jungen Nachwuchs immer weniger in die



Nr. 3. Auswanderung als Folge der deutschen Raumnot

Die Brennpunkte der deutschen Auswanderung nach Übersee

russischen Außengebiete, wie Sibirien und den Kaukasus, sondern zunehmend nach den Vereinigten Staaten, wo namentlich Dakotah stark von Rußlanddeutschen besiedelt worden ist, nach Kanada und nach Argentinien. Die ebene, zum Teil steppenhafte Natur dieser Länder sprach die deutschen Auswanderer aus Rußland an, weil sie dem Lande, das ihren Vorfahren zur Heimat geworden war, ähnelte. Neben gewissen konservativen Gewohnheiten der Lebensführung ist es überall der unermüdlich zähe und harte Fleiß in der Besiegung und Bearbeitung des Bodens gewesen, wodurch sich auch die nach Amerika verschlagenen Rußlanddeutschen ausgezeichnet haben, so die deutschen Mennoniten, die, um nach ihren religiösen Überzeugungen leben zu können, erst ihren Landbesitz in Rußland veräußerten, dann nach Kanada auswanderten und schließlich, zu mehreren Tausend Familien, ein drittes Heim in dem halbtropischen paraguayischen Chaco gesucht haben, wo jetzt

Nr. 27. Wolgadeutsche Auswanderer in Südamerika

Nr. 28. Kirche des deutschen Dorfes Sarepta, Wolga

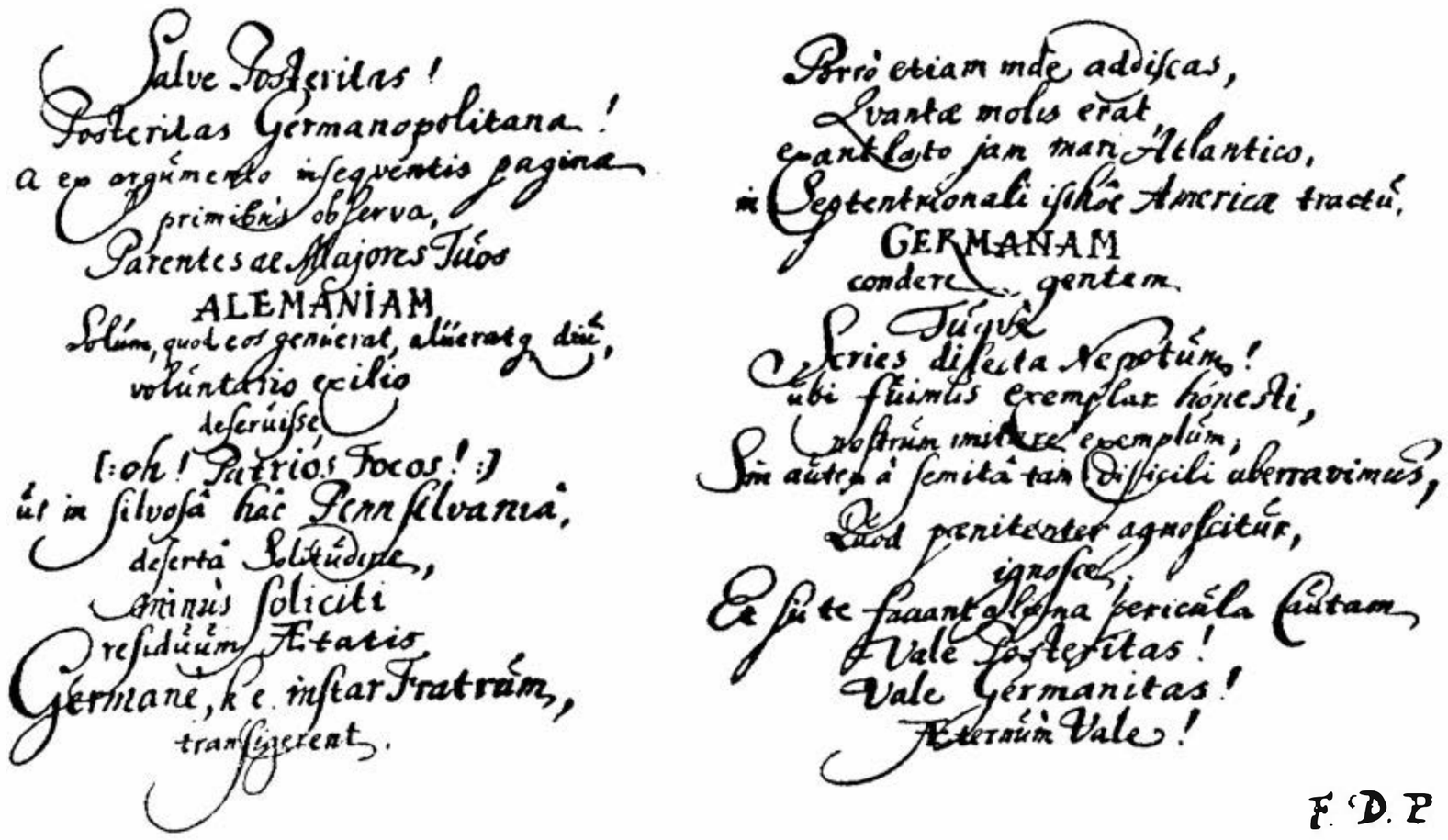
Nr. 29. Das Gehöft eines deutschen Siedlers im Don-Gebiet

Nr. 30. Die erste Arbeit jedes Kolonisten: der Bau einer primitiven Hütte im Urwald

Nur wer die tropische Vegetation kennt, kann die Schwierigkeiten ermessen, die selbst der Bau einer einfachen Hütte im Urwald bereitet. Nur ganz gesunde, zähe Naturen sind schon diesen ersten Anforderungen der neuen Heimat gewachsen. Um so bewundernswerter sind die Leistungen gerade der deutschen Auswanderer-Pioniere

der Krieg nicht wenigen das kaum erbaute Heim und den kaum gepflügten Acker zerstört und wieder zur Wüste hat werden lassen.

Die große Siedlungsepoche des deutschen Volkstums auf der Höhe des Mittelalters hatte den zusammenhängenden deutschen Wohnraum ums Doppelte erweitert und außerdem Vorposten in entfernten Räumen geschaffen, deren Behauptung, in politischer Verbindung mit dem Reich oder mit einer fremden Krone, nicht nur der bodenständigen Einwurzelung, sondern auch der Waffentüchtigkeit der Siedler anvertraut war. Als dann nach einer mehr als vierhundertjährigen Siedlungspause eine neue deutsche Bewegung in die Fremde einsetzte, kamen zwar


Salve Posteritas!
Posteritas Germanopolitana!
a eo argúmento inſequentis paginæ
primúm obſerva,
Parentes ac Majores Tuos
ALEMANIAM
Solúm, quod eos genuerat, alúerat q; diú,
voluntário exilio
deſerúiſſe,
[:oh! Patrios Focos!:]
út in ſilvoſâ hâc Pennſilvaniâ,
deſertâ Solitúdine,
animùs ſoliciti
reſidúum Ætatis
Germanè, h. e. inſtar Fratrúm,
tranſigerent.
Porrò etiam inde adiſcas,
Quanta molis erat,
e Antlantico jam mari Atlantico,
in Septentrionali iſthâc America tractú,
GERMANAM
condere gentem.
Tuque
Series diſecta Nepotúm!
ubi ſtimus exemplar hónesti,
noſtrúm imitare exemplúm;
Sin autem à semitâ tam difficili aberravimus,
Quod peritèster agnoſcitúr,
ignoſce,
Et ſi te ſaeant gliſcentia pericúla cautam
Vale Posteritas!
Vale Germanitas!
Æternúm Vale!

F. D. P

Nr. 4. Pastorius Gruß an die Nachkommenschaft

Bei Eröffnung des Grundbuches von Germantown stellte Pastorius ihm folgendes Geleitwort voran:

Sei gegrüßt, Nachkommenschaft! Nachkommenschaft in Germanopolis! Und erfahre zuvor aus dem Inhalt der folgenden Seite, daß deine Vorfahren Deutschland, das Land, das sie geboren und genährt, in freiwilliger Verbannung verlassen haben — oh ihr heimischen Herde — um in diesem waldreichen Pennsylvanien, in der wilden Einsamkeit, minder sorgenvoll den Rest ihres Lebens in deutscher Weise, d. h. wie Brüder zu verbringen. Erfahre auch, wie mühselig es war, nach Überquerung des Atlantischen Meeres in diesem Teil Nordamerikas den deutschen Stamm zu gründen. Und ihr, geliebte Enkel, ahmet unserem Beispiel nach, wo wir ein Muster an Rechtlichkeit waren. Wo wir aber von diesem so schwierigen Pfade nbwichen, was reumütig anerkannt werde, vergebt uns. Mögen unsere Gefahren Euch vorsichtig machen. Heil, Nachkommenschaft! Heil Deutschland! Heil Dir in Ewigkeit!

nur noch unpolitische Siedlungsgebilde des Deutschtums unter einer fremden Staatsgewalt zustande, die darauf ausging, ihren Landbesitz durch deutsche Arbeit zu meliorieren. Immerhin aber bildeten sich dabei noch größere, zusammenhängende Wohngebiete mit deutschem Volkstum, die inselförmig in dem Gastlande verstreut lagen, in das die Deutschen berufen wurden. Der einzige Ansatz zu einer Siedlungsbildung mit zugleich nationalem und politischem Charakter, der in dem Plan des Prinzen Eugen lag, wurde ja vorzeitig fallen gelassen. Ein drittes Bild gewahren wir, wenn wir das Siedlungsdeutschtum in den großen Überseeländern betrachten, die im Zeitalter der Entdeckungen aufgefunden wurden und sich allmählich als Kolonisationsgebiete europäischer Völker entwickelten.

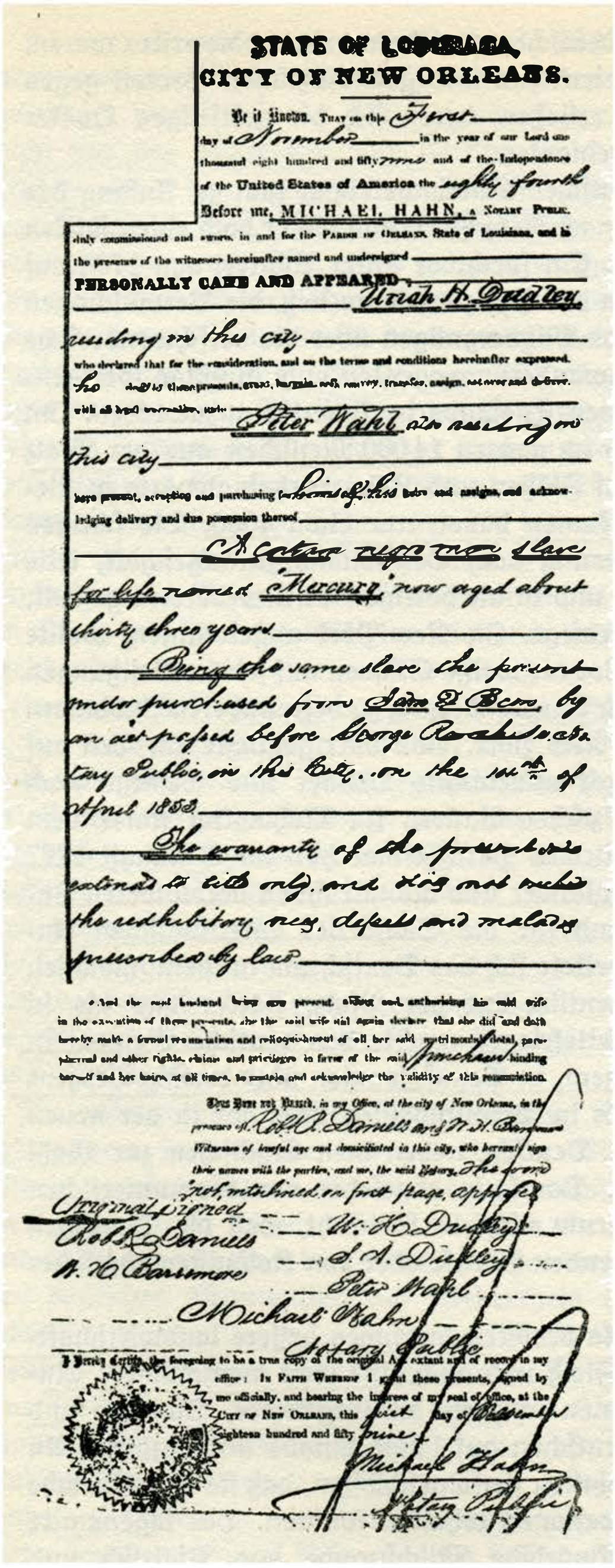
Es war ein nationales Unglück für Deutschland, daß es zu Beginn jenes ersten großen überseeisch-kolonialen Zeitalters keinen einheitlichen Staat mit national geleiteter Politik bildete. Die Deutschen waren zu Beginn des 16. Jahrhunderts nicht nur das zahlreichste und stärkste, sondern auch, im ganzen genommen, das reichste unter den europäischen Völkern. Die Niederlande gehörten damals noch zum Reich, die Hanse stand zwar nicht mehr auf der Höhe ihrer politischen Macht, verfügte aber noch über einen gewaltigen Handelsreichtum, und die lange Reihe der mächtigen oberdeutschen Städte von Straßburg über Ulm und Nürnberg bis Augsburg repräsentierten für die damalige Zeit eine immense Geld- und Wirtschaftsmacht. Ulmer Geschütz, Nürnberger Witz, Augsburger Geld — regieren die Welt, sagte man damals. Die Welser und die Fugger auf ihrer Höhe waren die größten privaten Kapitalsmächte Europas. Auch in den Händen der deutschen Landesherren konzentrierten sich bedeutende Mittel. Deutschland besaß die reichsten Bergwerke Europas, vor allem an Silber, und erst die aus Mexiko und Peru hereinbrechenden Fluten von überseeischem Edelmetall drückten die deutsche Produktion auf einen bescheideneren Rang herab. Die Fremden, die nach Deutschland kamen, auch die an Glanz und Prunk gewöhnten Italiener, schilderten mit Staunen die Breite, den Reichtum und die überquellende Kraft des damaligen deutschen Lebens. Dies Leben aber lief ohne Zusammenballung und Hinlenkung seiner Stärke auf eine große nationale Aufgabe. Spanier und Portugiesen, Engländer und Franzosen, und bald auch die in ihrem Freiheitskampf gegen Spanien vom Reich im Stich gelassenen und daher sich mehr und mehr ihm entfremdenden Niederländer, setzten sich jenseits der Ozeane an den Pforten der großen, leeren Räume fest, die für die Zukunft unermeßliches Siedlungsland darboten. Die Deutschen blieben zu Hause und nahmen sich nicht beizeiten ihren Anteil an der neuen Welt. So kam es, daß, als dort von den vorweg besetzten Stützpunkten aus die weiße Besiedlung in Gang kam, der deutsche Siedler nur noch als Gast unter fremdem Volk und fremdem Recht Zutritt erhielt. Aber als solcher hat er Unvergleichliches geleistet und sich seinen Wirten weit überlegen gezeigt.

Die erste größere deutsche Einwanderung in Nordamerika geschah nach Pennsylvanien, dem Lande, das der Quäker William Penn für eine große Schuldforderung seines Vaters, der Admiral der englischen Krone gewesen war, von dieser an Zahlungsstatt erhielt. Penn verstand Deutsch, konnte sogar deutsch predigen und ist auch wiederholt in Deutschland gewesen. Er suchte und bekam Fühlung mit den deutschen Mennoniten am Niederrhein und in Frankfurt, die wegen ihrer religiösen Anschauungen — sie verwarfen die Kindertaufe, den Eid und den Kriegsdienst — in ständiger Bedrückung lebten. Pennsylvanien sollte nach Penns Absicht eine Zuflucht für alle verfolgten religiösen Überzeugungen bilden, und diese Verkündung war nach englischer Art, die stets die beiden Motive des Idealen und des Nützlichen zu verbinden weiß, auch ein gutes Lockmittel für Einwanderer. 1683 landete eine Gruppe deutscher Mennoniten unter der Führung eines jungen Frankfurter Juristen, Daniel Pastorius, bei Philadelphia und gründete den Ort Germantown. Das war der Beginn der deutschen Einwanderung nach Nordamerika, die bis zum Weltkrieg im ganzen zwischen fünf und sechs Millionen Seelen betragen

hat. Es verdient Erwähnung, daß die Deutschen von Germantown die ersten waren, die, Pastorius an der Spitze, einen feierlichen und grundsätzlichen Protest gegen Sklavenhandel und Sklavenwirtschaft erließen, deren sich die gottseligen Quäker damals noch ohne viel Gewissensbisse bedienten.

Ein zweiter, bedeutend größerer deutscher Einwandererzug kam zu Anfang des 18. Jahrhunderts aus der Pfalz, zuerst nach New York, von wo er bald einen starken Ableger nach Pennsylvanien entsandte. Ein furchtbar kalter Winter, von 1708 auf 1709, der alle Reben und Obstbäume in der Pfalz erfrieren ließ, die Verwüstungen des pfälzischen Erbfolgekrieges, dazu das Mißvergnügen über die verschwenderische Landesherrschaft, boten englischen Auswanderungsagenten eine günstige Gelegenheit, Pfälzer für die damaligen Kolonien Englands in Amerika anzuwerben. Im Frühling und Sommer 1709 setzten sich im ganzen 14000 Menschen aus der Pfalz mit ihrer zusammengepackten Habe auf Flößen und Kähnen rheinabwärts in Bewegung nach Holland. Nach Amerika kamen davon nur etwa 4000. Die übrigen wurden teils von der englischen Regierung nach Deutschland zurückgeschickt, teils zwangsweise nach Irland transportiert und in die dortigen Leinewebereien gesteckt, teils starben sie in England und unterwegs. In New York angekommen, wollte ihnen ein englischer Landspekulant ein Los als weiße Sklaven auf seinen Besitzungen bereiten, aber sie entzogen sich dem durch Auswanderung zu befreundeten Indianern in das Mohawktal im heutigen Staat New York. Von dort gelangte ein Teil auf einer abenteuerlichen Stromfahrt durch unbekannte Wälder und Gebirge nach Pennsylvanien. Das Aufgebot der pfälzischen Bauern im Mohawktal unter dem von Washington ernannten General Nicolas Herchheimer hat am 6. August 1777 in einem blutigen Kampf gegen die Engländer und die mit ihnen verbündeten Indianer beim Dorf Oriskany entscheidend für die Sache der amerikanischen Unabhängigkeit gefochten. Zahlenmäßig breitete sich das Deutschtum in Pennsylvanien durch fortgesetzte Zuwanderung, namentlich aus der Pfalz, stärker aus als in New York. Zur Zeit des Unabhängigkeitskrieges machte das deutsche Element in den Staaten überhaupt etwa zehn Prozent, in Pennsylvanien über dreißig Prozent aus. Es ist aber eine Fabel, daß jemals in Pennsylvanien oder gar in der neuen Republik der Vereinigten Staaten das Deutsche neben dem Englischen zur Wahl als Staatssprache gestanden haben soll. Das kam, abgesehen von der numerischen Minderheit des Deutschtums, schon darum nicht in Betracht, weil die Deutschen zum allergrößten Teil Bauern, die führenden Berufe aber von Kolonisten englischer Herkunft besetzt waren.

Die deutschen Siedler in Nordamerika brachten durchweg bessere landwirtschaftliche Methoden und Geräte, größeren Fleiß und auch eine weit menschlichere Einstellung zu den indianischen Eingeborenen mit, als die Engländer, Schotten und Iren. Für den Ackerbau waren die Deutschen auf lange hinaus mustergültig. An mehreren Stellen in Pennsylvanien wohnten sie so geschlossen, daß sie ihre Sprache und Sitte durch eine Reihe von Generationen erhalten konnten. Das sogenannte Pennsylvania-Dutch, eine etwas merkwürdige Mischsprache aus Pfälzisch und Englisch, ist noch heute nicht ganz ausgestorben. Aus Pennsylvanien stammt eine ganze Anzahl hervorragender Deutschamerikaner, auch der frühere Präsident Hoover



STATE OF LOUISIANA,
CITY OF NEW ORLEANS.

Be it Known. That on the first day of November in the year of our Lord one thousand eight hundred and fifty nine and of the Independence of the United States of America the eighty fourth Before me, MICHAEL HAHN, a Notary Public, duly commissioned and sworn, in and for the Parish of Orleans, State of Louisiana, and in the presence of the witnesses hereinafter named and undersigned

PERSONALLY CAME AND APPEARED Uriah H. Dudley residing in this city

who declared that for the consideration, and on the terms and conditions hereinafter expressed, he does by these presents, grant, bargain, sell, convey, transfer, assign, set over and deliver, with all legal warranties, unto Peter Wahl also residing in this city

here present, accepting and purchasing for himself his heirs and assigns, and acknowledging delivery and due possession thereof

A certain negro slave for life named "Mercury" now aged about thirty three years

Being the same slave the present vendor purchased from John L Bass by an act passed before George Rockwell a Notary Public, in this City, on the 1st of April 1853

The warranty of the present extends to title only, and does not include the redhibitory vices, defects and maladies prescribed by Law.

And the said husband being also present, aiding and authorizing his said wife in the execution of these presents, she the said wife did again declare that she did and doth hereby make a formal renunciation and relinquishment of all her said matrimonial dotal, paraphernal and other rights, claims and privileges in favor of the said purchaser binding herself and her heirs at all times to sustain and acknowledge the validity of this renunciation.

Done Read and Passed, in my Office, at the city of New Orleans, in the presence of Robt R. Daniels and W. H. Barnsmore Witnesses of lawful age and domiciliated in this city, who hereunto sign their names with the parties, and me, the said Notary. She word not, interlined on first page, approved

Original Signed
Robt R Daniels
W. H Barnsmore
U. H Dudley
S. A. Dudley
Peter Wahl
Michael Hahn
Notary Public

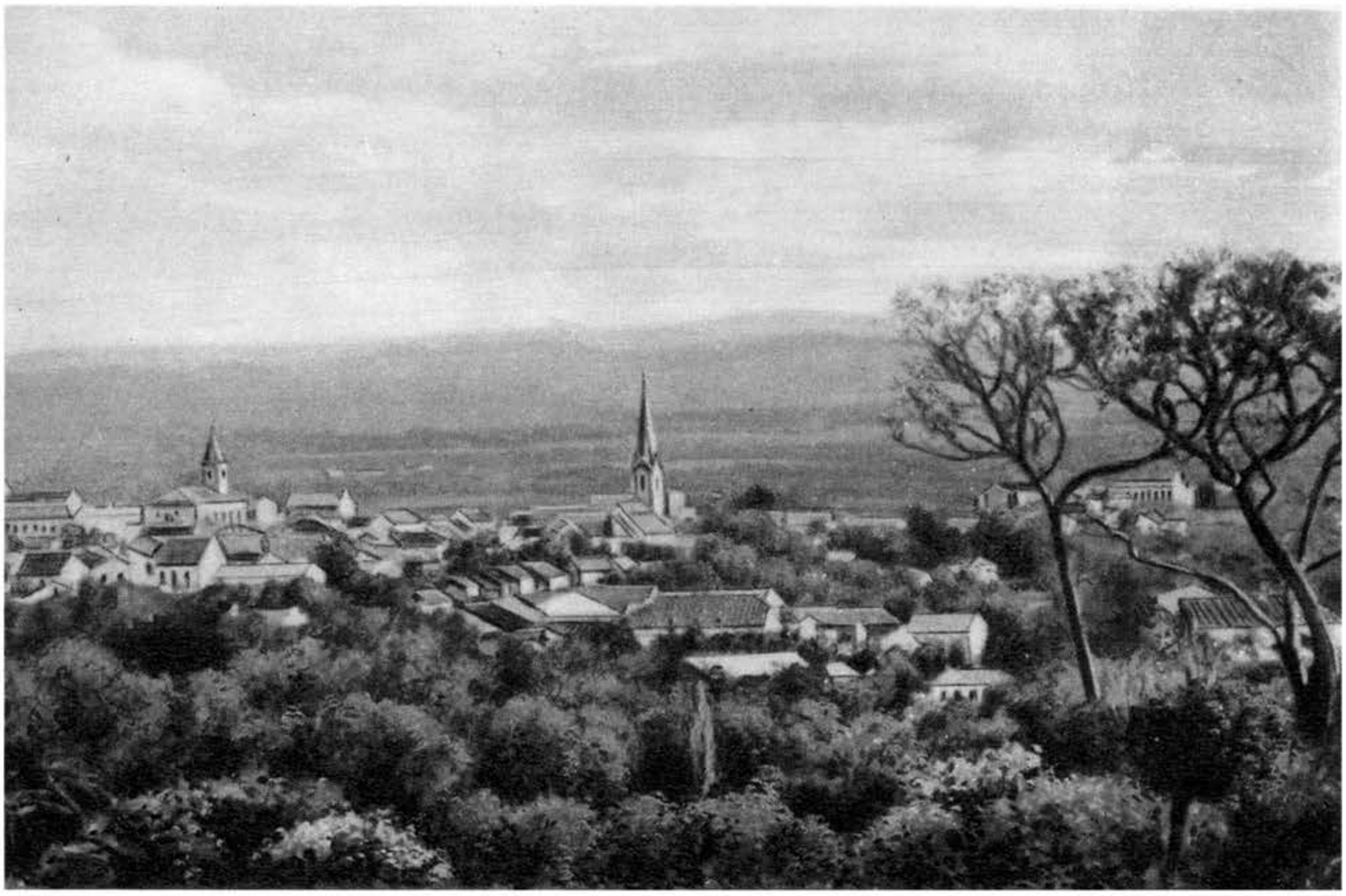
I hereby Certify, the foregoing to be a true copy of the original Act extant and of record in my office: In Faith Whereof I grant these presents, signed by me officially, and bearing the impress of my seal of office, at the City of New Orleans, this first day of November eighteen hundred and fifty nine

Michael Hahn
Notary Public

Nr. 5. Notariatsakt von 1859 über den Verkauf des Negersklaven „Mercury“

(seine Vorfahren hießen Huber) ist deutsch-pennsylvanischer Herkunft, und vielleicht war es auch der bedeutendste Präsident, den Amerika nach Washington gehabt hat, Abraham Lincoln.

Außerhalb Pennsylvaniens hat sich die deutsche Siedlungseinwanderung nach Nordamerika an keiner Stelle so zusammengeschlossen, daß große deutschsprachige Bezirke entstanden. Im sogenannten „Mittleren Westen“, dem Gebiet südlich von den Großen Seen, am Ohiofluß und am oberen Mississippi haben deutsche Einwanderer den Kern der heutigen dortigen Landwirtschaft geschaffen, aber die deutsche Sprache hält sich in Nordamerika nur selten bis über die erste, höchstens zweite Generation hinaus. Die assimilierende Stärke der englischen Umwelt ist zu groß. Ein Deutschamerikaner, Professor Faust, hat eine methodisch genaue Berechnung darüber angestellt, welchen Anteil an der Bevölkerung der Vereinigten Staaten das deutsche Blut hat. Fausts Rechnung gilt für das Jahr 1900 und besagt, daß der deutsche Anteil damals einer Volkszahl zwischen 18 und 19 Millionen, d. h. 27,5 % der Gesamtbevölkerung, gleich war. Selbstverständlich sollte das nicht bedeuten, daß es um die letzte Jahrhundertwende zwischen 18 und 19 Millionen Menschen mit rein deutschem Blut in den Vereinigten Staaten gab, wie Faust von flüchtigen Lesern mißverstanden worden ist. Vielmehr sagt er ausdrücklich: „Dieses deutsche Blut verteilt sich auf einen weit größeren Teil der Bevölkerung, als die herausgerechneten 18 bis 19 Millionen, möglicherweise auf die doppelte Anzahl. Die



Nr. 31. São Leopoldo,
die älteste deutsche Siedlung im Staate Rio Grande do Sul, Brasilien

Nr. 32. Blumenau in Santa Catharina, Brasilien

Deutsche Siedlungen auf Urwaldboden

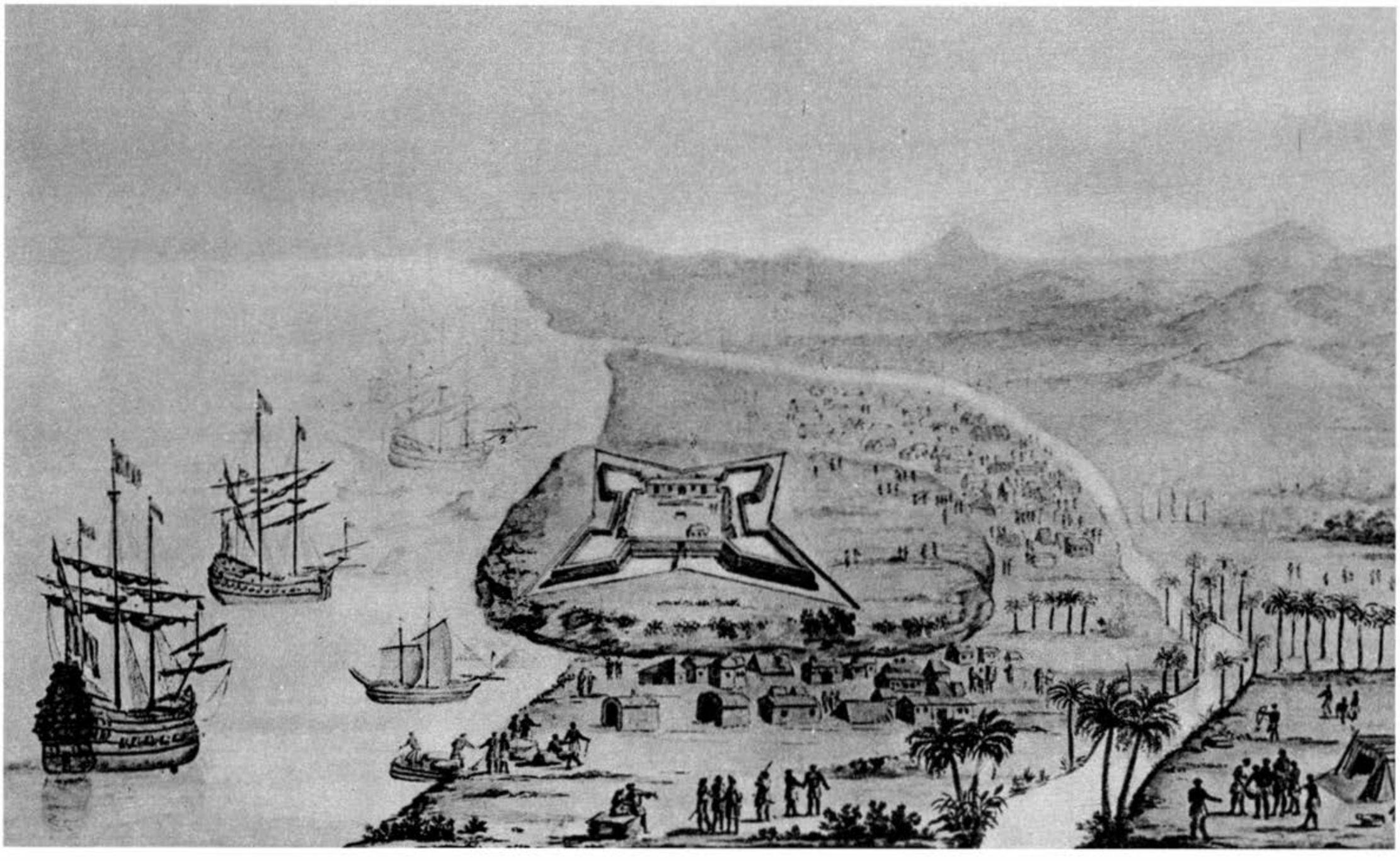
Beide Orte machen schon im Bilde einen typisch deutschen Eindruck

Nr. 33.
Franz Adolf Lüderitz
1834—1886
D.-S.-W.-Afrika

Nr. 34.
Gustav Nachtigal
1834—1885
Togo—Kamerun

Nr. 35.
Carl Peters
1856—1918
D.-Ostafrika

Pioniere der deutschen Kolonialgeltung in der Welt

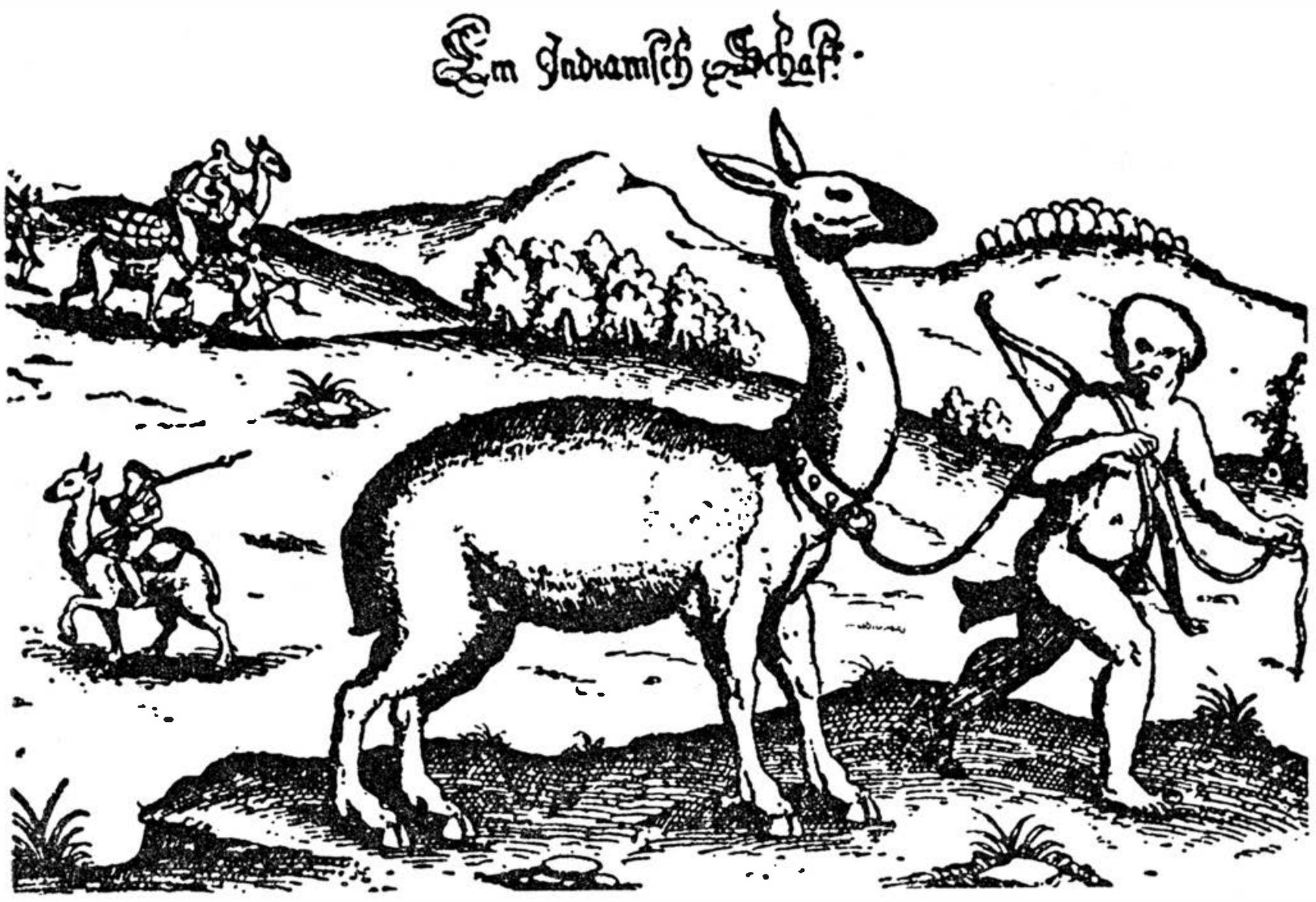


Nr. 36. Fort Groß-Friedrichsburg an der Goldküste, nach einem Stich von 1688

Dieser erste Versuch zu kolonialer Arbeit mußte nach einigen Jahren wieder aufgegeben werden, weil ihm die Voraussetzung einer breiten nationalen Machtgrundlage fehlte

Frage, wie weit das ganze amerikanische Volk deutsches Blut in den Adern hat, liegt jenseits aller Berechnungsmöglichkeiten. 27,5 % bezeichnet den Bestandteil deutschen Blutes in Amerika, im Vergleich zu den anderen Elementen, die dem amerikanischen Volk von heute zugrunde liegen (Engländer, Kelten, d. h. Iren, Romanen, Slaven usw.) ... Das deutsche Element bleibt hinter dem Hauptelement, den Engländern (nach der Zählung von 1900) nur um 2 Millionen zurück. Indem es den 20 und mehr Millionen aus dem angelsächsisch-normannischen Reich seine 18 bis 19 Millionen, d. h. volle 27 % der gesamten weißen Bevölkerung, hinzufügte, hat es das amerikanische Volk zur germanischen Nation gemacht. Infolge der Masseneinwanderung in den letzten zehn Jahren (1900 bis 1910) aus dem südlichen und südöstlichen Europa und aus Südrußland wird der germanische Bestandteil des amerikanischen Volkes einige Prozente fallen, und der deutsche wohl an 25 % näherkommen, als an 27 %. Noch klarer tritt aber gerade bei diesem Rückgang des germanischen Bestandteils der Bevölkerung hervor, wie unentbehrlich das deutsche Blut zur Erhaltung des germanischen Grundcharakters der amerikanischen Nation gewesen ist."

Wir haben es auf diesen Blättern nicht so sehr mit der Weltbedeutung des Deutschtums an sich, sondern mit der Leistung des Deutschen als Siedler und Kolonist in aller Welt zu tun. Trotzdem war es nötig, auch einiges über den Anteil des deutschen



Nr. 6. Aus dem Reisebericht des Landsknechts Ulrich Schmidt über die im Jahre 1534 im Auftrag des Hauses Welser in Nürnberg erfolgte Landnahme am Rio de la Plata. Das von ihm gezeichnete „Indianisch Schaff" ist offenbar ein Lama

Blutes in den Vereinigten Staaten im ganzen zu sagen, denn erstens ist dorthin bei weitem der größte Teil der Auswanderung aus Deutschland gegangen, und zweitens liegt ein Hauptverdienst der Deutschen in Amerika in ihrer Beteiligung an der siedlungsmäßigen Aufschließung des Landes in den mittleren atlantischen Staaten und im Mittelwesten. Dort liegt der moralische und bevölkerungspolitische Kern des Amerikanertums. Seine innere Kraft beruht nicht auf der phantastischen Goldanhäufung in den Kellern des Schatzamts in Washington und den New Yorker Banken, nicht in der bis zum Extrem getriebenen Technisierung des Lebens und seiner Abhängigkeit von periodischen, nach dem Bedürfnis der Regierenden hervorgerufenen und wieder abflauenden Erregungszuständen (Emotionismus), sondern in der Verwurzelung eines besonders stark mit deutschem Blut begabten Volksteils in dem Boden jener vorhin genannten Gebiete. Er ist der einzige, bei dem innerhalb der Vereinigten Staaten die Worte „Blut und Boden" noch einen gewissen, wenn auch beschränkten Sinn haben; und das ist ohne Frage großenteils ein Verdienst des deutschen Siedlers.

Dasselbe, was von den Vereinigten Staaten gesagt wurde, gilt in verkleinertem und abgeschwächtem Maße auch von dem deutschen Siedlertum in Kanada, das auf etwa 400000 Seelen zu schätzen ist und, da es einer jüngeren Einwanderungsepoche angehört, auch noch weniger als in den Staaten sprachlich in seiner englischen Umwelt aufgegangen ist. Ein anderes Bild dagegen gewähren die deutschen Siedlungen in Südamerika. Hier hat sich in Südbrasilien und Chile ein starkes und meist auch leidlich geschlossenes deutsches Siedlertum entwickelt. In Argentinien liegen die Verhältnisse weniger günstig, und in den übrigen südamerikanischen Staaten kommt das deutsche Element zahlenmäßig nur schwach und siedlungsmäßig überhaupt nicht nennenswert in Betracht. Nur Paraguay macht noch mit einigen Tausend deutschen Siedlern, einschließlich der Mennoniten, eine gewisse Ausnahme.

Urheber der deutschen Einwanderung nach Brasilien war der Kaiser Don Pedro I., der mit einer österreichischen Erzherzogin verheiratet war und die Deutschen hochschätzte. Noch als Regent neben seinem vor Napoleon aus Portugal geflohenen Vater und vor der formellen Unabhängigkeitserklärung Brasiliens erließ er im Jahre 1820 eine Verordnung: „Da Seine Allergetreueste Majestät die Neigung zum Auswandern in Erwägung nehmen, welche die verschiedenen Völker Deutschlands und andrer Staaten wegen der zu starken Bevölkerung dieser Länder zu erkennen gaben, und da Sie es für gut befinden, die Anlegung fremder Kolonien in Ihrem Königreiche Brasilien zuzulassen, sowohl zum Nutzen dieses Königreiches, als auch der Familien und Personen, aus welchen die Kolonien bestehen werden; so haben Seine Majestät zu dem Ende geruht, die Bedingungen, unter welchen solche Kolonisten zugelassen und die Vorteile, welche ihnen bewilligt werden sollen, . . . zu bestimmen."

Schon dieser Eingang der Verordnung zeigt, daß in der Hauptsache auf deutsche Siedler gerechnet wurde. Ein Deutscher, Major Schäffer, erhielt einige Jahre später den Auftrag, in Deutschland Kolonisten anzuwerben, und zwar für den südlichsten Teil Brasiliens, Rio Grande do Sul, wo ein gemäßigtes Klima herrscht.

Am 25. Juli 1824 langte das erste Schiff mit den deutschen Einwanderern in der Nähe von Porto Alegre, und im November das zweite an. Die meisten Familien stammten aus Hamburg und Holstein, andere aus Hannover, Preußen, Bayern, Österreich, Sachsen und Württemberg. Unter den Berufen überwog die ländliche Arbeit. Wie in Pennsylvanien und New York, fanden die deutschen Ankömmlinge auch in Südbrasilien ein mit dichtem Urwald bedecktes Land vor. Der Boden war fruchtbar, aber die Rodungsarbeit schwer. Gerade um dieser Arbeit willen hatte man Deutsche berufen, denn dem deutschen Siedler ging der Ruf voraus, daß er mit den härtesten Bedingungen, gleichviel ob Urwald, Sumpf oder Steppe, fertig wird, wenn ihm ein Heim auf eigner, freier Scholle winkt.

Nach Rio Grande wanderten in den ersten dreißig Jahren etwa 7500 Seelen ein. 1859 verbot die preußische Regierung durch eine Reskription des Ministers v. d. Heydt die Auswanderung nach Brasilien, weil in den tropischen Pflanzungsgebieten im Hinterland von Rio de Janeiro preußische Untertanen durch betrügerische Kontrakte in eine Art Sklavenlos bei brasilianischen Pflanzern gefallen waren. Diese preußische Maßnahme wirkte auch in den anderen deutschen Ländern in dem Sinne, daß Brasilien in schlechten Ruf kam. Man hatte in Berlin, wie überhaupt in Deutschland, eine so geringe Kenntnis von den brasilianischen Verhältnissen, daß man zwischen der tropischen Plantagenregion und dem gesunden Süden gar keinen Unterschied zu machen wußte. Bessere Kenntnis hätte die Auswanderung in die Südstaaten freigegeben, und die Zahl der Deutschen dort könnte heute doppelt so groß sein als sie ist. Die Vermehrung der Deutschen in Brasilien ist in einem fast unglaublichen Tempo vor sich gegangen. Aus einer Stammbevölkerung von 7500 Seelen sind, ohne wesentlichen späteren Zuzug, im Laufe eines Jahrhunderts 400000 Riograndenser Deutsche geworden. Man sagt scherzweise in den deutsch-brasilianischen Siedlungen, die ersten sieben Kinder würden nicht gezählt, die verständen sich von selbst! Das Land wurde durch die Deutschen schlechthin verwandelt. Schon 1868 sagte der Provinzialpräsident von Rio Grande, Homem de Mello, in seiner Botschaft an die Abgeordneten der Provinz:

„Ich fühle mich von einer tiefen Ehrfurcht durchdrungen, wenn ich die wunderbaren Ergebnisse der freien Arbeit betrachte. Noch vor kurzem war hier eine Einöde, nur von wilden Tieren bevölkert, heute hat sich dieser Boden umgewandelt und wurde für immer dem Besitz des zivilisierten Menschen übergeben durch die Anstrengung eines Volkes, in dem Energie und Religion leben."

Diese Worte richteten sich an die deutschen Siedler. Schon aber stand ein anderes Volk vor der Tür, um mit seinen Kindern den unbedachterweise gesperrten Zufluß aus Deutschland zu ersetzen: die Italiener. Brasilien brauchte europäische Einwanderer, und da es keine Deutschen mehr bekam, so suchte und fand es sie in Italien. Die Zahl der Italiener in Rio Grande steht heute hinter der der Deutschen nicht viel zurück; ohne das v. d. Heydtsche Reskript wäre der Staat Rio Grande heute zur Hälfte deutsch!

Ähnlich wie in Rio Grande liegen die klimatischen und die Bodenverhältnisse in den beiden benachbarten Südstaaten Santa Catharina und Paraná. In Santa Catharina war der Pionier des Deutschtums Dr. Hermann Blumenau,

der seine nach ihm genannte Siedlung im Jahre 1850 mit einem Kapital von 16000 preußischen Thalern gründete. Mehrmals stand die Kolonie vor dem Zusammenbruch, aber Blumenau und die Seinen hielten durch, und gerade an den in Deutschland besonders bekanntgewordenem Namen Blumenaus knüpft sich das Bild des freundlichen, wohlhabenden, nach deutschem Muster gebauten, von deutschen Menschen bewohnten Kolonialstädchens in Brasilien. Im ganzen leben in den drei brasilianischen Südstaaten heute zwischen 700000 und 800000 Deutsche, auf denen der Hauptteil der landwirtschaftlichen Produktion und damit der kulturellen Entwicklung dieser Gebiete ruht. Ein besonderes Interesse hat daneben noch die deutsche Siedlung in dem nördlicher gelegenen, rein tropischen Staat Espirito Santo. Hier haben die Deutschen in einem Tropenlande (!) das bisher an keiner anderen Stelle der Welt beobachtete phänomenale Verhältnis der Geburten zu den Todesfällen wie 6 : 1 und damit eine jährliche Zuwachsrate von 4 % erreicht. Der deutsche Statistiker Wagemann, der Espirito Santo 1914 besuchte, sagt: „Eine Zuwachsrate von 2 % (jährlich) muß schon als etwas Außerordentliches gelten. Eine Zunahme von 4 % gar ist man geneigt ins Märchenland zu verweisen. Und doch ist die Richtigkeit der Zahl nicht zu bezweifeln." Solche Zahlen muß man kennenlernen, um zu ermessen, was das Deutschtum in der Welt bedeuten könnte, wenn es nur rechtzeitig eigenen Siedlungsraum gewonnen hätte!

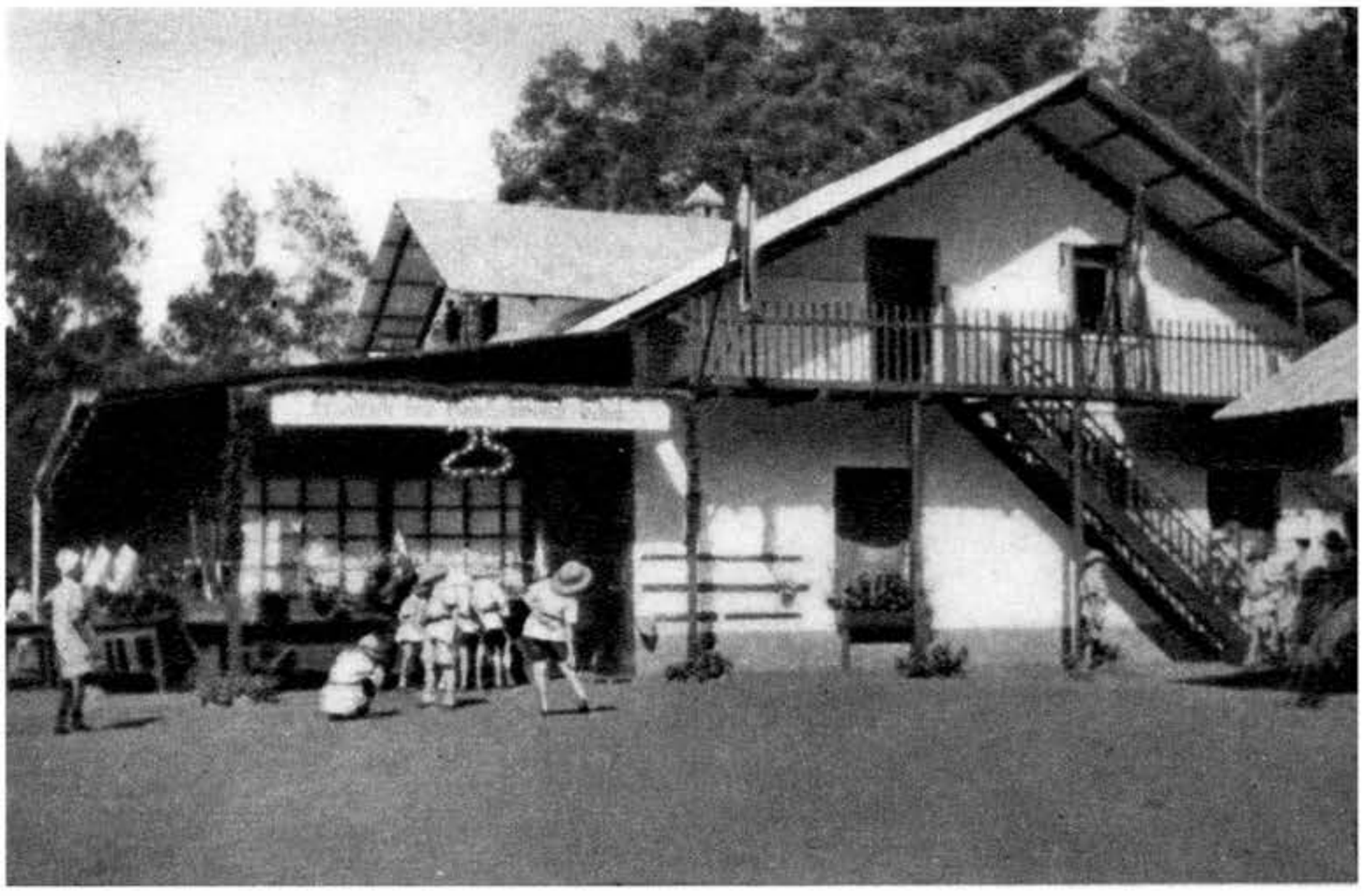
Nr. 7. Gedenkbriefmarke des Staates Rio Grande do Sul zur Erinnerung an die Einwanderung der ersten Deutschen im Jahre 1824. Der 25. Juli wurde von den Staaten Rio Grande do Sul und Santa Catharina zum Nationalfeiertag erklärt

In Argentinien hat es die egoistische Landpolitik der an der Herrschaft befindlichen Großgrundbesitzerfamilien überhaupt zu keiner größeren Bauernsiedlung kommen lassen — ausgenommen einige Provinzen, in denen der Staat über größere Ländereien verfügte, so in Entre Rios. Dort haben sich Rußlanddeutsche niedergelassen, meist von der Wolga, und sich kräftig vermehrt. Sie führen aber ein abgeschlossenes Dasein und bedeuten für die Gesamtentwicklung des riesigen Landes nicht viel.

Ganz anders in Chile. Dieser merkwürdige Staat, lang und schmal, wie ein der Länge nach hingelegtes Stück Band, reicht am Gestade des Stillen Ozeans mit seinen nördlichen Provinzen in die ganz regenlose und völlig sterile Wüste Atacama, wo sich die großen Salpeterlager befinden, während seine südlichen Gebiete ein so niederschlagsreiches Klima haben, daß man sagt, in Valdivia und Puerto Montt regne es dreizehn Monate im Jahr! Diese beiden Häfen waren auch die Eingangspforten für die deutschen Siedler, die in den Jahren 1846 bis 1860 ankamen. Ein früherer preußischer Offizier, Major Philippi, schlug der chilenischen Regierung vor, Deutsche zur Ansiedlung einzuladen. Unter den Einwanderern waren anfangs

Nr. 37. Handwerkerschule für Eingeborene in Deutsch-Ost

Nr. 38. Das Jugendheim in Lüderitzbucht



Nr. 39. Friedrich v. Bodelschwingh-Schule in Swandai-Mlalo (Deutsch-Ost)

Deutschland konnte angeblich nicht kolonisieren —
aber seine eingeborene und seine weiße Bevölkerung wurde vorbildlich betreut

Nr. 40. Gesundheitsdienst des Seucheninstituts in Daressalam

Nr. 41. Schutzimpfung gegen Schlafkrankheit

Nr. 42. Das Wöchnerinnenheim Elisabethhaus in Windhuk, genannt das „Storchennest“

Deutschland konnte angeblich nicht kolonisieren —
aber in seinen Kolonien war die Schlafkrankheit stark zurückgedämmt,
in seinen Kolonien standen Wöchnerinnenheime und Schulen

Hessen besonders vertreten. Man hat Briefe, die die ersten Ankömmlinge nach Hause schrieben. In einem solchen Briefe heißt es: „Liebe Angehörige, wir bedauern nicht, daß wir unser Vaterland verlassen haben, denn hier ist ein Land, wo man sich leicht ernähren kann, wo keine Abgaben drücken, wo jeder arbeiten kann was er will, wo man sich niederlassen kann wo man will, wo die Arbeit gut gelohnt wird. Kurz, hier kann man sich sehr leicht ernähren und ein schönes Vermögen ersparen.“ Der Schreiber dieses Briefes war ein Tischler. Man sieht, was die Leute damals aus der Heimat forttrieb: Steuerdruck, Zunftzwang, Verbot der Freizügigkeit.

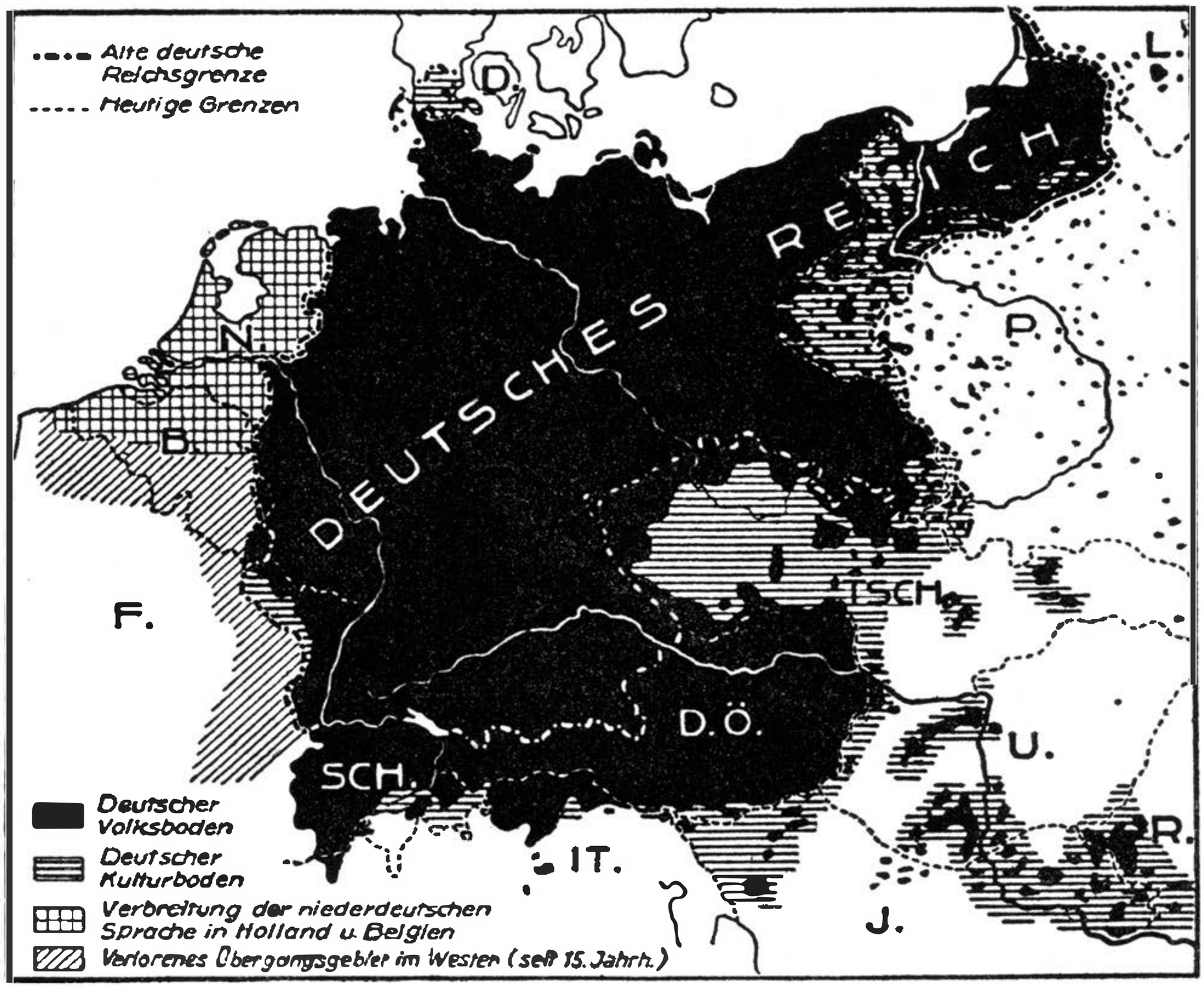
Viel schwerer als solch ein Handwerker hatten es die bäuerlichen Siedler, die sich zwischen Valdivia und Puerto Montt an den Ufern des großen Llanquihue-Sees niederließen. Der hohe, feuchte Urwald war so dicht, daß beim Einmarsch der ersten Siedlerfamilien in dem sechs Tagereisen langen Walddunkel zwei Leute verlorengingen und nie wiedergefunden wurden. Eine schwere Hungersnot in den Anfangsjahren drohte die Siedlung völlig zu vernichten, aber mit unglaublicher Anstrengung gelang es einer Anzahl beherzter Männer, durch die niederstürzenden Regenmassen bis in bewohnte Gebiete vorzudringen und auf ihrem Rücken Lebensmittel zur Rettung der Familien herbeizuschaffen. Heute dehnt sich am Llanquihue-See lauter blühendes Ackerland, und man kann rund um dies Wasserbecken, das so groß ist wie der Bodensee, reiten, ohne daß man an seinen Ufern ein anderes Wort als Deutsch zu sprechen braucht. Südchile ist erst durch die deutschen Siedlungen bewohnbar und produktiv geworden. Auch ein deutscher Großgrundbesitz mit vorbildlicher Bewirtschaftung des Grund und Bodens hat sich in Südchile entwickelt. Das chilenische Deutschtum ist nicht sehr zahlreich, aber innerlich und äußerlich so fest gegründet, daß es an der spanischen Universität in der Hauptstadt Santiago zwei deutsche Burschenschaften gibt, deren Mitglieder sich aus den einheimischen deutschen Familien ergänzen.

Selbst der entfernteste aller überseeischen Erdteile, Australien, ist nicht ohne deutsche Siedler geblieben. Die ersten deutschen Einwanderer kamen in den dreißiger und vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts nach Südaustralien. Sie stammten aus der Mark Brandenburg und aus Niederschlesien und hatten wegen kirchlicher Streitigkeiten die Heimat verlassen. Ein australischer Minister hat einmal die deutschen Ankömmlinge, von denen die meisten nichts mitbrachten als ihre Arbeitshände, dazu etwas Handwerkszeug und ein paar landwirtschaftliche Geräte, so charakterisiert: „Wenn die deutschen Einwanderer das Schiff verlassen haben, bleiben sie ein oder zwei Tage im Einwandererheim und verschwinden dann. Ein paar Jahre sieht und hört man nichts von ihnen, bis sie eines Tages in bester Verfassung aus dem Busch wieder auftauchen, Frauen und Kinder gut imstande, gut gekleidet, mit vergnügten Gesichtern.“ Diese Deutschen haben den Anbau des Weizens in Australien eingeführt, den die früheren englischen Kolonisten für unmöglich erklärten, und haben die Weinkelterung so in die Höhe gebracht, daß Australien jetzt einen sehr trinkbaren Wein erzeugt. Allerdings hat man ihnen das im Weltkriege schlecht gedankt; in keinem Teil des englischen Weltreichs ist so brutal gegen die ansässigen Deutschen vorgegangen worden wie in Australien.

Auf afrikanischem Boden hat sich außerhalb der alten deutschen Kolonien nur an einigen Stellen des Kaplandes ein bäuerliches Siedlungsdeutschtum gebildet. Deutsche Siedler haben aus dem für unbrauchbar gehaltenen Sandboden der sogenannten Vlaakte bei Kapstadt ein Gemüsekulturland gemacht, das glänzende Erträge liefert und sich wohl rentiert.

In Asien gibt es an deutschen Siedlungen nur die blühenden Templerkolonien in Palästina, aber diese wenigen Tausend Deutschen, fast alle Schwaben, haben in Palästina die ersten fahrbaren Wege und die ersten Wagen gebaut und diejenige Kultur eingeführt, die jetzt den größten Exportwert des Landes hervorbringt: die berühmten Jaffa-Orangen.

Wohin immer in der Welt der Deutsche als Siedler seinen Fuß setzt, seine herzhafte und arbeitsame Zwiesprache mit dem Grund und Boden, den er sich aussucht oder der ihm gewiesen wurde, beginnt — überall hat ihm die Erde, wenn auch oft erst nach harten Mühen, mit Dank und Segen geantwortet, und kein zweites Volk kann sich rühmen, von seinen Siedlungserfolgen soviel dem eigenen Schweiß und der eigenen Liebe zur bebauten Scholle zu verdanken, wie das deutsche — sei es in der Heimat, sei es in der Fremde.



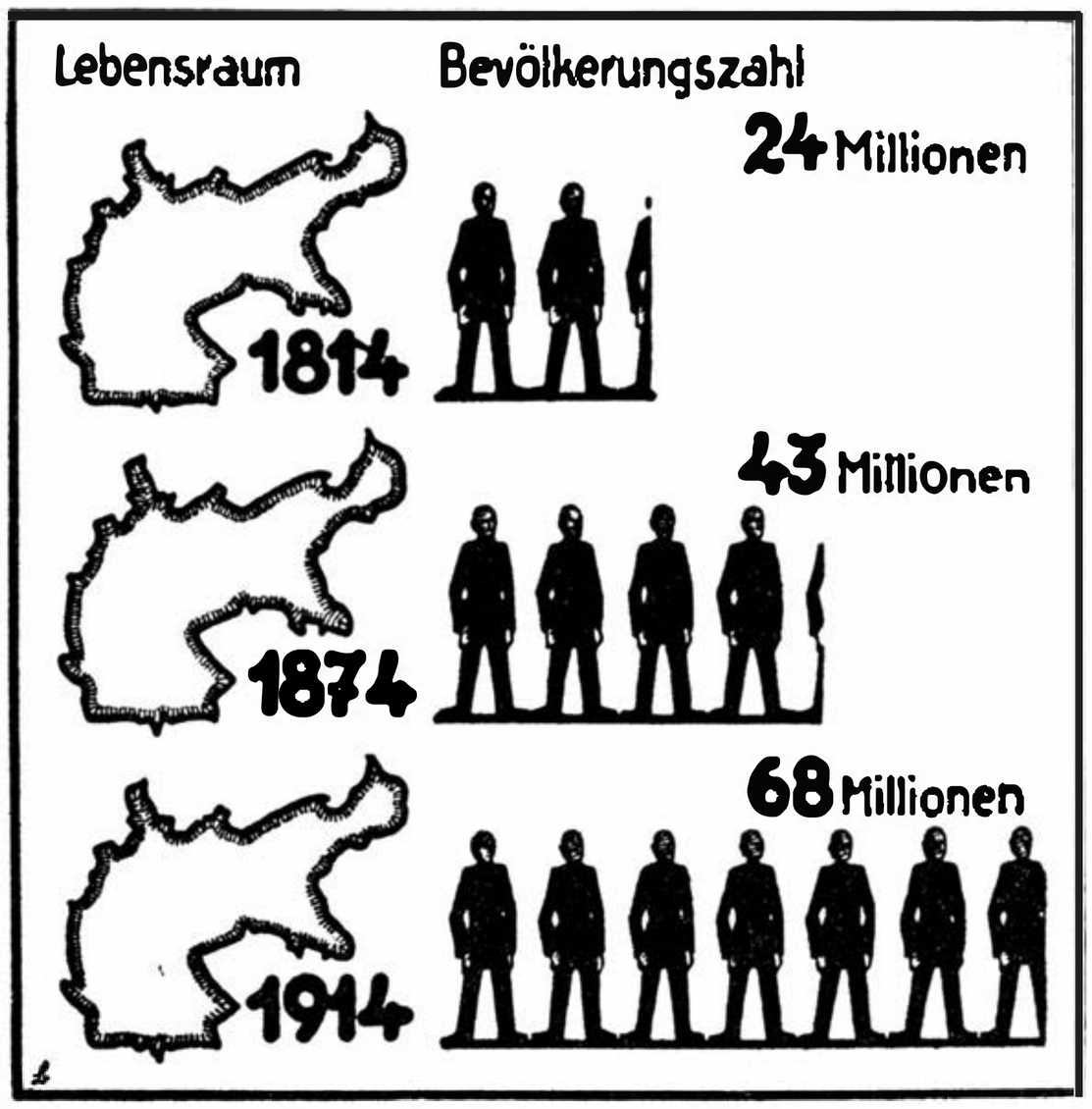
Nr. 8. Das Deutschtum in Mitteleuropa

Die deutschen Überseeprovinzen

Von Major a. D. Schnoeckel

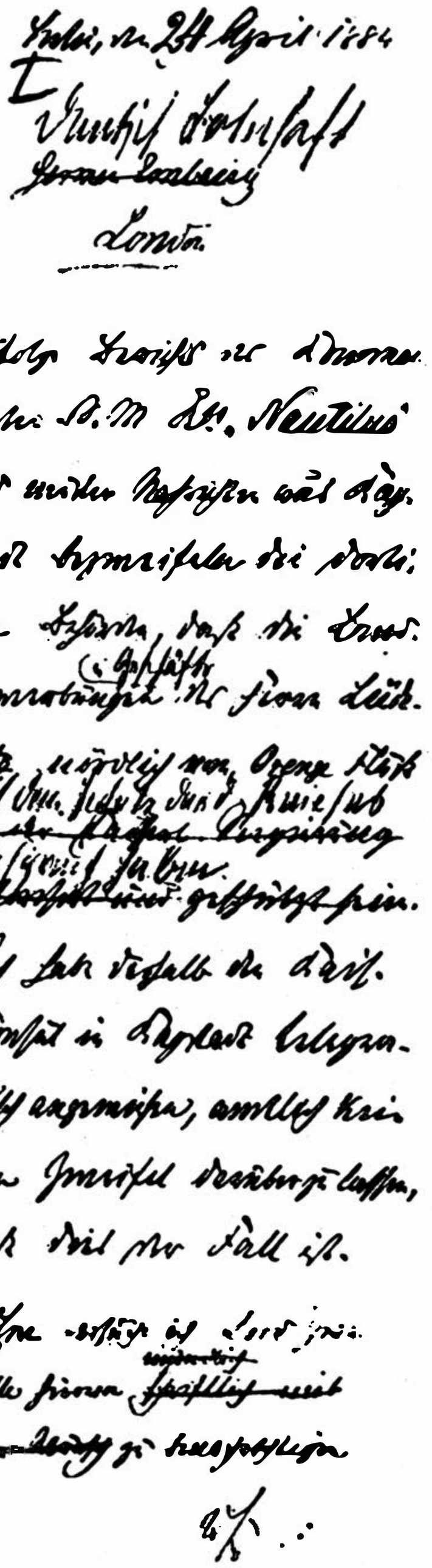
Die Londoner Zeitung „Daily Mail" schrieb am Schluß einer Abhandlung über den italienisch-abessinischen Konflikt: Schließlich kann Groß-Britannien mit seinem ausgedehnten Kolonialbesitz Italien nicht verübeln, wenn es für seine überschüssige Bevölkerung erweiterten Lebensraum und neue Rohstoffquellen zu gewinnen versucht.

In dieser Betrachtung ist das gesamte deutsche Kolonialproblem enthalten. Sie ist gleichzeitig ein Spiegelbild des 5. Wilsonschen Punktes, eines der 14 Punkte, auf deren Zusicherung Deutschland die Waffen niedergelegt hatte. In der Erkenntnis, daß keine aufstrebende Nation ohne überseeische Rohstoffländer auskommen kann, hatten sich die Völker schon frühzeitig mit der Kolonialpolitik beschäftigt und seit der Epoche der Entdeckungen ausgedehnte Gebiete in anderen Erdteilen in Besitz genommen. Deutschland, zerrissen und durch fortgesetzte Kontinentalkriege gebunden, war außerstande, Kolonialpolitik zu betreiben. Versuche überseeischer Betätigung sind zwar u. a. durch den Großen Kurfürsten gemacht worden, doch war ihnen ein dauernder Erfolg nicht beschieden. Erst als das Reich nach dem siegreichen Krieg 1870/71 innerlich gefestigt zu einem europäischen Machtfaktor neuerstanden war, konnten die Vorschläge einsichtsvoller Persönlichkeiten auf Teilnahme an dem Wettbewerb der Völker um Besitzergreifung von Überseegebieten auf fruchtbaren Boden fallen. Männer wie Gerhardt Rohlfs, Vogel, Denhardt, Prof. Dr. Schweinfurth u. a. hatten durch ihre Forschungs- und Entdeckungsreisen große kulturelle Werte ge-



Nr. 9. Deutsche Raumnot

Auf gleicher Fläche wie 1814 müssen hundert Jahre später fast dreimal soviel Menschen leben



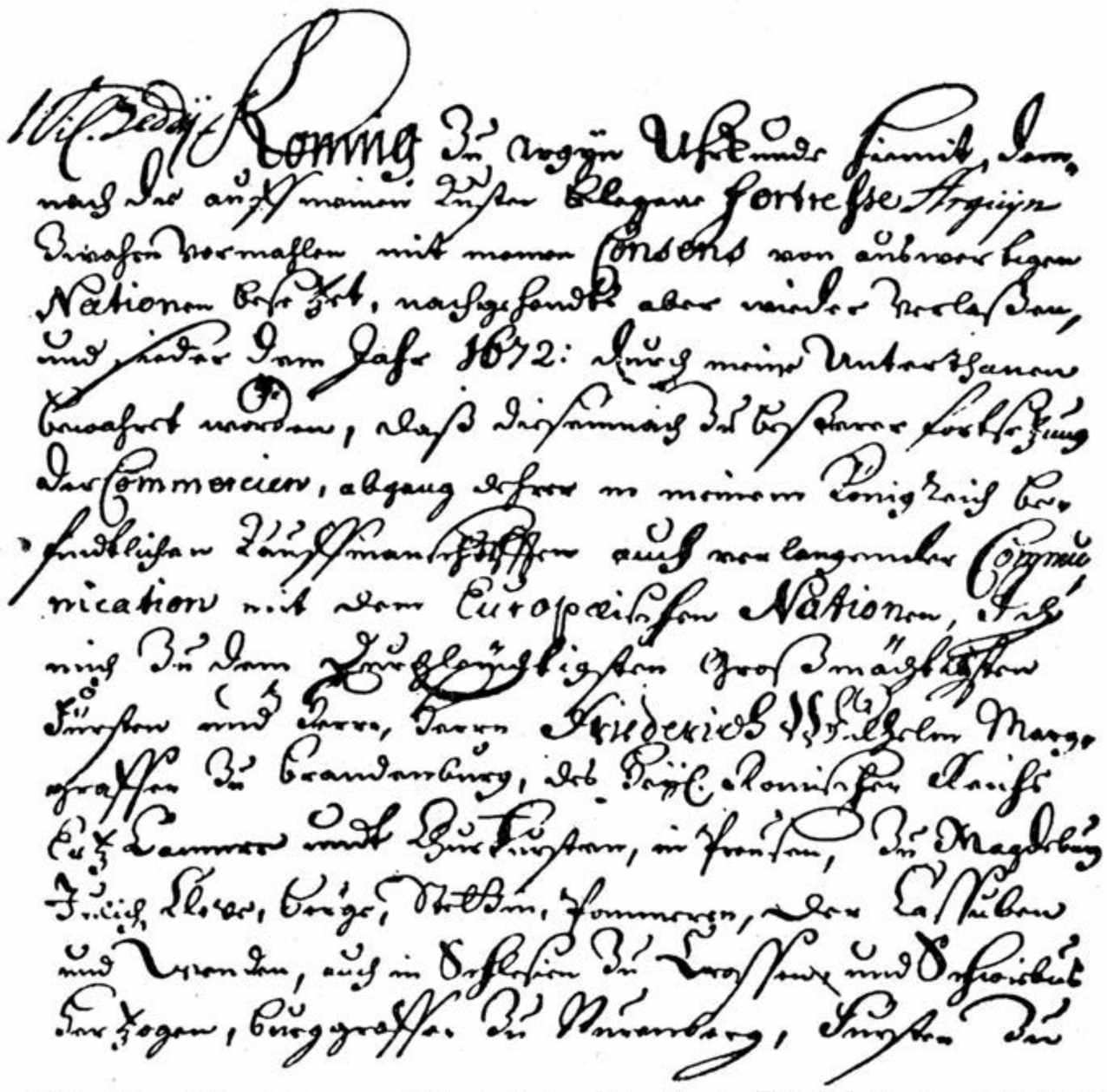
Nr. 10. Faksimile des Telegramms, mit dem Bismarck im Jahre 1884 Deutschlands Kolonialanspruch begründete

schaffen, und dem deutschen Namen in Afrika Achtung und Geltung erwirkt. Sie gehören zu den Vorkämpfern der deutschen Kolonialbestrebungen und haben die damalige Jugend auf die neuen Aufgaben hingewiesen.

In den Jahren 1883/84 setzte dann die große Kolonialbewegung in Deutschland ein und unterstützt von Bismarck gelang es dem zielbewußten, energischen Bremer Kaufmann Lüderitz, Deutsch-Südwestafrika, dem überaus gewandten Dr. Gustav Nachtigal Togo und Kamerun, dem zähen, nimmermüden Dr. Carl Peters die größte und fruchtbarste Kolonie, Ostafrika, für das Reich zu erwerben. Die Besitzergreifung der deutschen Südseegebiete war durch das Haus Godeffroy und Sohn, Hamburg, gegründet 1766, vorbereitet worden. Es hatte bereits im Jahre 1874 ein Netz von 45 Agenturen und Siedlungen über die gesamte Südsee gesponnen. Unser Vaterland war in der kurzen Spanne von fünf Jahren in den Besitz eines Kolonialreiches von der sechsfachen Größe des heutigen Deutschlands gelangt. Obgleich uns für die Erwerbungen keine große Auswahl geblieben war, erwies sich das Kolonialreich in der Folge als ein sehr wertvoller, untereinander ausgleichender Ergänzungsraum für das Mutterland, der allen Anforderungen als solchen voll und ganz entsprach.

Da unsere Überseegebiete nachweislich noch nicht im Besitz anderer europäischer Mächte gewesen waren — England hatte sogar teilweise deren Besitzergreifung abgelehnt — waren die Voraussetzungen Bismarcks, nur den Schutz über freie Gebiete zu gewähren, erfüllt. Die Erwerbungen wurden dann von allen Mächten anerkannt und Deutschland ging mit reinen Händen an das Pionierwerk, ungehemmt von Einflüssen früherer Machthaber, wie das bei den teils gewaltsamen Kolonialerwerbungen

anderer Staaten vielfach der Fall war. Kein Volk hat so wie das deutsche in seinen Kolonien auf humanitären und sozialen Gebieten in unverhältnismäßig kurzer Zeit derartige Erfolge erzielt. Es kann sogar ohne Übertreibung behauptet werden, daß die Kolonialpolitik mit dem Eintritt Deutschlands in den Kreis der Kolonialmächte ein völlig anderes Gesicht bekam. Die Welt wurde mit Erstaunen gewahr, daß auch ohne Vernichtung der Eingeborenen und ohne Raubbau kolonisiert werden kann.



Nr. 11. Vertrag zwischen dem Großen Kurfürsten und dem Negerkönig Argyn über die Erwerbung des Forts Groß Friedrichsburg an der Goldküste

Im Verlaufe von rund 25 Jahren sind unsere Kolonien zu Gebieten friedlicher Arbeit umgestaltet und verheerende Seuchen durch die Erfindungen deutscher Ärzte und Chemiker verdrängt worden. Eine große Reihe von Wissenschaftlern könnte namhaft gemacht werden, die durch ihre Studien in unseren Afrika- und Südseekolonien der leidenden Menschheit geholfen haben und zu Lehrern und Wohltätern der gesamten Welt wurden. Kein geringerer als Prof. Dr. Robert Koch hat durch seinen unausgesetzten Kampf gegen die tückischsten Gegner der Menschheit, die Bakterien, furchtbaren Seuchen Einhalt geboten. Es ist ihm zu verdanken, daß der Malaria und Schlafkrankheit, dem Typhus, der Cholera, Dysenterie und Pest in den Tropen ihre Schrecken genommen wurden. Durch seine epochemachenden Entdeckungen auf dem Gebiete der Bakteriologie wurde die englische Regierung auf ihn aufmerksam und rief ihn wiederholt zur Niederschlagung der Rinderpest, der Millionen von Tieren zum Opfer gefallen waren, nach Südafrika.

Hand in Hand mit ihm arbeitete Prof. Dr. Kohlstock, der den Viehbestand Deutsch-Südwestafrikas durch eine neuartige Behandlung von der Vernichtung bewahrte. Die Maßnahmen hervorragender Veterinäre wurden von anderen Kolonialmächten als nachahmungswert übernommen. Die unvergänglichen Verdienste des großen deutschen Mediziners, Dr. Robert Koch, leben in seinen Schülern und in seinen Werken fort. So hat Prof. Hans Schilling die durch den Stich der Tsetse-Fliege verursachten Seuchen, besonders die Schlafkrankheit, in Ostafrika weiter verfolgt. Als er durch den Krieg gezwungen war, seine Studien in der Kolonie aufzugeben, ließ er sich durch Flugzeuge Tsetse-Puppen nach Deutschland kommen. Er brachte

sie in Berlin zum Ausschlüpfen und konnte seine Arbeit mit so großem Erfolge fortsetzen, daß ihn die jetzige Mandatsverwaltung von Ostafrika bat, seine Tätigkeit an Ort und Stelle wieder aufzunehmen. Die Schlafkrankheit hatte sich nach Aufgabe der Kolonien durch Deutschland dort wieder unheimlich ausgebreitet.

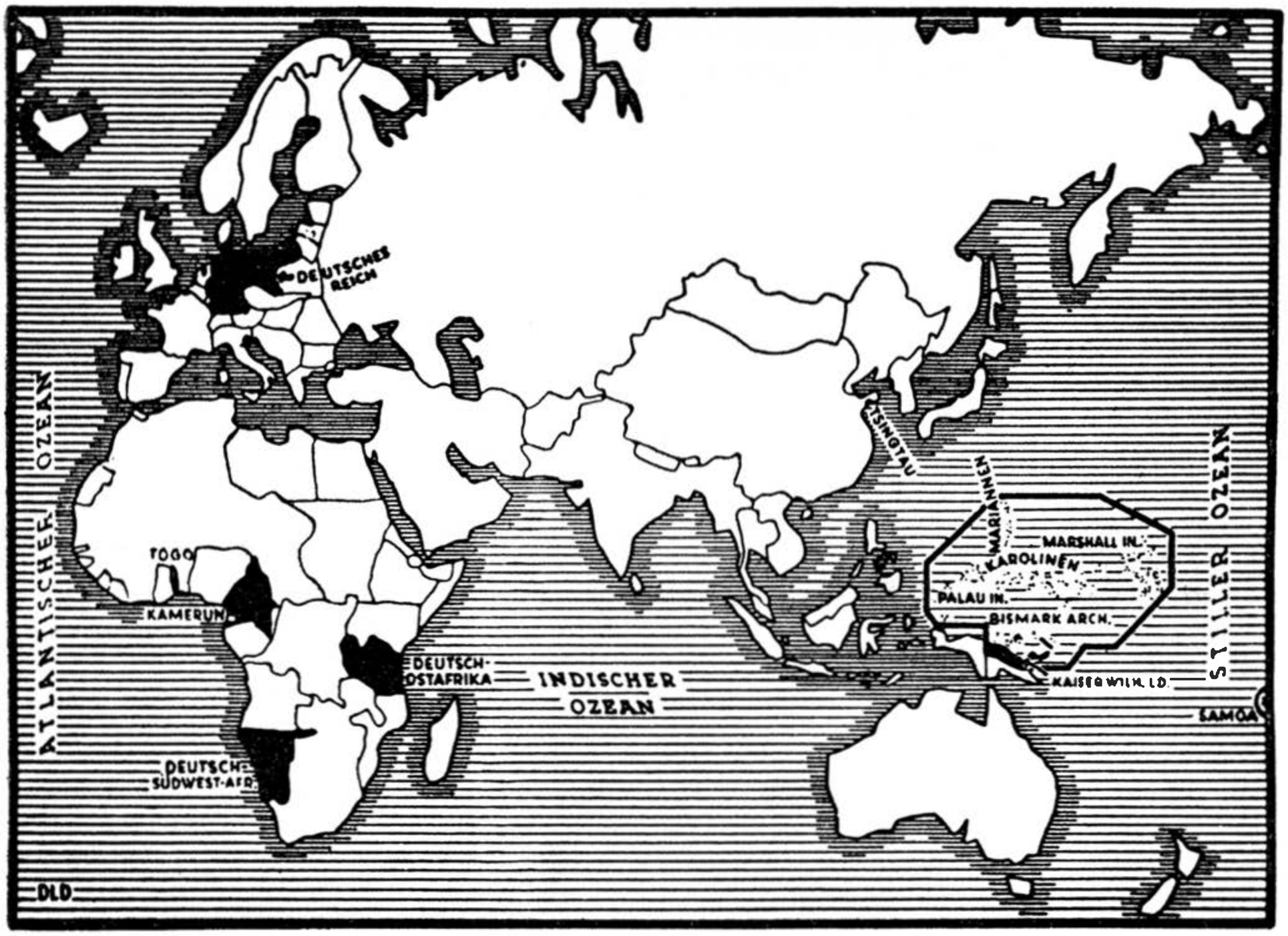
Ein anderer Schüler von Koch, Prof. Dr. Friedrich Carl Kleine, hat auch noch lange nach dem Kriege in Rhodesien und im belgischen Kongo in unermüdlicher Fürsorge um die Eingeborenenvölker segensreich gewirkt. Es sei ferner daran erinnert, daß die in diesem Jahre so furchtbar aufgetretene Malaria in Ceylon, die Tausende von Eingeborenen dahinraffte, erst zum Stillstand kam, als die englische Regierung die berühmten deutschen Heilmittel Plasmochin und Atebrin kommen ließ. In allen Kolonien hatte die deutsche Regierung einen mustergültigen Gesundheitsdienst durchgeführt, der Weißen und Eingeborenen in gleicher Weise zugute kam. Hygienisch gebaute Krankenhäuser entstanden, in denen deutsche Schwestern und ausgebildete Eingeborene die deutschen Ärzte unterstützten.

Die Erkenntnis, daß ein fester Grundstock deutsch-überseeischen Volkstums geschaffen werden müsse, führte zur Gründung von zahlreichen Schulen und Schülerheimen, in denen der Nachwuchs im deutschen Geiste erzogen wurde. Diese Schulen wurden zu einem Bollwerk des Deutschtums, so daß es trotz aller Angriffe, trotz Kriegswirren und Unterdrückungen jeder Art nicht entwurzelt werden konnte.

Noch heute führen unsere Kolonialdeutschen einen zähen Kampf um die Erhaltung ihres Volkstums in der Hoffnung, die Rückgabe der Kolonien an Deutschland dadurch zu erleichtern, wenn die Stunde gekommen sein wird. Wir in der Heimat aber sollten nie vergessen, daß unsere Kolonialdeutschen in Afrika und in der Südsee einen ähnlichen Kampf durchfechten, wie die Grenzlanddeutschen an der Memel und in Oberschlesien, in Eupen-Malmedy und in Schleswig-Holstein.

Die Verbindung mit unseren Kolonien wird nach wie vor von den Organisationen des Reichskolonialbundes, insbesondere von der Deutschen Kolonialgesellschaft, dem Kolonialkriegerbund und den Frauenverbänden aufrecht erhalten. Sie unterstützen in dankenswerter Weise die schwerleidenden deutschen Farmer und finanzieren im Rahmen der Möglichkeit die uns nach harten Kämpfen mit den Mandataren zugestandenen deutschen Heime und Schulen.

Eine grundlegende Bedeutung für die Kolonialgedanken in Deutschland bildete die Missionsarbeit. Schon vor der Besitzergreifung der Kolonien hatten sich evangelische und katholische Missionen in ihnen niedergelassen und dem Eingeborenen die ersten Anschauungen christlicher Lehre beigebracht und das erste Band zwischen ihnen und den Europäern geknüpft. Nach der Erwerbung wurde allgemein der Wunsch laut, die deutschen Kolonien mit deutschen Missionsangehörigen zu versehen und so bewilligten die staatlichen und kirchlichen Behörden den in den Schutzgebieten arbeitenden Genossenschaften eigene Missionsanstalten in Deutschland. In ihnen wurde das geeignete Personal herangezogen. Die Eingeborenenschulen wurden von der deutschen Regierung nach dem Muster der ersten Missionsschulen errichtet und nach und nach ausgebaut. Die Eingeborenen wurden dort in alle Zweige des



Nr. 12. Deutschland und seine Kolonien 1914

Wirtschaftslebens eingeführt, zu tüchtigen Landarbeitern und Handwerkern herangebildet, und mit der deutschen Sprache vertraut gemacht. Diese Volks- und Gewerbeschulen trugen wesentlich zur Förderung der Eingeborenenkulturen bei. Sie können als Großtat deutscher Kolonisationsarbeit angesprochen werden.

Trotz dieses Erziehungswerkes im europäischen Sinne sorgte die deutsche Regierung durch einzigartige Erkundungen der Stammesüberlieferungen dafür, daß dem Rechtsgefühl und der Rechtsauffassung der Eingeborenen entsprochen wurde. So blieben ihnen ihre Eigenarten und Volkstümlichkeiten erhalten. Unruhen und Aufstände brachen auch in unseren Kolonien anfänglich aus. Sie sind mit jeder Machtübernahme eines Landes verbunden. Die Eingeborenen mußten politisch geeinigt und ihnen ein Gemeinschaftsgedanke innerhalb der neuen deutschen Grenzen beigebracht werden. Im allgemeinen ging die Befriedung der Länder ohne große Rückschläge vor sich. Wenn größere Aufstände, wie z. B. bei den freiheitsliebenden Völkern Deutsch-Südwests ausbrachen, so sind sie kein Beweis für fehlerhafte Handlungen in der deutschen Verwaltung, sondern stellen in der Kolonialgeschichte eine ganz natürliche Erscheinung dar. In Ostafrika befürchteten die Araber eine völlige Unterwerfung durch Deutschland und damit den Verlust ihrer Haupterwerbsquelle, des Sklavenhandels. Sie versuchten, die deutsche Herrschaft gewaltsam zurückzudrängen, es gelang jedoch der genialen Truppenführung und Diplomatie

Wißmanns, die Araber zu befrieden und damit dem fluchwürdigen Gewerbe in den deutschen Kolonien ein für alle Mal ein Ende zu bereiten. Deutschland duldete nicht die beispiellose Kulturschande, der fast alle Machthaber in Afrika frönten und schuf durch die Besiegung der Sklavenhändler den Beginn einer neuen Ära für diesen Kontinent. Nach Niederwerfung der Aufstände trat in den Kolonien eine allgemeine Ruhe ein, und die Eingeborenen begannen mit Achtung und Ehrfurcht zu ihren deutschen Lehrmeistern emporzublicken. Nirgends wurden Klagen laut über zu hohe Steuern oder über die Art ihrer Eintreibung. Die allzugewaltsame Anziehung der Steuerschraube im französischen Kolonialreich führte zu unwürdigen Strafmaßnahmen und dadurch zu einer lebhaften Abwanderung der Farbigen, die von Frankreich höchst unangenehm und peinlich empfunden wird.

Nach der Befriedung gingen unsere Kolonien einer großen Blütezeit entgegen. Die Verwaltungen vermochten die Länder zum Wohle der Heimat systematisch zu erschließen und ihre Produktionsfähigkeit zu steigern. Wege und Straßen, Dörfer, Städte, Hafenanlagen, Eisenbahnen, Tunnels, Brücken usw. wurden gebaut. Das dafür notwendige Material trug wesentlich zum Absatz der deutschen Industrie bei. Im Jahre 1914 war ein Verkehrsnetz geschaffen, das die wichtigsten Orte innerhalb der Länder miteinander verband. 5400 km Eisenbahnstrecken ermöglichten die Zivilisation in die entferntesten Ecken und Winkel vorzutragen.

Die Gouvernements schenkten der Hauptaufgabe der Kolonien, die Heimat mit den nötigen Rohstoffen zu versorgen, weitgehendst Aufmerksamkeit. Der Boden wurde unter Kultur genommen. Ertragreiche Kaffee-, Kakao-, Gummi-, Öl- und Kokospalm- sowie Sisal-Plantagen entstanden in den tropischen Kolonien Afrikas und der Südsee. Man ließ den wilden Beständen gründliche Pflege angedeihen. Meteorologische Beobachtungsstationen zur Erforschung der Klimate, Gärtnerei-Lehranstalten, landwirtschaftliche Schulen wie Amani, das einen Ruf weit über die Grenzen Deutsch-Ostafrikas hinaus genoß, erleichterten und förderten die deutsche Kulturarbeit. In den Instituten wurden die tropischen Pflanzen studiert, ihre Krankheiten untersucht und die Anbaumöglichkeiten fremder Gewächse praktisch erprobt. Ihnen sind auch die ersten Baumwollkulturen in Kamerun und Togo zu verdanken, die zu großen Hoffnungen Anlaß gaben. Fachleute griffen überall helfend und beratend ein. Während die tropischen Kolonien die für die Ernährung dringend notwendigen pflanzlichen Fette, Öle und andere Rohstoffe lieferten, konnten in Südwest, dem Land der Viehzucht, tierische Produkte gewonnen werden. Die Bodenbewirtschaftung und die Viehzucht gediehen in dem subtropischen Klima unter sachkundigen deutschen Händen so prächtig, daß diese Kolonie lebendes Vieh, Gefrierfleisch, tierische Fette, Wolle und Häute, darunter Karakulfelle (Persianer) in großer Menge hergab. Verständnisvolle Schonung erfuhr auch die einheimische Tierwelt. Sie war durch Groß- und Kleinwild jeder Gattung vertreten und die Einführung entsprechender Jagdgesetze trug erheblich zur Erhaltung des vielseitigen und wertvollen Bestandes bei.

Das Kolonialreich hätte seine Pflicht dem Mutterlande gegenüber jedoch nur halb erfüllt, wenn nicht bekannte deutsche Geologen, Ingenieure und Techniker die vor-

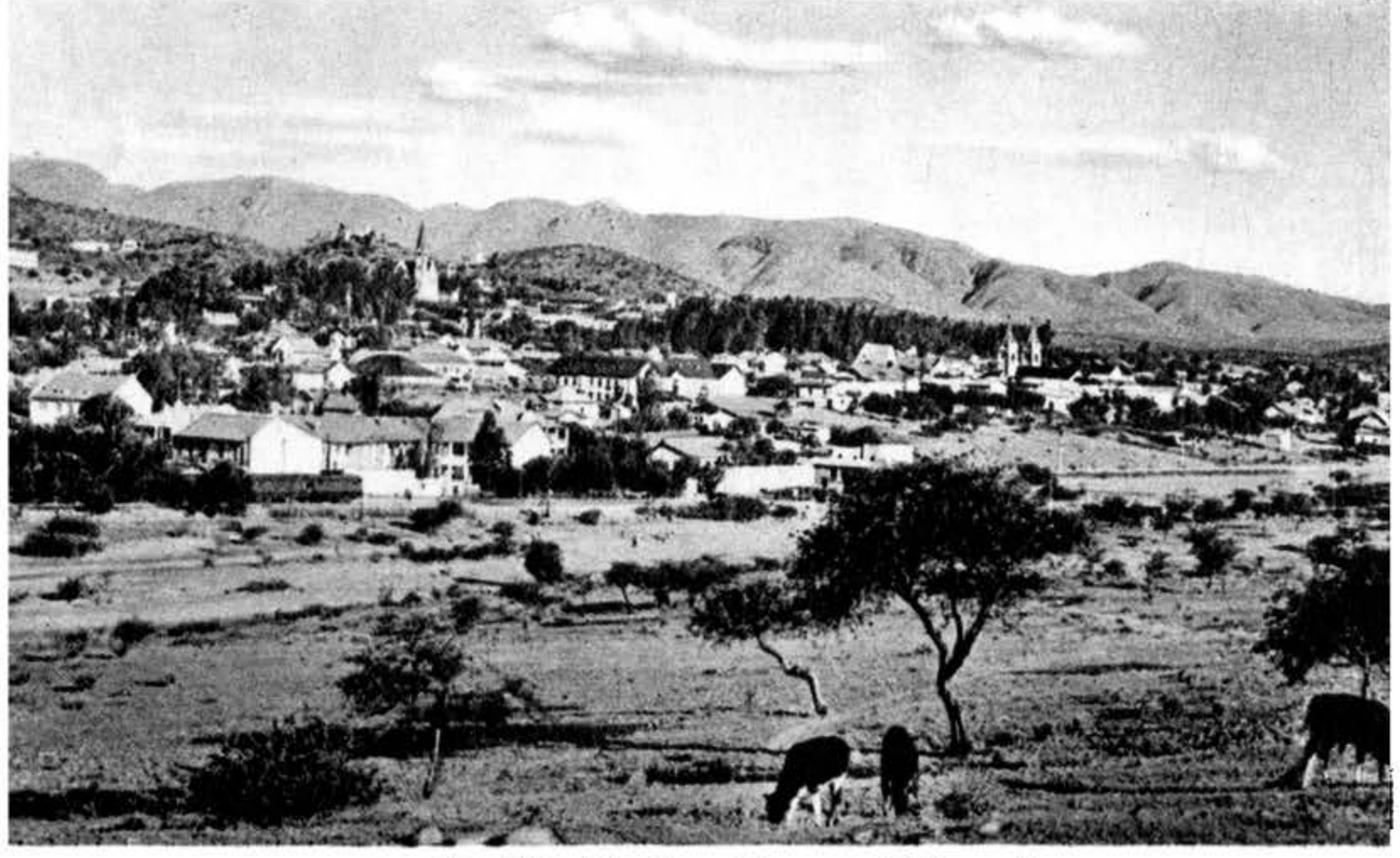
Nr. 43. Massai aus Deutsch-Ost

Aus unzivilisierten Wilden wurden fleißige Arbeiter

Nr. 44. Askari beim Exerzieren

Nr. 45. Bismarckplatz in Tanga, Deutsch-Ost

Nr. 46. Swakopmund, Parkanlage am Leuchtturm



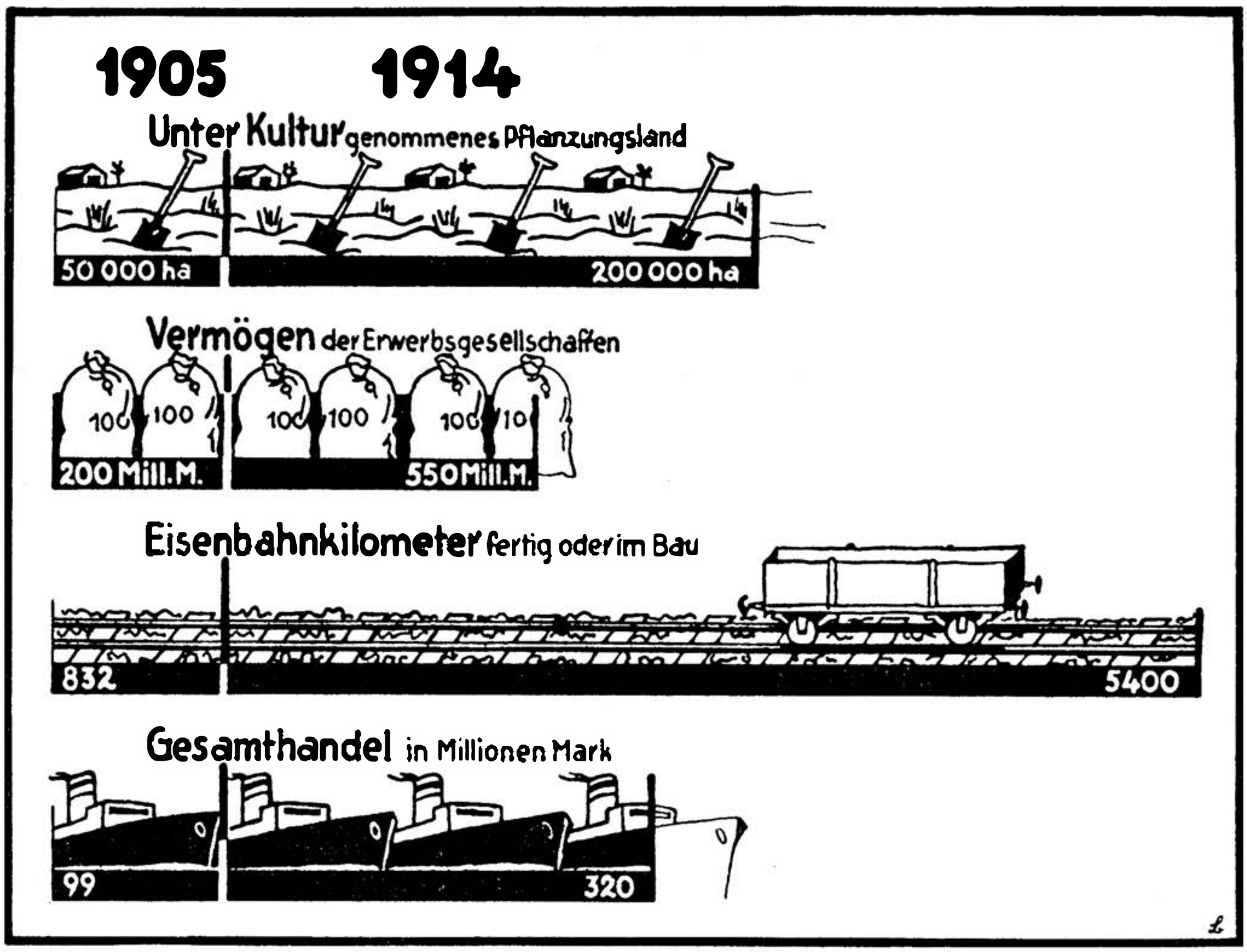
Nr. 47. Windhuk in Deutsch-Südwest

Nr. 48. Daressalam

Deutschland konnte angeblich nicht kolonisieren — aber in seinen Kolonien entstanden blühende, saubere Städte

handenen reichen Bodenschätze in den Dienst der Heimat gezwungen hätten. Der Bergbau und das Hüttenwesen erlebten einen bemerkenswerten Aufstieg. Die Kolonien schenkten uns alle mineralischen Rohstoffe, wie sie von der deutschen Industrie nur immer gewünscht werden, die das Mutterland aber in seiner Zonengebundenheit niemals hergeben konnte und kann.

Kupfer, Zinn, Vanadium, Blei, Eisen, Kohle, Gold, Diamanten, Erze aller Art wurden durch deutschen Fleiß, deutsche Technik und Erfindungen dem Boden abgerungen und zutage gefördert. Auch das Vorhandensein von Erdöl in Kamerun und in der Südsee war bereits vor dem Kriege festgestellt. Reiche, hochqualitative Phosphatvorräte auf den deutschen Südseeinseln wiesen die heimatliche Industrie auf neue Bahnen. Der deutschen Regierung waren auch die großen Goldvorkommen im Kaiser-Wilhelms-Land bekannt. Wenn die australischen Zeitungen heute von diesem als einem Ophir des Großen Ozeans sprechen können, so nur auf Grund der deutschen Vorarbeiten. Erst vor wenigen Jahren hatten deutsche Flieger mit deutschen Flugzeugen den jahrhundertelangen Widerstand der Natur Neu-Guineas gebrochen und den australischen Expeditionen, die sich heute ihrer Tätigkeit rühmen, als Wegbereiter gedient.



Nr. 13. Das schnelle Emporblühen der deutschen Kolonien — ein unwiderleglicher Beweis für Deutschlands Kolonialbegabung

Außenhandel der deutschen Schutzgebiete in Millionen Mark.

Einfuhr						
Jahr	Ost-Afrika	Kamerun	Togo	Süd-West-Afrika	Südsee	Zusammen
1898 . .	11,85	9,30	2,49	5,87	3,08	32,59
1903 . .	11,19	9,64	6,11	7,93	6,95	41,82
1908 . .	25,79	16,79	8,51	33,18	7,59	91,86
1913 . .	53,36	34,62	10,63	43,32	15,10	157,03

Ausfuhr							Insgesamt Außenhandel	Beteiligung Deutschlands am Handel der Kolonie
Jahr	Ost-Afrika	Kamerun	Togo	Süd-West-Afrika	Südsee	Zusammen		
1898 . .	4,33	4,60	1,47	0,92	2,68	14,00	46,59	15,7
1903 . .	7,05	7,57	3,62	3,44	3,88	25,56	67,38	20,5
1908 . .	10,87	12,16	6,89	7,80	8,72	46,44	138,30	54,7
1913 . .	35,55	29,15	9,14	70,30	18,00	162,14	319,17	107,4

Die Anforderungen des Reiches für die Schutzgebiete (in Millionen Mark).

	Deutsch-Ost-Afrika	Kamerun	Togo	Deutsch-Süd-West-Afrika	Deutsch-Neu-Guinea	Samoa	Insgesamt
Summe der Verbindlichkeiten des Reiches: Schutzgebietsanleihen, Reichsanleihen, Reichsgarantien usw. . .	168,45	52,14	18,04	450,91	16,60	—	706,14
Reichszuschüsse zu Lasten des ordentlichen Reichsetats bis 1913	112,62	46,79	3,54	217,35	17,89	1,69	399,88
Ausgaben der Kolonialverwaltung, Reichsverwaltungen, Reichsdarlehn und Garantie während des Krieges	62,45	29,19	9,45	224,96	25,66	0,97	352,68
Gesamtbetrag der Aufwendungen des Reiches .	343,53	128,12	31,03	893,22	60,15	2,66	1458,71

Einfuhr der Mandate in Millionen Reichsmark:

	Tan.	R.-Ur.	Sw.-A.	Kam. f.	Kam. b.	To. f.	Neu-G.	Jap. Man.	Nauru	Sam.	Zusammen
1928	73,34	5,74	58,72	33,86	5,93	14,78	16,54	4,57	4,83	6,74	229,28
1931	47,50	7,08	32,95	17,18	1,97	11,50	13,65	12,23	1,50	2,87	148,43
1932	24,44	2,10	11,49	11,61	1,33	9,87	10,14	4,56	1,41	1,96	88,91
1933	25,75	3,00	13,63	12,40	1,52	6,65	11,86	5,26	1,26	1,95	83,28

Ausfuhr der Mandate in Millionen Reichsmark:

	Tan.	R.-Ur.	Sw.-A.	Kam. f.	Kam. b.	To. f.	Neu-G.	Jap. Man.	Nauru	Sam.	Zusammen
1928	82,74	2,20	67,98	26,22	7,89	14,16	29,97	11,01	7,36	8,59	262,50
1931	35,98	1,75	29,05	13,52	2,94	8,24	16,03	26,28	3,50	3,38	140,67
1932	29,09	1,60	14,95	13,29	2,10	4,67	13,00	8,55	3,12	2,50	94,89
1933	35,49	1,70	18,29	12,40	2,18	4,52	20,55	17,39	5,56	2,25	120,33

Gesamtaußenhandel der deutschen Überseeprovinzen unter der Mandatsherrschaft.

1928: 491,78 Millionen Reichsmark
1931: 289,10 Millionen Reichsmark
1932: 183,80 Millionen Reichsmark
1933: 203,60 Millionen Reichsmark

Kürzungen:

Tan. = Tanganyika
R. Ur. = Ruanda-Urundi
SwA. = Südwest-Afrika
Kam. f. = Kamerun, französisch
Kam. b. = Kamerun, britisch
To. f. = Togo, französisch
Neu-G. = Neu-Guinea
Jap. Man. = Japanisches Mandat
Naur. = Nauru
Sam. = Samoa

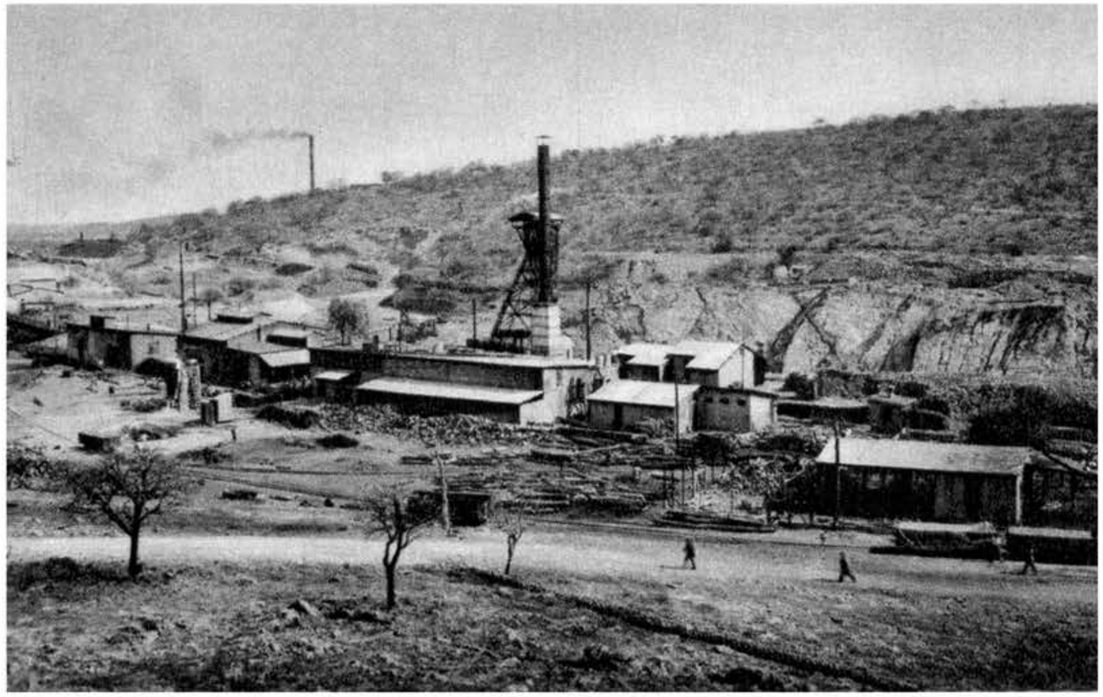
Der ungeheure Werdegang des deutschen Kolonialreiches mit seinem sich sprunghaft entwickelnden Handel wurde durch den Krieg jäh unterbrochen. Deutsche, jahrzehntelange friedliche Aufbauarbeit wurde zerstört, blühende Felder und Industriewerke verfielen der Vernichtung, kerndeutsches Volk wurde von seiner Scholle vertrieben. Die kleinen Schutz- und Polizeitruppen, nur dazu bestimmt, die Ruhe und Ordnung in den Ländern aufrecht zu erhalten, waren nicht in der Lage, den gegen sie aufgebotenen Streitkräften auf die Dauer Widerstand zu leisten. Es entsprach aber nicht deutschem Charakter und Soldatengeist die Schutzgebiete ohne Kampf dem Gegner zu überlassen. In aller Eile rüstete man zur Gegenwehr, und unsere tapferen Truppen verrichteten Heldentaten, die in den Annalen der Kolonialgeschichte eines Volkes einzig dastehen. Das unbedingte Treueverhältnis der Askaris in Ostafrika, die Opferwilligkeit der Deutschen bis zum letzten Blutstropfen und das für Kriegshandlungen günstige Gelände ermöglichten Abwehr und Angriff in dieser Kolonie so erfolgreich zu gestalten, daß über unser Ost am Tage des Waffenstillstandes noch die deutsche Flagge wehte.

Der Ausgang des Krieges besiegelte auch das Schicksal unseres Kolonialreiches. Die krasse Selbstverständlichkeit seiner Enteignung durch das Versailler Diktat gehört zu den schwärzesten Kapiteln der Geschichte und bildet die schwersten Forderungen, die jemals einem Volke zugemutet wurden. Die Alliierten und Assoziierten Mächte versuchten die Fortnahme der Kolonien dadurch zu rechtfertigen, daß sie dem deutschen Volke nachträglich eine koloniale Unfähigkeit zuschrieben. Die groben Verleumdungen stützten sich vornehmlich auf das Blaubuch der Südafrikanischen Union, in dem erzwungene eidliche Aussagen von Eingeborenen über angebliche Verfehlungen Deutschlands wiedergegeben waren. Dieses Blaubuch wurde von der

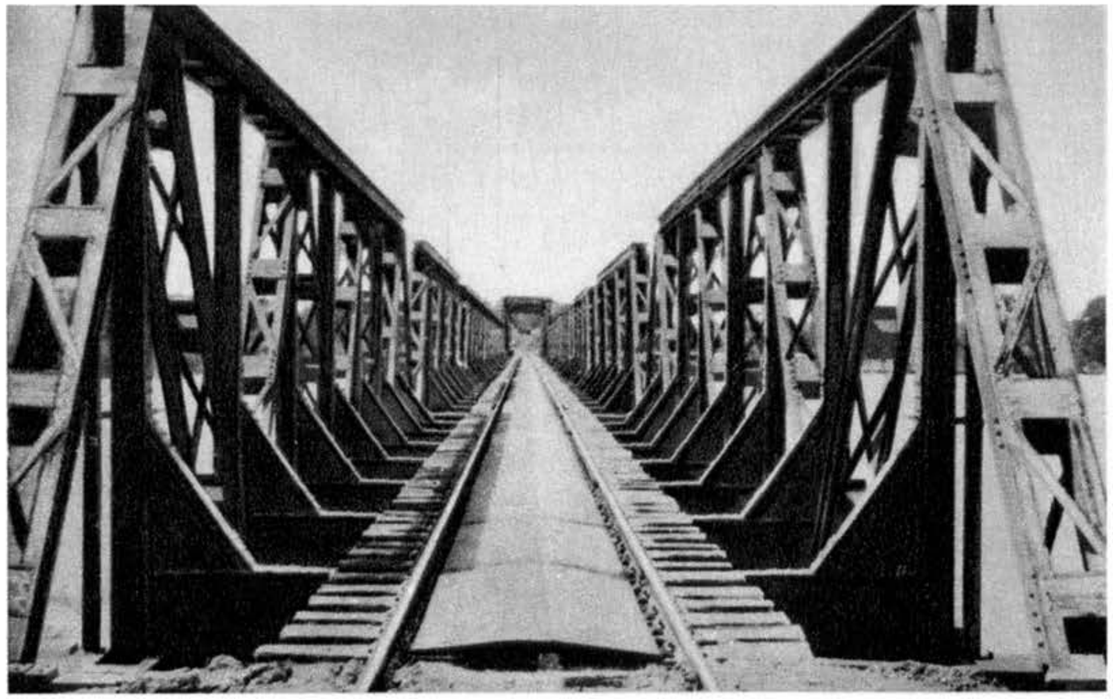
Union im Jahre 1925 als ein „schändliches Machwerk der Kriegsführung und ihrer unwürdig“ verbrannt. Damit brach die Kolonialschuldlüge zusammen, und es entfiel der Grund zum Raub der Kolonien. Hätte Deutschland vor dem Kriege, so wie jetzt unter unserem Führer seine Kräfte zusammengeballt, hätte es sich restlos für eine Kolonisation der Schutzgebiete eingesetzt, hätte es die ungeheueren Werte, die in ihnen schlummern, voll erkannt und nicht mit törichten Redensarten abgetan, so wäre die Enteignung nimmer mit einer so sträflichen Gleichgültigkeit hingenommen worden. Die uns zudiktierte Kolonialschuld ist der Lächerlichkeit anheimgefallen und hat ihre letzte Zugkraft verloren, seitdem die englischen Zeitungen den Mandataren empfehlen, die deutschen Kolonisationsmethoden in den überantworteten Gebieten zur Herstellung von Ruhe und Ordnung wieder einzuführen.

Was nachträglich mißlang, wird nun vorbauend versucht. Das nationalsozialistische Deutschland mit seinen Rassegesetzen und dem Arierparagraphen, so wird behauptet, wäre gar nicht in der Lage, kolonisatorische Pflichten, geschweige die eines Mandatars zu erfüllen, d. h. die Eingeborenen ohne Schädigung ihrer rassischen Eigenschaften und religiösen Anschauungen zu erziehen. Damit wird ein giftiges Samenkorn gesät, in der unverhohlenen Absicht, die Rückgabe der Kolonien an Deutschland zu erschweren. Ein Teil der Auslandspresse, insbesondere französische Kolonialzeitungen, haben den hingeworfenen Begriff begierig aufgesogen und machen ihn zum Gegenstand hemmungsloser Erörterungen. Das Dritte Reich und die nationalsozialistische Bewegung sind oft genug mißverstanden worden, und es sei grundsätzlich gesagt, daß die neuen Gesetze dazu bestimmt sind, jeder Rasse unabhängig von Haut, Farbe und Religion, ihre Volkstümlichkeit zu erhalten. Deutschland könnte heut kraft dieser Gesetze seiner kolonialen Tradition um so leichter folgen, d. h. auch ohne Mandatsgesetze und -Statuten die Eingeborenen sachgemäß schulen.

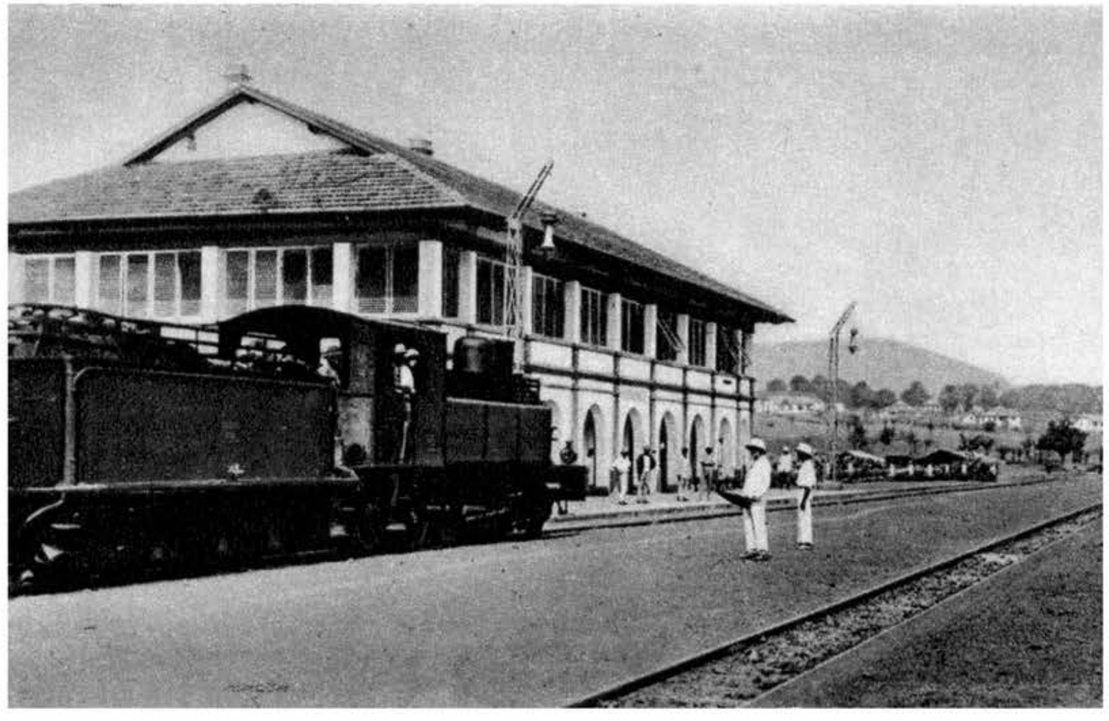
Der plumpe Versuch, Deutschland einer zukünftigen Kolonialschuld zu bezichtigen, soll nicht unbeantwortet bleiben. Wir Nationalsozialisten sind nicht gewöhnt, uns auf der Verteidigungslinie zu bewegen, sondern zum Angriff überzugehen. Nicht Deutschland, sondern die früheren Feindbundmächte hatten eine ungeheure Kolonialschuld auf sich geladen, die aus Furcht vor der schier unzerbrechlichen Kraft Deutschlands im „Mitteleuropäischen Belagerungskrieg“ entstanden war. Die Mächte hatten entgegen den wohlerwogenen Absichten der Kongokonferenzen, deren Festlegungen sie zum größten Teil selber unterzeichnet hatten, den Krieg in unsere Kolonien getragen. Sie haben ihre Eingeborenen militarisiert, auf den europäischen Kriegsschauplätzen in vorderster Front gegen eine weiße Kulturrasse eingesetzt und nach dem Krieg als Besatzungstruppen verwendet. In Frankreich sind heute Eingeborenentruppen garnisoniert, Tausende französischer Frauen haben Farbige geheiratet und Frankreich hat seinen Eingeborenen die Gleichberechtigung geschenkt, um die Japan zu kämpfen bereit ist. Die Kolonialschuld des früheren Feindbundes zeitigt immer weitere tief eingreifende Fehler. Sie hat das Rassebewußtsein der Farbigen gewaltsam geweckt, den Bolschewismus über internationale auf interrassische Bahnen gelenkt und überhaupt erst die ungeheuren Umwälzungen der heutigen Epoche heraufbeschworen, über die die Welt so bitter klagt. Die Folgen erleben wir Tag für Tag, und doch sind sie noch unabsehbar.



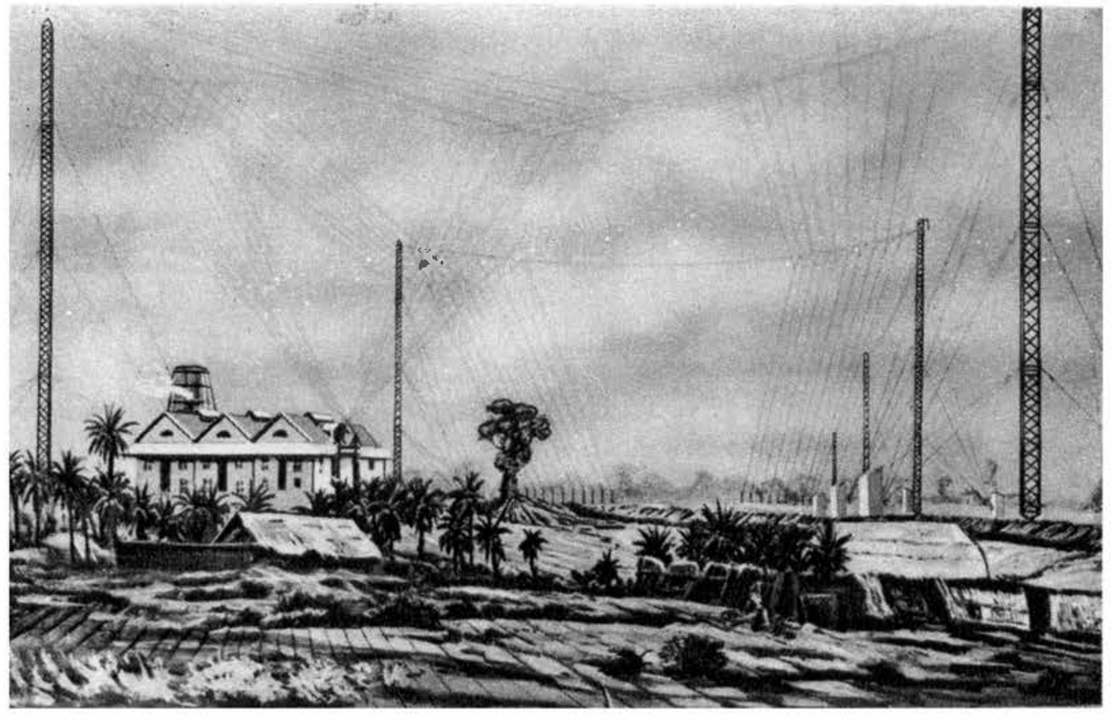
Nr. 49. Kupfermine Tsumeb in Deutsch-Südwest



Nr. 50. Eisenbahnbrücke in Okahandja, Deutsch-Südwest



Nr. 51. Bahnhof von Jaunde in Kamerun



Nr. 52. Funkstation Kamina in Togo

Deutschland kann angeblich nicht kolonisieren — aber es baute Bergwerke, Brücken, Bahnhöfe, Funkstationen

Nr. 53.
Karl von Klauſewitz
1780—1831

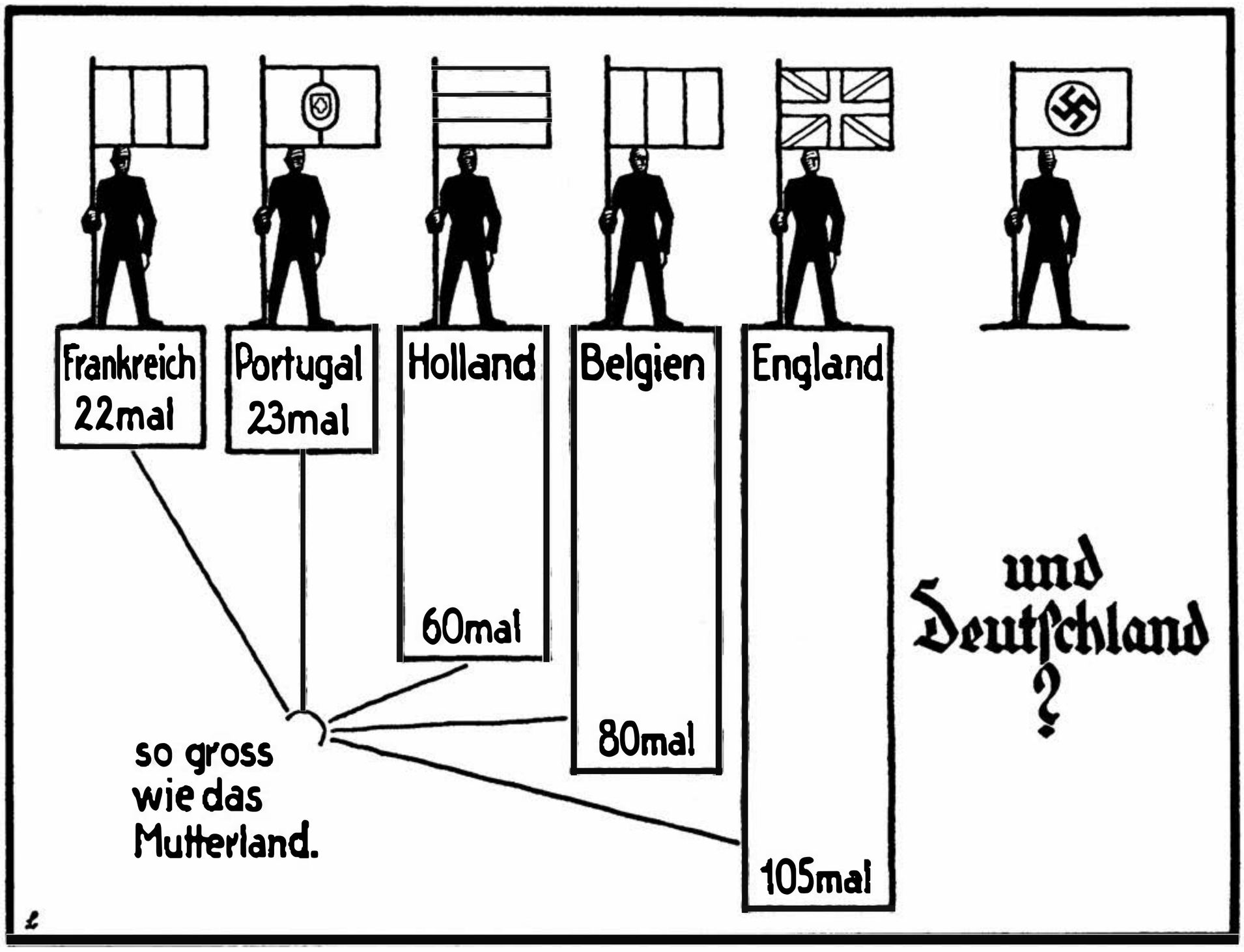
Nr. 54.
Gerhard Johann David von Scharnhorſt
1755—1813

Nr. 55.
Helmuth von Moltke
1800—1891

Nr. 56.
Alfred von Schlieffen
1833—1913

Die Weltgeltung deutſchen Soldatentums

Wir leben im Zeitalter der Luftfahrt, das einen schnellen und lebhaften Austausch zwischen Ländern und Kontinenten bedingt. Es ist wider die Natur, daß einzelne Staaten raumübersättigt, unfähig sind, ihre Überseegebiete sachgemäß zu verwalten und zu bewirtschaften, während andere, zusammengepfercht wie Deutschland, in sich ersticken. So reift der Zeitpunkt heran, an dem der Führer die Aufhebung der über unsere Kolonien verhängten Zwangsverwaltung und damit ihre Rückgabe veranlassen wird. Die unablässig geforderte Gleichberechtigung Deutschlands und



Nr. 14. Die kolonialen Reserveräume der europäischen Völker
Deutschland allein hat keinen Kolonialbesitz

das Selbstbestimmungsrecht der Völker, ein Begriff, der nach dem Krieg mit so viel Nachdruck wieder geprägt worden ist, und der in der vorbildlichen Haltung der Bevölkerung an der Saar eine Feuerprobe bestanden hat, werden bei der Wiedererlangung der Kolonien noch sehr entscheidend mitwirken. Die Eingeborenen haben die Segnungen deutscher Kultur schätzen gelernt und nicht umsonst ertönen aus allen deutschen Kolonien die Rufe nach Wiedereinsetzung der deutschen Schutzherrschaft. In unseren Überseeprovinzen aber wird nach ihrer Rückgabe die deutsche Saat aufgehen und sie werden dem Dritten Reich das geben, was es von ihnen verlangt ....

Arbeit und Brot!

Der Deutsche Soldat

Von Oberst a. D. H. W. von Herwarth, Berlin

Um 27 vor Christi war die damals bekannte Welt römisch. Heute unvorstellbar und doch wahr, zerfiel Deutschland als „Germania superior et inferior“ in zwei eroberte Provinzen.

Als Legionär mußte wohl oder übel der Deutsche Soldat für das Imperium Romanum kämpfen und bluten. Aufstände blieben erfolglos. Hermanns des Cheruskers im Jahre 9 erfochtener Sieg im Teutoburger Walde brachte die Befreiung nicht.

Kaiser Augustus hinterließ fünf Jahre später seinem Nachfolger Tiberius das Zepter, das dieser bis 37 führte. Der harte, grausame und mißtrauische Herrscher schleuderte der Sage nach im Todeskampfe mit irrer Hand sein Zepter in die Nacht.

„. . . Im Hofe stand
In sich vertieft ein Kriegsknecht auf der Wacht,
Blondbärtig hoch. Zu dessen Füßen rollte
Des Zepters rundes Elfenbein und sprang
Vom glatten Marmorgrund mit hellem Klang
An ihm empor, als ob's ihn grüßen wollte.
Er nahm es auf, unwissend was es sei,
Und sank zurück in seine Träumerei.
Er dacht' an seinen Wald im Wesertal;
Die düstern Wipfelkronen sah er ragen;
Er sah am Malstein die Genossen tagen,
Blank jedes Wort wie ihrer Streitaxt Stahl.
. . . . . .
Und seines Volks Geschlechter sah er ziehn,
Unzählig, stromgleich; über den Gefilden
Von Waffen wogt es; . . .
Da fuhr er auf. Aus des Palastes Hallen
Kam dumpf Geräusch; der Herr der Welt war tot;
Er aber schaute kühn ins Morgenrot
Und sah's wie einer Zukunft Vorhang wallen.

(Geibel)

338 Jahre später brachen des übervölkerten Germaniens Bewohner über die Alpen. Ihre frische Volkskraft erwies sich dem morsch gewordenen Römerreich über-

legen, und so entsprach es der Natur der Völkerwanderung, daß sie den hochfahrenden Römern vorübergehend germanische Herren, wie Alarich und Theoderich den Großen, aufzwang.

Nur widerstrebend ertrugen die Lateiner dieses Schicksal und rächten sich dadurch, daß sie den (deutschen) „Barbaren" alle erdenklichen niedrigen Eigenschaften beilegten, wiewohl es gerade die soldatischen Tugenden der nordischen Eindringlinge waren, die vor dem nunmehr erfolgenden Ansturm der Asiaten und Araber die abendländisch-christliche Kultur erretteten!

Und diese rettende Tat blieb nicht lange die einzige. Denn in Deutschland entwickelte sich nunmehr allmählich als Ursprung alles Soldatischen das Rittertum aus dem Lehnswesen. Der Lehnsmann oder Vasall erhielt zur Nutzung zeitlich begrenzte, seit dem 11. Jahrhundert erbliche Landlehen, die ihn je nach Größe verpflichteten, mit einem von ihm auszurüstenden Fähnlein Gewappneter dem Lehnsherren Heeresfolge zu leisten. Hier haben wir den Vorläufer von Führer und Gefolgschaft im heutigen Sinne.

Dem Rittertum wesensverwandt und mit ihm verschmolzen war das Minnesängertum, dessen hervorragendste Vertreter, Walter von der Vogelweide, Heinrich von Veldeke, Wolfram von Eschenbach und Hartmann von Aue am Hofe des Landgrafen Hermann von Thüringen, Richard Wagner für seinen Sängerkrieg auf der Wartburg den Stoff lieferten.

So waren denn die deutschen Ritterburgen Pflanzstätten von Bildung, Zucht und Sitte. Wer heute ihre Ruinen betrachtet, sollte sich erinnern, daß unsere vorher kirchlich-klösterlich-römisch beeinflußte Geisteshaltung ihre weltlich-volkstümliche Wandlung jenen Zeiten verdankt. Den ersten Frühling deutscher Literatur führte Walter von der Vogelweide herauf. Deutsche Treue ward von ritterlichen Verfassern in den Heldengedichten der Nibelungen und der Gudrun besungen.

Diese Art der Dichtkunst darf gelten als ein Ausdruck der Ideale des Rittertums, die sich um Ehre, Treue, Mannhaftigkeit, Edelmut, Geistes- und Herzensbildung, Achtung vor der Frau, also um all das gruppierten, was wir heute wieder als deutsch, d. h. als volkstümlich und als die Tugenden des deutschen Mannes schlechthin betrachten und was wir daher als anzustrebendes Volksgut werten. Wir tun es, eben weil wir dies alles noch heute als „ritterlich" empfinden, welches Beiwort denn auch seit Jahrhunderten in unserer Sprache als auszeichnend gebraucht wird.

Der wehrhafte Mann von reiner, hoher Gesinnung, der das Schwert nur zieht für eine gerechte Sache und es nur mit Ehren wieder einsteckt, das war der Ritter, dessen Stand als solcher zwar versunken, dessen Ideale aber heute wieder das gesamte deutsche Volk befruchten und nur deshalb befruchten können, weil einst aus der Sinnesart des Volkes erwachsen.

In uralten Zeiten bezeichnete man als die „sieben ritterlichen Künste": „Reiten, Fechten, Schwimmen, Tanzen, Bogenschießen, Singen und die Laute spielen". In diesen Künsten übte damals die Ritterschaft, übt heute ganz Deutschland seine Jugend!

Was Wunder daher, daß der hinter uns liegende Liberalismus den Ritterbegriff nicht genug herabwürdigen konnte und sich dazu geschichtlich überlieferter dekatender Ausnahmeerscheinungen bediente?! Man schuf den sattsam bekannten „Raubritter", um damit eine hochbedeutende deutsche Kulturepoche hohnlachend abzutun.

In diese mit den Kreuzzügen zusammenfallende Zeit gehören auch die Ritterorden, gehört vor allem der Deutsche Orden. Hervorgegangen aus einer bei der Belagerung von Akkon gestifteten geistlichen Brüderschaft, wurde er 1198 zum ritterlichen Orden und bekämpfte unter seinem Hochmeister Hermann von Salza die heidnischen Preußen.

Hermann Balk war der erste „Landmeister" in Preußen, dessen Unterwerfung 1283 beendet war. Die Ordensregierung wanderte von Akkon 1291 über Venedig 1309 nach der noch heute gewaltigsten Burg Deutschlands, der Marienburg, dem ehemaligen trotzigen Wächter der Ostmark. Seit 1457 regierte der Hochmeister in Königsberg, bis 1525 das Ordensland weltliches Herzogtum wurde.

So sind denn die Deutschordensritter als Deutsche Soldaten anzusprechen, die hier eine mächtige Kulturaufgabe bewältigten und nicht nur östliche Siedlungsgebiete der abendländischen Kultur erschlossen, sondern dann in Gemeinschaft mit deutschen Siedlern auch die Wacht gegen vordringende asiatische Völkerschaften übernahmen.

Heute wissen wir, welch wertvolles Land und welch nützliches Menschenmaterial das Soldatentum des Deutschen Ritterordens dem Deutschen Reiche gewann. Wie wichtig in kultureller Beziehung diese Landerwerbung für ganz Europa war, erhellt daraus, daß mit dem östlichen Vordringen und Seßhaftwerden des deutschen Elementes der asiatischen Überrennung Europas ein wirksamer Riegel vorgeschoben wurde. Der Deutsche Soldat schlechthin bezog hier für Jahrhunderte eine europäisch wichtige Vorpostenstellung und hat sie bis zur Stunde gehalten. Von der hohen kulturellen Bedeutung Ostpreußens zeugen u. a. die dort heimischen Namen Kant, Kopernikus, Fahrenheit und viele andere Größen.

Im übrigen war ja dieser deutsche Vorstoß nach Osten die notwendige und logische Folge der Hunneneinfälle des 4. bis 5. Jahrhunderts. Wir wissen, daß diese aus Asien vordringenden Scharen verheerend auch in Gallien und Italien einfielen und erst nach schweren Kämpfen zurückgeworfen wurden.

Ein zweiter Einfall asiatischer Völkerschaften bedrohte Deutschland im 13. Jahrhundert. Die Mongolen unter Tschingis Khan drangen verwüstend nach Westen vor, zerstörten Moskau und Kiew, durchzogen Polen und Oberschlesien. Ein deutsches Ritterheer unter Heinrich dem Frommen, Herzog von Liegnitz, verstärkt durch Polen, Schlesier und Österreicher unter Herzog Friedrich dem Streitbaren, lieferte den Eindringlingen 1241 die Schlacht bei Wahlstatt (Liegnitz). Die Mongolen, durch schwerste Verluste geschwächt, mußten abziehen. Sie wandten sich nach Südosten, verheerten Mähren und Ungarn und kehrten nach Osten zurück, wo sie Kiew und Moskau bis 1480 hielten. Deutschland aber blieb vor ihnen bewahrt. Der Deutsche Orden und mit ihm der Deutsche Soldat hatte seine Probe bestanden.

Gewaltige Ereignisse der Folgezeit veränderten das Weltbild. Die Reformation erschütterte nicht nur die römische Kirche in ihren Grundfesten, sondern versetzte

ganz Europa in Gärung. Die Erfindungen der Buchdruckerkunst und des Schießpulvers, sowie die Entdeckung Amerikas waren Vorboten einer neuen Ära.

Die Ritterheere wurden nunmehr in allen Ländern durch sogenannte stehende Heere abgelöst, die aus Söldnern bestanden.

Man sprach damals vom „Kriegshandwerk", und es war bald gang und gäbe, daß der Söldner, dem eben das Handwerk des Krieges als Broterwerb höher stand als die Sache, für die er sich schlug, seine Fahne nach Bedarf wechselte.

Es entstand das sogenannte Landsknechtstum, das dem Zeitalter des 30jährigen Krieges sein Gepräge gab.

Nicht mit Unrecht sagt Schiller in Wallensteins Lager:

„Der Soldat muß sich können fühlen;
Wer's nicht edel und nobel treibt,
Lieber fern von dem Handwerk bleibt.
Soll ich frisch um mein Leben spielen,
Muß mir noch etwas gelten mehr.
Oder ich lasse mich eben schlachten
Wie der Kroat und muß mich verachten.
Ja, übers Leben geht noch die Ehr'!"

Nr. 15. Landsknechte und Büchsenschützen
Nach einem Nürnberger Holzschnitt von 1541

Wir finden hier ausgedrückt, was sich wirklich zu jenen Zeiten fühlbar machte, nämlich des Deutschen Soldaten Ehrliebe und Treue, die im Großen Kurfürsten ihren machtvollen Bannerträger fanden. Sein gefeierter Name bedeutet einen Markstein in unserer Heeresgeschichte.

Nr. 16. Die Dragoner-Leibgarde des Großen Kurfürsten im Jahre 1646

Von seinem Zeitalter bis zu Friedrich dem Großen reicht die Schaffung eines Preußischen Heeres, das es Friedrich dem Einzigen erlaubte, einer Welt in Waffen zu trotzen.

Dieses Heer, meist aus bäuerlichen Elementen zusammengesetzt, während das Offizierkorps vorwiegend dem Land- und Beamtenadel entstammte, wurde zur Keimzelle der künftigen Deutschen Armee und hat den sie beseelenden Geist in die Welt getragen. Wie entstand dieser Geist?

Bald nach seinem Regierungsantritt hatte Friedrich Wilhelm I. gesagt: „Ich werde der Finanzminister und der Feldmarschall des Königs von Preußen sein und das wird den König von Preußen erhalten". Damit paarte er den Sinn für Ordnung und Sparsamkeit mit dem Idealismus des Wehrgedankens.

„Aimez les détails, ils ne sont pas sans gloire, c'est là le chemin qui mène à la victoire" (Liebt die des Ruhms nicht baren Kleinigkeiten; auf diesem Weg wird man zum Siege schreiten). Der Große König bezog diese Mahnung auf den Dienst, auf die „Kgl. Preuß. Ökonomie" der Truppe und auf das Privatleben. Er folgte damit zum Segen noch des heutigen Deutschlands den väterlichen Spuren. Denn derart wurde auch des letzten Volksgenossen Opfersinn für den Bestand der Nation verankert.

Demgemäß hat deutscher Wehrgeist nichts gemein mit einem angriffs- und eroberungslüsternen, ehrgeizigen Militarismus. So zerstörend letzterer, so aufbauend und kulturtragend der erstere. Denn Wehrgeist verlangt vom ganzen Volke die von alters her im Deutschen Soldaten wurzelnde hohe Gesinnung,

die Ernst Moritz Arndt nennt: „Zuversicht auf Gott, Liebe und Treue zum Vaterlande, und der Stolz, für die Ehre zu leben und zu sterben."

Friedrich der Große beendete eine vom Großen Kurfürsten begonnene Erziehung. Dem Geist des Offizierkorps entsprach der Geist der Truppe. Hier ein Beispiel, das in seinen Gesammelten Schriften Generalfeldmarschall Graf Alfred v. Schlieffen schildert:

„Am Vorabend der Schlacht bei Leuthen reitet Friedrich durchs Lager und redet die Truppen an: „Nun Kinder, wie wirds morgen aussehen? Der Feind ist noch einmal so stark wie wir." „Das laß Du nur gut sein; es sind doch keine Pommern darunter; Du weißt, was die können." „Ja freilich weiß ich das, sonst könnte ich die Bataille nicht liefern wollen. Nun schlaft wohl, morgen haben wir also den Feind geschlagen, oder wir sind alle tot." „Ja, tot oder die Feinde geschlagen!"

Der Marsch wird in vier Kolonnen zunächst auf Borne angetreten, bis in Höhe vom Borner Berg vorgeschobene feindliche Kavallerie durch die Kavallerie der Vorhut zurückgeworfen. Prinz Karl glaubt zunächst an einen Angriff auf die Front, dann an eine Bedrohung des an Sümpfe und ungangbares Gelände sicher angelehnten rechten Flügels, zieht dorthin sein Reservekorps und die Kavallerie des linken Flügels unter Serbelloni.

Die vier preußischen Kolonnen schwenken aber bei Borne rechts, ziehen sich in zwei zusammen, marschieren, gedeckt durch Höhen, südlich weiter, gerade auf den Zobtenberg zu. Während des zweistündigen Marsches durch Nebel und Schnee hört man geistlichen Gesang, vielstimmige Melodie:

Gib, daß ich tu' mit Fleiß, was mir zu tun gebühret,
Wozu mich Dein Befehl in meinem Stande führet;
Gib, daß ich's tue bald, zu der Zeit, da ich's soll
Und wenn ich's tu', so gib, daß es gerate wohl.

„Man hat", ruft Carlyle aus, „die Stimme des großen Wassers gehört, man hat im Gebirge den fernen Convenanter Psalmen gelauscht; aber eine Stimme wie diese, die befohlene Stille brechend, hat man noch nicht gehört." „Soll ich es verbieten, Eure Majestät?" „Nein. — Meint Er nicht, daß ich mit solchen Leuten heute siegen werde?"

In England, das die Gedanken des Rittertums übernommen und daraus den gentleman-Begriff geformt hat, gibt es einen Ausspruch: „Jeder gentleman ist ein Offizier, aber nicht jeder Offizier ist ein gentleman". Dieses Wort spiegelt die englische Ansicht, daß zu jener Zeit, als der Krieg ein „Handwerk" war, auch entsprechende Elemente in den Offizierstand gelangten.

Friedrich der Große, der sich „Des Staates Ersten Diener" nannte, vereinte in seiner Person Offizier und gentleman. Gemäß allem, was er von sich und seinen Offizieren verlangte, erfüllte ihn unausgesprochen die Auffassung, daß eben jeder Offizier ein gentleman und jeder gentleman ein Offizier sein müsse. Denn das Wort Offizier, von officium (Pflicht) abgeleitet, bezeichnet den „Pflichterfüller".

Pflicht, Dienst und Treue gehören nach deutschem soldatischen Empfinden zusammen. „Pflichttreue" ist ein unübersetzbares deutsches Wort, Pflichttreue im Dienst des Deutschen Soldaten Panier von alters her.

Im Jahre 1346 wurden die Valois bei Crecy von den Engländern geschlagen. Erstmalig donnerten, und zwar auf englischer Seite, Geschütze, die den 20000 Engländern den Sieg über eine dreifache Übermacht eintrugen. König Johann von Böhmen, Sohn Kaiser Heinrichs VII., war, getreu seiner Bündnispflicht, Philipp IV. von Frankreich zu Hilfe geeilt. Selbst blind, ließ er sein Streitroß an die Pferde zweier ihn begleitender Ritter binden und stürzte sich so in den Kampf, um vom „Schwarzen Prinzen", dem nachmaligen Eduard III. von England, gefällt zu werden. Über Johanns Schild flatterte seine Devise: „Ich dien". Der Prinz öffnete dem Erschlagenen das Visier, erkannte Böhmens König und nahm sich als Trophäe die Devise, die er zur seinigen und damit zum Wahlspruch aller englischen Tronfolger machte. So wurde das deutsche „Ich dien" zum Mittelpunkt des englischen Ehr- und Wehrbegriffes.

Betrifft diese Überlieferung moralische Werte, die einst ein gekrönter Deutscher Ritter und Soldat in die Fremde trug, so finden wirden Deutschen Soldaten doch auch praktisch aufbauend im Ausland.

Versetzen wir uns in jene Zeit, da England seine im Siebenjährigen Kriege aufgelaufenen Schulden den amerikanischen Kolonien aufzubürden versuchte. Aufstand ist die Folge. George Washington wird amerikanischer Oberbefehlshaber. Wechselndes Kriegsglück. Die Engländer nehmen 1777 Philadelphia. Das gelichtete amerikanische Heer bezieht Winterlager in Valley Forge. Die Stimmung ist gedrückt. Da landet Ende 1777 der preußische Major a. D. von Steuben und mit ihm der „bedeutendste Rollenträger deutschen Blutes im Drama des amerikanischen Freiheitskrieges".

In das trübe Einerlei des amerikanischen Lagers zischt der Funke preußischen Wehrgeistes. Der inzwischen zum General ernannte einstige Offizier des Großen Friedrich ist eingetroffen.

Sogleich bildet er, selbst zum Gewehr greifend, eine Musterkompagnie aus, die, als Instruktionskorps auf die Truppen verteilt, rasch zur Musterdivision erwächst. Steuben wird Generalinspekteur der Armee. Morgens der erste, abends der letzte auf den Beinen, läßt er neben dem Felddienst auch Nachschub, Verpflegung und Kranke seine Sorge sein.

Aus peinlichster Kleinarbeit entstehen ein neues Heer und auch ein neuer Geist, der Steuben dankbar anlächelt als Selbstvertrauen von Führer und Truppe.

> „Der Erfolg erwies sich im Feuer. In der Schlacht bei Monmouth operierte die amerikanische Armee unter dem Kugelregen so ruhig und sicher wie auf dem Exerzierplatz und siegte, wobei Steuben als Führer des linken Flügels den Sieg entschied."

Das Instrument der Entscheidung bei Yorktown war geschmiedet. Steuben schrieb sein „Reglement für die Ordnung und Disziplin der Truppen in den Vereinigten Staaten" nach preußischem Vorbild. Das „blaue Buch" blieb lange die grundlegende amerikanische Dienstvorschrift.

Steubens Denkmal ziert einen Platz der amerikanischen Hauptstadt. Als Bürger Amerikas starb er dort und fand die letzte Ruhestätte in einem uralten Hain, der an seinem 200. Geburtstage als Nationalheiligtum geweiht wurde.

Die 1919 gegründete amerikanische Steuben-Gesellschaft pflegt sein Andenken und umschließt die deutschstämmigen Elemente der Vereingten Staaten zur Wachhaltung deutscher Ideale.

Was der preußische Soldat in den Befreiungskriegen leistete, ist bekannt. Es sei aber hier daran erinnert, wie hoch England ihn schätzte.

Als Napoleon I., von Elba entwichen, die Herrschaft der 100 Tage antrat, gesellte sich zu den Verbündeten auch England, das den ihm totfeindlichen Korsen vernichten wollte. Der englische Feldherr Wellington konnte preußische Tüchtigkeit nicht höher bewerten, als mit seinen bei Waterloo gesprochenen Worten: „Ich wollte, es wäre Nacht oder die Preußen kämen".

Blücher wurde später nach England eingeladen. Mit welchen Ehren London den Fürst und Feldmarschall empfing, zeigt ein Kupferstich, betitelt „Blucher for ever", d. h. „Hoch Blücher immerdar!"

Weiter verfolgen wir den Weg des Deutschen Soldaten im Ausland.

1822. Wie ein Feuer entbrennt der griechische Aufstand gegen die Türken. Ein Sturmjahr mit glühendem Atem. Neben anderen melden sich auch deutsche Freiwillige für die griechische Sache. Am 7. Februar landet auf dem Peloponnes der ehemalige württembergische General Graf Karl Normann-Ehrenfels mit begeisterten deutschen Griechenfreunden. Ihre Taten, besonders in den Kämpfen um Missolunghi, zu schildern, fehlt der Raum. Nur so viel sei gesagt, daß das unlängst enthüllte Marmorrelief zum Gedächtnis der damals Gefallenen die (übersetzte) Inschrift trägt: „Den Deutschen, die ihr Leben im heldenhaften Missolunghi hingegeben".

Im Jahre 1862 verließ unter anderen jungen preußischen Offizieren auch Heros von Borcke die Heimat, um bei den Konföderierten teilzunehmen an dem großen Ringen des amerikanischen Bürgerkrieges. Dem Stabe des Generals Stuart zugeteilt, verband bald enge Freundschaft den deutschen Offizier mit dem berühmten Reiterführer, der von Borcke sagt: „Immer war er am rechten Platz, furchtlos und unermüdlich in der Erfüllung der ihm zugeteilten Aufgaben. Er war überall, durch seine Gegenwart und Heldenhaftigkeit anfeuernd, die Schwankenden und Verzagenden aufrichtend". Als Borcke heimkehrte, dankte ihm König Wilhelm dafür, daß er in fernen Landen Preußen so viel Ehre gemacht habe.

Unlängst veröffentlichte Hume, ein amerikanischer Major, Borckes Lebensgeschichte. Mit knappen Strichen zeichnet er Wirken und Heldentum dieses Deutschen Soldaten, dessen Säbel noch heute in Richmond pietätvoll verwahrt wird.

Die damals gefallenen Studenten ehrt auf Soldiers Field (Soldatenfeld) der Harvard-Universität ein Monument, das (in deutscher Übersetzung) folgende Inschrift des Dichters Lowell trägt:

„Mag Liebe jammern, der Verstand sich sträuben,
Nichts kann den ernsten Mahnruf übertäuben:
Verrucht der Mann, der sicher leben wollte,
Wenn für die Wahrheit er sich opfern sollte."

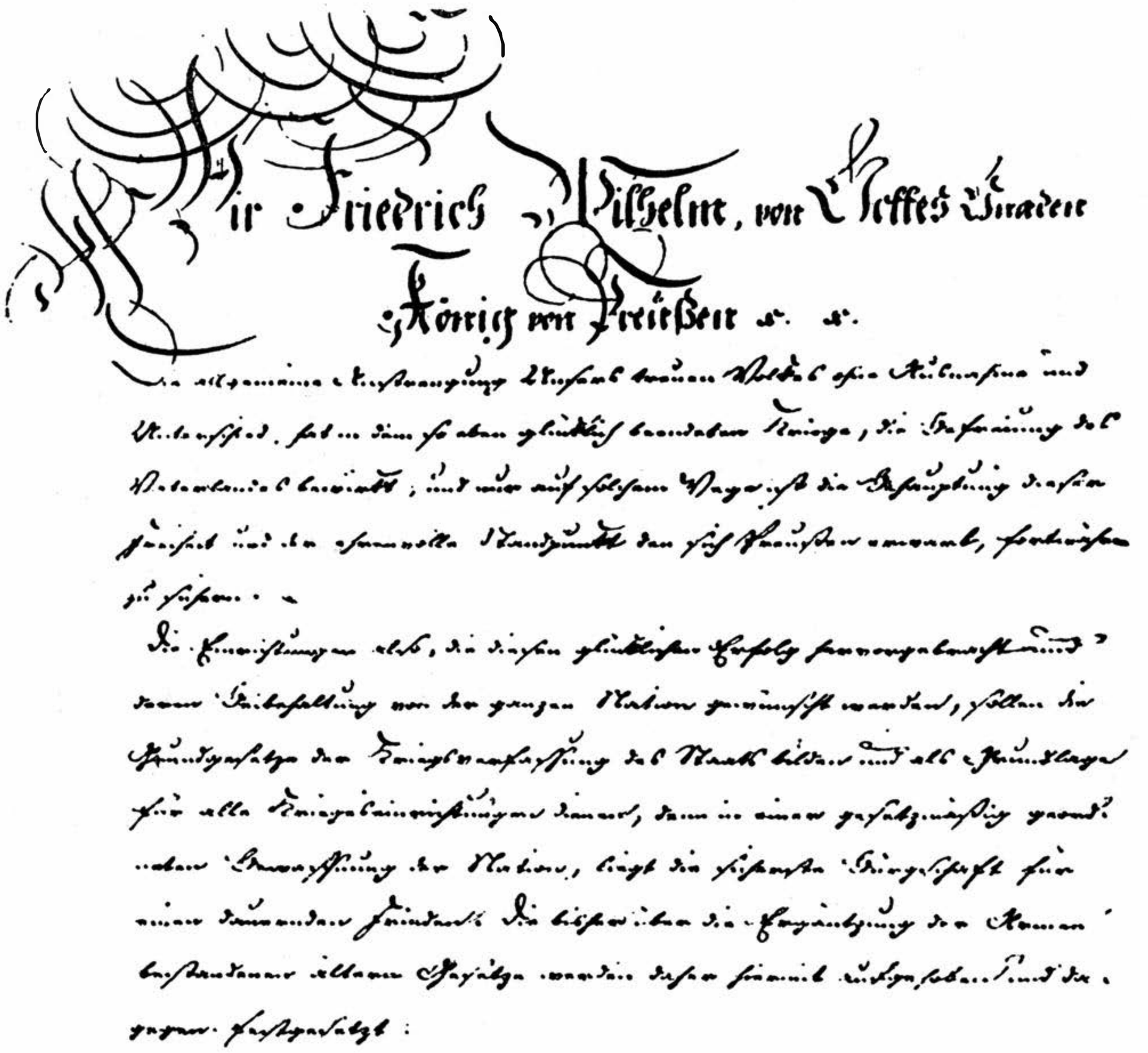
Das könnte auch ein deutscher Dichter auf ein deutsches Heldengrab gesetzt haben und zeigt, wie eng damals die amerikanische und deutsche Auffassung einander

berührten. Fast möchte man Lowells Worte ansprechen als Steubens aufgegangene deutsche Saat.

Steuben und Borcke! Diese beiden Namen bezeichnen das, was der Deutsche Soldat dem stammverwandten amerikanischen Volke zubrachte.

Da dort heute über 20 Millionen deutschstämmige Bürger leben, deren mindestens ein Drittel als Vorfahren Deutsche Soldaten haben, so ist auch blutmäßig und kulturell das geistige Erbe des Deutschen Soldaten jenseits des Großen Wassers noch heute verankert.

Im weiteren Verlauf des 19. Jahrhunderts haben zahlreiche Länder, wie Japan, Chile, Peru, Argentinien und die Türkei deutsche Offiziere zur Ausbildung und Organisation ihrer Heere verlangt und erhalten. Wildenbruch, Meckel und Goltz Pascha seien unter den vielen genannt, die in fernen Himmelsstrichen deutsches Wesen so erfolgreich verbreiteten, daß auch die Hetzpropaganda unserer Feinde das deutsche Ansehen in jenen Ländern bis heute noch nicht erschüttert hat.



Nr. 17. Die berühmte Einleitung des preußischen Gesetzes über die allgemeine Wehrpflicht vom 3. September 1814

Was zur Befreiung Finnlands der Deutsche Soldat des Weltkrieges unter General Graf v. d. Goltz beigetragen hat, das ist in jenem Lande unvergessen und auch so frisch in unserer Erinnerung, daß die bloße Erwähnung der Tatsache genügt.

Es ist überaus beschämend für unsere ehemaligen Feinde, daß sie sich, Frankreich an der Spitze, der niederträchtigsten Lügenpropaganda bedienten, um den Deutschen Soldaten des Weltkrieges als „Boche" (Pestbeule) und als Inbegriff niedrigster Grausamkeit in ihrer Presse hinzustellen. Denn, daß auch im Weltkriege der Deutsche Soldat die ritterliche Gesinnung hochhielt, dafür nur zwei selbsterlebte Beispiele.

Mein Dienstzimmer in Brüssel betraten 1914 nach vorheriger Anmeldung zwei bewaffnete belgische Offiziere und wiesen einen vom Generalleutnant von Below unterschriebenen Brief vor, der etwa folgendes besagte:

„Die königlich belgischen Oberleutnants X und Y waren mit 12 Mann die einzigen Überlebenden des bei Namur gelegenen Forts Z, das meine Division am soundsovielten Augusttage nahm.

In Anbetracht heldenhafter Verteidigung gewährte ich der belgischen Besatzung freien Abzug mit militärischen Ehren und beließ vorgenannten Offizieren ihre Waffen. Beide wollen zunächst ihre Familien in Brüssel besuchen. Wünschen sie alsdann zur königlich belgischen Armee zurückzukehren, so soll dies den tapferen Männern ermöglicht werden.

Alle Deutschen Militärbehörden mögen den Vorzeigern dieses Briefes behilflich und förderlich sein."

Drei Tage später wurden sie wirklich durch einen Parlamentär zu den belgischen Vorposten gebracht.

Solche, auch dem Feind bewiesene Ritterlichkeit, wie sie nun einmal zum Deutschen Soldaten gehört, äußerte sich auch beim einfachsten Mann:

Im August 1914 waren im Brüsseler Parlamentsgebäude Deutsche Militärbehörden untergebracht. Bei einer Revision der Nachtwachen treffe ich in einem Prunkzimmer den Posten auf Strümpfen. Befragt, warum, hebt er seine Stiefel vom Boden, zeigt deren nägelbeschlagene Sohlen und deutet auf den kostbaren Teppich: „Den wollte ich beim Umhergehen nicht verderben."

Mein Blick fällt auf Brot, Schmalztopf und Messer, worunter Zeitungen ausgebreitet sind. „Was ist das?" „Mein Nachtessen." „Warum die Zeitungen?" Der Landwehrmann räumt alles beiseite. Eine eingelegte Tischplatte wird sichtbar: „Als Tischler weiß ich, daß diese Intarsienarbeit des 18. Jahrhunderts keine Fettflecke verträgt; wozu sie zerstören?"

Das waren unsere Soldaten!

Dürfen wir da nicht behaupten, daß ritterlich, wie der aufgezeigte Ursprung Deutschen Soldatentums, auch dessen Überlieferungen die Zeiten überdauerten, um im Weltkrieg zu leuchten und schließlich Deutschlands nationalsozialistische Erneuerung zu vollenden? —

Von unseren bedeutenden Soldaten, deren geistiges Gut die ganze Welt befruchtete, ist Friedrichs des Großen schon gedacht. Ihn in dieser Kürze voll

würdigen zu wollen, wäre vermessen. Er, einer der Größesten aller Zeiten, in einer Person Feldherr, Staatsmann, Philosoph und König, ragt wie ein ernstes und doch schimmerndes Mahnmal in die Gegenwart hinein. Dulder, Kämpfer und Überwinder, schloß er am 23. August 1786 die Augen.

Sein klassischer Biograph, der Schotte Carlyle, legte 1865 die Feder aus der Hand mit dem Bekenntnis: „Für mich ist er der letzte der Könige." Kürzer und ergreifender konnte er weder seine Verehrung für diesen seinen gefeierten Helden bekunden, noch in Worte fassen, was Friedrich der Welt gegeben.

Carlyles Zeugnis brennt um so heller, als hier ein britischer Mund dem Deutschen Heroen und Soldaten gerecht wird.

Deutsche Militärschriftsteller — ihre Zahl ist groß — haben seit einem Jahrhundert durch ihre Werke, die oft genug in alle Sprachen übersetzt wurden, das Heer- und Wehrwesen der Welt beeinflußt. Einer ihrer ersten und bedeutendsten war Karl von Clausewitz, der Kriegsphilosoph unsterblichen Namens.

Es gibt in der Welt wohl keine Militärschule, ja keine Universität, die nicht heute noch hochhielte sein 1820—30 entstandenes Buch „Vom Kriege", worin der begnadete Denker nicht nur jede Methodik ablehnte, sondern auch als erster den Zusammenhang zwischen Politik und Kriegsführung herausarbeitete. Er nannte den „Krieg die Fortsetzung der Politik mit anderen Mitteln". „Die Politik hat den Krieg erzeugt. Sie ist die Intelligenz, der Krieg bloß ihr Instrument und nicht umgekehrt... Die Kriegskunst auf ihrem höchsten Standpunkt wird zur Politik, aber freilich zu einer Politik, die statt Noten zu schreiben, Schlachten liefert..."

Damit war ihm der Krieg ein durch Waffengewalt herbeigeführter Ausgleich „der großen Volksinteressen", wobei der „Volksgeist, das Herz und die Gesinnung der Nation" neben den Persönlichkeitswerten des Führertums die Hauptrolle spielen. „Nur wenn Volkscharakter und Kriegsgewohnheit in beständiger Wechselwirkung sich gegenseitig tragen, darf ein Volk hoffen, einen festen Stand in der politischen Welt zu haben." Daher denn das „Volk in Waffen".

Clausewitz's Lebenswerk, geschaffen aus den eigenen Erfahrungen von fünf Feldzügen und aus dem Studium von 130 Kriegen früherer Zeiten, ward für die

Vom Kriege.

Hinterlassenes Werk

des

Generals Carl von Clausewitz.

Erster Theil.

Berlin,
bei Ferdinand Dümmler.

1832.

Nr. 18. Das Titelblatt der Erstausgabe des Werkes „Vom Kriege" von Clausewitz

Nachwelt zum Born der Erkenntnis alles Unwägbaren, das jede Kampfhandlung, das insbesondere den neuzeitlichen Krieg beherrscht.

Clausewitz ist außerdem als Wegbereiter des Generalstabes von Scharnhorst nicht zu trennen. Der Generalstab wiederum, wie überhaupt alles, was Heer und Wehr in Preußen, ja was Preußen selbst und schließlich Deutschland bedeuten, war nur denkbar, wenn die Feldzüge von 1813—14—15 siegreich endeten. Daß dies der Fall war und daß sie demgemäß als „Befreiungskriege" in die Geschichte eingingen, ist — neben der mobilisierten Volkskraft und dem vorbildlichen Volksgeist — der Führung zuzuschreiben.

Ohne Blüchers Verdienst schmälern zu wollen, muß darauf hingewiesen werden, daß kein Blücher denkbar wäre ohne seinen Generalstabschef Gneisenau. An ihm rühmten Ernst Moritz Arndt „das Geschwinde, Kühne und Geistige", Clausewitz „die frische, fröhliche Geisteskraft". Von ihm sagte der bescheidene Moltke: „Er hat größeres geleistet als ich. Er hat ein Heer aus der Niederlage zum Siege geführt." Und Moltkes unvergleichlicher Nachfolger, Graf Schlieffen, nannte Gneisenau den „eigentlichen Überwinder Napoleons".

Damit kommen wir auf den Generalstab als eine militärische Einrichtung, die in ihrer Einzigartigkeit auch nur vom Deutschen Soldaten geschaffen werden konnte und die nachzuahmen das Ausland sich durch Generationen hindurch bestrebte.

Graf Hellmuth von Moltke — Schlachtendenker, Politiker, Kulturforscher, Philosoph und Künstler! Er war es, der auf dem von Scharnhorst gelegten Fundament weiterbauend, als Chef des Generalstabes der Armee diese 1864, 1866 und 1870/71 zum Siege führte und eine Schule machte, die auch der für uns unglückliche Ausgang des Weltkrieges nicht vernichten konnte. Der Nimbus, mit dem unsere Feinde von jeher den Generalstab umgaben, bestand darin, daß sie das Geheimnis des Sieges in seinem Besitze wähnten.

Und in der Tat, Moltke war der Mann, der dieses Geheimnis in der Verbindung seiner hingebenden stillen Arbeit mit einem leuchtenden Geiste besaß und der es in jahrzehntelangem Wirken auf die Truppenführung übertrug.

Von 1857 an bis zu seinem Tode arbeitete der Feldmarschall, den Ranke 1870 „die Personifikation des Generalstabes" nannte, in dem roten Hause am Königsplatz; seine hohe Stirn wölbte sich über ernsten, klaren, in die Zukunft schauenden Augen. Die errungenen Lorbeeren rührten nicht an seine erhabene Schlichtheit. Er legte sie gleichmütig zu den Akten.

Auf Lorbeeren ausruhen? Als 1871 kurz nach Unterzeichnung des Frankfurter Friedens Bismarck ihn fragte: „Was wird uns nach solchen Erfolgen noch wert sein, erleben zu dürfen? Was kann uns noch zu einer Lebensfreude gereichen?", antwortete der wortkarge Moltke nur: „Einen Baum wachsen zu sehen."

Und er sorgte für dieses Wachstum, indem der große Stratege sein Erziehungswerk unermüdlich fortsetzte. Seine Feldherrenkunst hatte ihre Krönung mit dem Siege von Königgrätz erhalten. Der getrennte Aufmarsch der Armeen war ihm eine durch die Verlegenheit ungünstiger Grenzgestaltung gebotene, verständig angeordnete Aushilfe gewesen, die vermöge des alsdann erfolgenden konzentrischen Vormarsches

den Keim des Erfolges barg. Alle drei Armeen reichten sich bei Königgrätz kämpfend und siegend die Hand.

Damit war „das Höchste, was strategische Führung vermag", nämlich die Vereinigung getrennter Heeresteile auf dem Schlachtfelde, erreicht und mit Recht hatte Moltke in den Mittagsstunden des 3. Juli dem fragenden König geantwortet: „Eure Majestät gewinnen heute nicht nur die Schlacht, sondern auch den Feldzug",

Der Neunzigjährige starb in den Sielen, als er am 24. April 1891 die Augen für immer schloß. Seit August 1888 vom Posten des Generalstabschefs auf sein Ansuchen enthoben, blieb er als Präses der Landesverteidigungskommission dem Dienst am Vaterlande erhalten.

Über den Tod hinaus aber beschwingte sein Geist jene, die er herangebildet. In ihrem Wissen und Können überlebten ihn seine Taten.

Seine Schriften, abgefaßt in meisterhaftem Deutsch, sind ein Vermächtnis an die ganze Welt und eine Saat deutscher Kultur in aller Herren Länder. Man braucht nicht Soldat und nicht Deutscher zu sein, um Moltke zu genießen! „Sich in Moltke versenken heißt schöpfen aus einem Silberquell." Worte, die ich von einem Amerikaner zu hören bekam und die des Feldmarschalls weltweite kulturelle Bedeutung in helles Licht rücken.

Moltkes Nachfolger, Graf Alfred von Waldersee, seit 1882 Generalquartiermeister und rechte Hand des Chefs, blieb nur zweieinhalb Jahre im Amt. Seine hervorragenden militärischen und diplomatischen Gaben sollten sich glänzend bewähren, als er 1900 zum Feldmarschall und Oberbefehlshaber der verbündeten Streitkräfte in Ostasien ernannt wurde. In dieser Stellung konnte er durch seine persönliche Einwirkung auf Truppen aller Großmächte das Bild des Deutschen Soldaten fast der ganzen Welt sinnfällig vor Augen führen. Unter ihm schuf sich das Deutsche Kontingent durch militärische Tugenden und menschliche Eigenschaften einen ehrenvollen Leumund bei seinen Mitkämpfern und so auch in deren Heimat.

Und nun zu Schlieffen!

Es ist eine gütige Schicksalsfügung, daß im vorigen Jahrhundert die an die Schlagkraft unseres Heeres gestellten wechselnden Anforderungen der Zeit in den Preußischen Generalstabschefs stets ihre Meister fanden.

Der Tag von Königgrätz sah fast eine halbe Million Mann unter den Waffen, eine für damalige Begriffe unerhörte Ziffer. Und doch! Was bedeutete diese auf zwei Parteien zu verteilende Zahl gegenüber den Millionen-Heeren des Weltkrieges?

Es war dem Grafen Schlieffen vorbehalten, mit Seherblick zu erkennen, daß in einem künftigen Ringen Deutschland seine Wehrkraft bis aufs äußerste würde anspannen müssen, um dem voraussichtlich auf zwei Fronten erfolgenden Angriff widerstehen zu können.

Auch Moltke hatte mit diesem Zweifronten-Kriege gerechnet. Allein, zu seiner Zeit waren die Rüstungen unserer Nachbarn noch nicht auf dem Hochstand, den sie durch die um 1890 einsetzenden fortwährenden Heeresvermehrungen erreichten. Mit diesem Hochstand mußten wir Schritt halten, und Schlieffen war überzeugt,

daß bei einer auf Deutschland (und seine Verbündeten) entfallenden Rüstung das Element der Zahl gegen uns sprach. Die Heere der Russen und Franzosen in ihrer Friedensstärke waren doppelt so groß als das unsere und konnten, besonders in Rußland, aus dessen 160 Millionen-Volk fast beliebig verstärkt werden.

So wurde ihm zur Gewißheit, daß nur überlegene Strategie das Deutsche Heer zur siegreichen Abwehr eines Angriffs führen konnte, und er entwarf demgemäß seinen Feldzugplan. Dieser beruhte in großen Zügen auf der Absicht, mit der Hauptmasse des Heeres den westlichen Gegner rasch niederzuringen, um sich dann nach Osten zu wenden. Denn die Aussicht, zu triumphieren, hatte seiner Überzeugung nach auch der Schwächere: „Zwei Gegnern zusammen an Zahl unterlegen, kann er doch beide einzeln mit Übermacht schlagen, wenn er sie nacheinander angreift, ... Der Erfolg ist von einem schnellen und vollständigen Siege abhängig."

Sein strategischer Leitgedanke, der keinen Theorien entsprang, sondern den er aus der Wirklichkeit und aus zahlreichen operativen Studien ableitete, war deshalb der Vernichtungsgedanke!

Folglich trachtete er stets danach, den Gegner mit erdrückenden Kräften zu umfassen, in seinen Rücken zu gelangen und ihn dann aufzurollen. So wollte er denn, daß der deutsche rechte Heeresflügel in denkbar größter Stärke und im raschesten Vorgehen Belgien durchschritt, um den linken französischen Heeresflügel zu umfassen.

Wir wissen aus dem Verlauf des Weltkrieges, daß dieser geniale Plan, der in einer entschlossenen Angriffshandlung, also im Hieb, die wirksamste Abwehr sah, nicht zur Durchführung gelangte.

Die letzten mit Bezug auf die Westfront gesprochenen Worte des Sterbenden, der zwei Jahre vor Ausbruch des Weltkrieges fast 80jährig heimging, lauteten: „Macht mir den rechten Flügel stark." Auch im Erlöschen noch fühlte sich dieser große Deutsche als Hüter der Heimat.

Es war ein Verhängnis, daß diese Mahnung ungehört verhallte, denn der Feldmarschall hatte Recht.

Es ist wohl nicht zu viel behauptet, wenn man sagt, daß Schlieffens Tod den Ausbruch des Weltkrieges beschleunigt hat. Unsere Feinde wußten, daß auch er das Geheimnis des Sieges bewahrte. Sie trauten sich nicht leichtherzig zu, diesem überlegenen Geiste die Palme zu entwinden.

Er war es, der gleich Moltke die Kriegsgeschichte erforschte und ihre Lehren auch auf die Führung der Massenheere anwandte: „Wollen wir Friedrich dem Großen, Napoleon und Moltke glauben, so ist das, was einen Feldherren ausmacht, nur durch Versenkung in die Vergangenheit, in die Geschichte, in die Feldzüge großer Meister zu erwerben."

Denjenigen, die seinem Trachten nach Umfassung den Durchbruch vorzogen, wies er nach, daß auch Napoleon den Durchbruch nur nach Entdeckung einer schwachen Stelle ausgeführt habe. „Wenn aber jetzt ein neuer Napoleon durchbrechen will, so findet er nicht die Windmühle, von der aus er die Schlacht übersehen und die schwache Stelle herausfinden kann."

So spiegeln denn seine kriegsgeschichtlichen Schriften sein strategisches Denken, das wie bei Clausewitz alle Regeln und Siegesrezepte ablehnt, sondern der Ungewißheit des Krieges die Führertugenden entgegenstellt.

Deutschlands Jugend hat seinerzeit Schlieffens überaus fesselnde und klare Abhandlungen heißen Herzens gelesen. Daß sie zur unmittelbaren Tatbereitschaft aufriefen, erkannten nur wenige. Sie mögen nun die heranwachsende Generation zu tiefem Nachdenken anregen.

Die Welt hat Schlieffen anerkannt. Schlicht und bescheiden und in dieser Sinnesart erhaben, wie Moltke, still und unermüdlich in seiner Arbeit, bekannte er sich zu dem Grundsatz: „Vielleisten, wenig hervortreten. Mehr sein als scheinen."

Niemand wird leugnen, daß dieser Grundsatz des großen Deutschen Soldaten, den er dem Generalstab einimpfte, vom ganzen deutschen Volke, von jedem einzelnen, stehe er, wo er wolle, tief beherzigt werden sollte, zumal ja zwei Millionen unserer Besten nach diesem Motto in den Heldentod gingen.

Daß Schlieffen den großen Krieg nicht mehr erlebte, war ein Plus für unsere Feinde. Und dennoch, welcher ritterlich gesonnene Gegner hätte nicht an seiner Bahre in stummer Ehrfurcht und Ergriffenheit den Degen gesenkt?! —

Statt eines Zweifronten-Krieges hatte in dem viereinhalbjährigen Ringen von 1914—18 das Deutsche Volk mit seinen Verbündeten (Österreich, dann die Türkei und später Bulgarien) den Weltkrieg zu bestehen.

Die Nichtbeachtung des Schlieffen-Planes, die Schwächung des rechten Flügels des Westheeres, führte zur Erstarrung der Fronten, zum Schützengrabenkrieg. Operationen im Schlieffenschen Sinne, wie sie im Osten noch von den Führerpaaren Hindenburg-Ludendorff und Mackensen-Seeckt glanzvoll durchgeführt wurden, scheiterten im Westen trotz aller genialen Versuche selbst dann, als Hindenburg, zum Chef des Generalstabes des Feldheeres zu spät ernannt, mit Ludendorff die Oberste Heeresleitung übernommen hatte.

Deutschland glich einer schwer belagerten, heldenmütig verteidigten Festung, deren Außenwerke weit in Feindesland vorgeschoben waren. Das war die Front, die wie ein lebendiger Schutzwall die teuere Heimat vor den Schrecken des Krieges bewahrte! Unbesiegt, hätte sie nach jüngstem englischen Urteil (Sunday Dispatch vom 30. August 1935) an der Grenze noch etwa ein Jahr lang standhalten können.

Was in diesem Fall der Feldherrenkunst eines Hindenburg und Ludendorff gelungen wäre, ist nicht abzusehen. Diese beiden Männer der Obersten Heeresleitung waren der sichtbare Willensausdruck der Truppe und umgekehrt.

Denn Schlieffens vielleicht größter Schüler, die machtvolle Persönlichkeit des Generals Erich Ludendorff, lebte in allen von ihm beeinflußten Kriegshandlungen. Sein ruhmvoller Anteil an dem verwegenen Handstreich auf Lüttich, an dem unvergleichlichen Siege bei Tannenberg und an zahllosen Erfolgen im Osten ist geschichtlich.

Am 29. August 1916 übernahmen Hindenburg und Ludendorff den Oberbefehl. Der Krieg, den nun beide „zu führen hatten, gehört zu den schwersten der Welt-

geschichte. Gewaltigeres und Erschütternderes sah der Erdball noch nie. Deutschland mit schwachen Verbündeten rang in Unterlegenheit gegen die Welt. Entschlüsse von ungeheurer Schwere waren zu fassen. Sie ergaben sich mit zwingender Folgerichtigkeit aus der Kriegslage, unserer Auffassung vom Kriege und aus dem Wesen dieses Krieges."

So heißt es in Ludendorffs Kriegserinnerungen. Sein Heldentum war tiefster Tragik gepaart. Es hieße alte Wunden aufreißen, wollte man seine Verabschiedung schildern. Er selbst sagt hierüber:

„Ich bin in meinem Soldatenleben nur einen Weg gegangen, den geraden Weg der Pflicht. Es hat mich nur ein großer Gedanke bewegt: das war die Liebe zum Vaterlande, zur Armee und zum angestammten Herrscherhaus. Ihnen hatte ich gelebt, auch diese letzten vier Jahre. Mein Streben war allein, den Vernichtungswillen des Feindes zu brechen und Deutschlands Zukunft vor neuen feindlichen Angriffen zu sichern.

Am 27. Oktober stand ich in Spaa in voller Manneskraft am Ende meiner militärischen Laufbahn, die mir ein ungeheures Schaffensgebiet gebracht hatte, aber auch eine Verantwortung, wie sie nur wenigen Menschen auferlegt ist."

Noch am 24. Oktober 1918 hatte er die uns angesonnene Kapitulation abgelehnt. Er kannte die Widerstandskraft des Heeres, die im umgekehrten Verhältnis zur marxistisch durchsetzten Heimat stand. Er wußte, daß eine Zurücknahme und Verkürzung der Front zum Bewegungskriege führte, der seiner überlegenen Strategie den Endsieg verhieß.

Ludendorffs Würdigung — heimlich von der ganzen Welt geteilt —, sie gehört zum Andenken Hindenburgs, weil Beider Kriegsruhm von einunddemselben Lorbeerkranz umflochten ist!

Was Hindenburg als letzter Chef des alten Generalstabes diesem, dem deutschen Heere und Volke gewesen, wissen alle, die jene Zeiten erlebten. Und doch war der Krieg nur ein Vorspiel in der Geschichte dieses einzigen Mannes, dem es vorbehalten war, als Reichspräsident Vater des Vaterlandes zu sein und durch zehn Sturmjahre hindurch am Steuer unseres schwankenden Staatsschiffes zu stehen.

„Die Treue ist das Mark der Ehre." Nach diesem seinem Grundsatz war Hindenburg bis zum letzten Atemzuge Deutschlands getreuer Eckehard. Das Leid seines Volkes nahm er auf sich, trug es in erhabener Größe und erfaßte mit klarem Blick die Persönlichkeit Adolf Hitlers, den er in schwerster Schicksalsstunde zum Reichskanzler berief. Was Hindenburg stets fühlte, Hitler hatte es ausgesprochen:

„Man hüte sich, die Kraft eines Ideals zu niedrig einzuschätzen. Wer in dieser Hinsicht heute kleinmütig ist, den möchte ich, falls er einst Soldat war, zurückerinnern an eine Zeit, deren Heldentum das überwiegendste Bekenntnis zur Kraft idealer Motive darstellte. Denn, was die Menschen damals sterben ließ, war nicht die Sorge um das tägliche Brot, sondern die Liebe zum Vaterlande, der Glaube an die Größe desselben, das allgemeine Gefühl für die Ehre der Nation." („Mein Kampf".)

Man sagt von Kaiser Wilhelm I., sein höchstes Verdienst sei es gewesen, einen Bismarck, Moltke und Roon zu entdecken, sie an richtiger Stelle einzusetzen und ihrem Können zu vertrauen.

Das geschah zu Zeiten, als Preußens Sonne noch hoch am Himmel stand. Deutschlands Sonne aber war untergegangen, als Hindenburg den Mann erkannte und berief, dem der Freiheit Morgenrot auf dem Fuße folgte und der nach ihm Führer und Vater des Vaterlandes werden sollte.

Wir können hier von Hindenburg nicht Abschied nehmen ohne des Handdruckes zu gedenken, mit dem er und Hitler, der alte und der junge Deutsche Soldat, an der Gruft des großen Königs sich einander und dem Vaterlande gelobten. Jener feierliche Augenblick umschließt gleichsam Deutschlands verkörperte Ewigkeitswerte.

Das Kapitel vom Generalstab findet einen Nachklang in der Organisation der Reichswehr. Dieses Werk vollbrachte Generaloberst von Seeckt, ein begnadeter Soldat, der, aus Schlieffens Schule hervorgegangen, im Weltkriege an Mackensens Seite, von diesem als „mein Gneisenau" bezeichnet wurde.

Es war eine gewaltige Aufgabe, mitten in der Brandung von Diktatfrieden, Aufruhr und politischen Ränken das Nachkriegsheer gleichsam als Gesinnungsinsel zu bilden, die zur Hüterin altpreußischer Überlieferungen und zur Grundlage der vom Führer und Reichskanzler ins Leben gerufenen neuen Armee werden sollte.

Seeckt hat diese Aufgabe so glänzend gelöst, daß er den System-Bonzen zu mächtig wurde und sie ihn deshalb auf dem Gipfel von Kraft und Können verabschiedeten. Daß er damals weichen mußte, erweist seine Werte um so deutlicher.

Wie sehr das schlechte Gewissen unserer Feinde den Generalstab fürchtete, erhellt daraus, daß sie ihn zu Versailles „abschafften", ja das bloße Wort aus unserem militärischen Lexikon strichen, — als könnte man mit dem Namen auch das Wesen begraben!

Und dieses Wesen kennzeichnet General von Cochenhausen mit den Worten:

„Der Generalstabsoffizier leistete das höchste Maß an Pflichterfüllung und blieb dabei selbst stets im Hintergrunde. Im Ruhme des Führers sah er den besten Lohn für seine eigene Arbeit. So arbeitete und kämpfte der Generalstab ebenso wie einst jene ritterlichen Ordensgemeinschaften des Mittelalters nicht für den eigenen Ruhm, sondern für eine Idee. Und diese Idee lautete: Deutschland soll frei und in Ehren leben. Mögen wir einzelnen unbekannt und unbelohnt vergehen.

Stolzes und hohes Menschentum spricht hieraus. Mögen die Nachfahren sich stets vor Augen halten, daß in der Selbstlosigkeit dieser Arbeit der Hauptgrund für ihre unerhörten Erfolge lag."

Wir erinnerten uns eingangs der Rolle, die der Deutsche Soldat mit der siegreichen Abwehr östlicher Bedrohung Europas zur Zeit der Völkerwanderung und im 13. Jahrhundert übernahm.

Die Errettung des Abendlandes und seiner Kultur war zu jener Zeit des Deutschen Soldaten Geschenk an die Welt. Die Erinnerung an

eine damals abgewendete Gefahr bewog Richard Wagner dazu, Lohengrin ausrufen zu lassen:

„Heil, König Heinrich! Laß mich dir weissagen,
Nach Deutschland werden auch in fernsten Tagen
Des Ostens Horden nimmer siegreich ziehn!“

Und diese Horden, die dem Abendlande Fehde geschworen haben, rüsten zu neuem Einbruch!

Die Welt aber, die vielfach so kleingläubige, uns verkennende Welt muß begreifen, daß Deutschland, das nationalsozialistische, soldatische Deutschland allein es ist, das abermals die Hüterschaft des bedrohten Abendlandes übernommen hat und für kommende Kämpfe sein Schwert schmiedet.

Dieses Schwert, das der Führer in Gestalt unserer neuerstandenen Wehrmacht schuf, wird so wuchtig und scharf sein, wie es die Zeiten verlangen. Darauf mögen sich die Kulturnationen zu ihrer Sicherheit ebenso verlassen, wie diejenigen, die mittelbar oder unmittelbar den kulturlosen, asiatischen Bolschewismus nach Deutschland, also in Europas Herz tragen und damit alles vernichten wollen, was hochstehend und edel, was als teueres Vermächtnis der Vorfahren uns überkommen ist.

Sie werden gerüstet finden nicht nur ein Volksheer, sondern ein Heer-Volk!

Unsere Feinde von gestern sollten heute Raum geben der Saat, die für seine Achtung der Deutsche Soldat selbst ausgestreut hat, indem er von seines Daseins Anbeginn über den Großen Krieg hinaus unseren Ehr- und Wehrbegriff und damit ein gutes Stück Deutscher Kultur in nahe und ferne Erdgebiete trug.

Wehrgedanke und Friedensgedanke sind miteinander eng verflochten. „Es kann der Beste nicht in Frieden leben, wenn es dem bösen Nachbarn nicht gefällt“, sagt der Deutsche. „Mein Haus ist meine Burg“, spricht der Engländer. Das gesicherte Haus aber kann Ärgernis nur dem berufsmäßigen Einbrecher bereiten. Deshalb erwartet General von Metzsch von der Deutschen Wehrpflicht die „Europäische Friedenspflicht“, — deshalb ahnte einst der Schweizer Dichter Konrad Ferdinand Meyer

„. . . . . .
Und ein Reich will sich erbauen,
Das den Frieden sucht der Erde.

Mählich wird es sich gestalten,
Seines heil'gen Amtes walten,
Waffen schmieden ohne Fährde,
Flammenschwerter für das Recht,
Und ein königlich Geschlecht
Wird erblühn mit starken Söhnen,
Dessen helle Tuben dröhnen:
Friede, Friede auf der Erde!“

Das dritte Reich und sein Soldat erstreben dieses Ziel. Es heißt Ernte. Wir schilderten die Saat.

Unsere Denker im Geistesleben der Nationen

Von Dr. Ferdinand Weinhandl

Drei Auffassungen stehen sich ausgesprochen oder insgeheim bei aller Beurteilung der Geschichte der Philosophie gegenüber.

Der Fortschrittsgedanke: Das menschliche Denken beginnt in möglichst „primitiven" Vorstellungen sich allmählich ein Bild vom Ganzen des Lebens und Seins zu machen. Wenn das nach dieser Auffassung notwendig primitive und unzulängliche Bild abgelöst wird vom abstrakten Gedanken, vollzieht die Menschheit den Übergang vom mythischen zum eigentlich philosophischen Denken. Alles weitere wird dann nur als Fortsetzung dieses ersten großen Menschheitsfortschrittes angesehen. Es ist bekannt, wie weit die Fortschrittsgläubigkeit bereits alle Bereiche des menschlichen Lebens und Denkens durchsetzt hatte. Wir haben sie heute, und keineswegs nur in Deutschland, als das sichere Kennzeichen der flachen Überheblichkeit von Zeiten durchschaut, deren Selbstgenügsamkeit um so größer ist, je unschöpferischer sie selbst waren. Doch wir wollen nicht vergessen, daß auch hinter der Philosophie von der Größe eines Hegel der Glaube an einen Fortschritt steht, dem ein einheitlicher Richtungssinn innewohnt.

Aber gerade in der Philosophie erstand dieser ersten Auffassung früh schon ein Gegner, von dem sie dunkel gefühlt haben mochte, daß sich hinter ihm die Mächte ihres eigenen Untergangs verbergen. Den großen Denkern der Menschheit, einem Platon, Aristoteles, Leibniz, Kant, Hegel gegenüber, scheint der Abstand der Jahrhunderte im wesentlichen keine Rolle zu spielen. Zunächst sah man darin keinen Widerspruch zum Vorigen, handelte es sich ja in all diesen Fällen um „Gipfel" der Menschheit, zu deren jedem eben doch Wege des Aufstiegs und der Entwicklung hinzuführen schienen. So brauchte der Fortschrittsglaube als oberster Grundsatz nicht aufgegeben zu werden. Die Verbindung zwischen diesen Gipfeln aber wird nach dieser Auffassung durch die Überlieferung hergestellt. Und weil in Europa die Griechen zuerst mit schriftlichen Überlieferungen philosophischer Art in die Geschichte eintraten, so gab und gibt es auch heute noch fast ausnahmslos für die Geschichte der abendländischen Philosophie nur einen Ausgangspunkt: die Antike. Aus diesem Gesichtswinkel heraus war es dann auch möglich, daß man die geistesgeschichtliche Bedeutung Kants in ihrem allgemeinsten Sinn darin erblickte, daß er als erster wieder dem deutschen Geist die Richtung auf das von Platon entdeckte Reich der Ideen gewiesen habe (R. Kroner).

So wird man weder Kant, noch Meister Eckehart noch sonst einem großen deutschen Denker gerecht. Vor allem aber auch nicht dem deutschen Volk selbst, dem der Glaube an die Idee, der Sinn für alles Höhere und Höchste nicht erst durch Platon ein-

geimpft und auch nicht durch Kant wiedergebracht werden mußte. Es wird sich heute niemand mehr einfallen lassen, zu glauben, daß man einen Dichter und sein Werk versteht, wenn man seine Vorbilder kennt und die Einflüsse, die vielleicht auf ihn gewirkt haben. Wohin das in der Philosophie führt, dafür ist der erste Herausgeber von Bruchstücken der lateinischen Schriften Meister Eckeharts in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ein Beispiel, der gelehrte Dominikanerpater Heinrich Denifle, der in Eckehart nichts als einen schlechten Scholastiker sah.

Zwar scheint die Überschätzung der Tradition nichts als der begründete Ausdruck für die Ehrfurcht vor den Leistungen des griechischen Geistes zu sein. In Wahrheit aber steht dahinter etwas ganz anderes: die Geistesgeschichte gesehen unter dem Bilde des Gefälles. Dabei kommt es darauf an, daß die Quelle stets höher liegt, von der aus die Wasseradern in die Niederungen abströmen. Sieht man einmal im sichtbaren Strom der Überlieferung, in der „Wanderung" der Ideen, das Maßgebliche, so ist damit aber auch im politischen Bereich jeder chauvinistischen Anmaßung Tür und Tor geöffnet. Wir sind der Überzeugung: weder am deutschen noch am panslawischen Wesen soll die Welt genesen, sondern sie wird es nur, wenn jedes Volk an seinem eigenen Wesen Genesung findet. Wir glauben das nicht, weil wir einer geistigen Selbstabschließung das Wort reden, sondern weil wir den Grundfehler all derer erkannt haben, die das Wesentliche allein in der Überlieferung der Begriffe und Lehren erblicken. Er besteht in der irrigen Meinung, daß das schöpferische Leben, die Höherentwicklung von außen kommt, darum die Überschätzung der Tradition und der Einflüsse. Wer so denkt, weiß nichts von der Allgegenwart des Lebens, nichts von dem besonderen Auftrag, und d. h. nichts von den besonderen Fähigkeiten, mit denen jedes Volk in die Geschichte tritt.

Damit aber ist bereits ein neuer Blick von größter Fernsicht freigelegt. Es ist der dritte Standpunkt gewonnen, von dem wir eingangs sprachen. Hier wird die Philosophie der verschiedenen Nationen weder auf einen allgemein menschlichen Fortschrittsgedanken noch auf die Leistungen der griechischen Philosophie zurückgeführt. Sondern sie wird verstanden als schöpferisches Leben, dessen tiefste Quelle das Welt- und Lebensgefühl des jeweiligen Volkes selbst ist. Wir leugnen damit nicht die Bedeutung der Tradition und verkennen auch nicht den Fortschritt dort, wo er wirklich zu Hause ist wie auf dem Gebiet der exakten Naturwissenschaft, der Technik usw. Aber wir wissen, daß die Philosophie deshalb nicht einfach vom jeweiligen Stand der physikalischen Erkenntnis allein oder von irgendwelchen Überlieferungen abhängt, sondern daß sie alles zum Bild des Ganzen in Beziehung zu bringen hat und daß dafür nicht Regeln der Logik und auch nicht irgendwelche Einzelerkenntnisse und Fortschritte der Wissenschaften, sondern das ursprüngliche Lebensgefühl des Volkes, aller Menschen gleichen Blutes, maßgeblich ist. Die rassisch bedingte Art, die Wirklichkeit zu sehen, zu erleben und zu gestalten, ist zugleich das tiefste Daseinsgefühl des einzelnen, sie bestimmt sein bestes Selbst und seine besten Augenblicke. Aber nur in den Werken der schöpferischen Persönlichkeiten wird das, was in Millionen als Gefühl anklingt, anschauliche Gestalt, erhöhter und lebenserhöhender Ausdruck. Das gilt für die Philosophie ebenso wie für alle Kunst und Kultur.

Darum erblicken wir vom nationalsozialistischen Standpunkt aus auch in den Einflüssen der deutschen Philosophie auf die Philosophie der übrigen Nationen keineswegs nur eine Offenbarung des deutschen Geistes und Wesens, sondern suchen darin ebenso sehr eine solche des Geistes und Wesens der anderen. Es wäre ein billiger Ehrgeiz, wollten wir nur das Echo unserer eigenen Stimme hören und uns daran berauschen, wie weit sie gedrungen. Entscheidend ist für uns vielmehr die Frage, ob sich die Wirklichkeit auch den anderen Völkern unter dem Einfluß unserer großen Denker tiefer erschloß. Das heißt aber die Frage, in welchem Maße sie deutsches Geistesgut arteigen zu übernehmen vermochten oder bei einer bloß schulmäßigen äußerlichen Aneignung verblieben. Der Sinn geistiger Einflüsse beginnt für uns erst dort, wo sich wirklich schöpferisches Leben an schöpferischem Leben entzündet und entfaltet. Darum sind gerade die Unterschiede das Aufschlußreiche. So ehren wir den Geist der fremden Nationen, indem wir scheinbar nur den Einwirkungen großer Vertreter des deutschen Volkes nachgehen.

Und wir glauben allerdings, daß die neue damit umrissene Betrachtungsweise ganz besonders eindringlich uns das fremde Wesen, den Fremden unsere Art zu beleuchten imstande ist. Zum Beweis seien nur einige wenige Beispiele herausgegriffen, die sich beliebig vermehren ließen. Vollständigkeit ist nicht angestrebt. Ja, es können bei einer solchen Gelegenheit auch keineswegs alle Nationen berücksichtigt werden, die gerade in der Begegnung mit der deutschen Philosophie schöpferische Eigenleistungen entfaltet haben.

Daß der Einfluß der deutschen Philosophie auf das Ausland nicht erst von ihrer bislang größten Epoche, von Kant und dem deutschen Idealismus ausgeht, beweist schon ein Blick nach dem Norden. Nachdem Daniel Boethius (1751–1810) schon seit 1789 der Kantischen Philosophie in Schweden Eingang verschafft hatte, steigert sich diese Berührung mit dem deutschen Geistesleben in einem Denker von besonderer Eigenart: Benjamin C. H. Höijer (1767–1812). Er war auf einer Deutschlandreise mit C. L. Reinhold, Fichte und Schelling in persönliche Beziehungen getreten und zeigt eine besondere innere Verwandtschaft mit Fichte. Das kommt vor allem in seinem Streben zum Ausdruck, die ganze Mannigfaltigkeit der Wirklichkeit mit allen ihren Gegensätzen aus einer einzigen Urhandlung des menschlichen Geistes abzuleiten, die er „Konstruktion“ nennt. Es muß immer verfehlt bleiben, die Wirklichkeit auf das Denken des Menschen zurückzuführen. Aber diese Einseitigkeit hat bei Höijer ebenso wie bei Fichte einen ihrer Gründe in dem Erlebnis der Freiheit des Willens und der Persönlichkeit, die so, wenn auch unzulänglich, gegen den Materialismus einer toten, sinnlosen, von außen stoßenden Weltmechanik verteidigt werden soll. Und hier weist Höijer mit besonderem Nachdruck zurück auf einen anderen deutschen Denker, auf Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716), den er auch in einem anderen Zusammenhang den „Größten“, wenigstens vor Kant, nennt. In Leibniz' Philosophie des menschlichen Einzelwesens sieht er seinen eigenen Ansatz- und Ausgangspunkt schon vorweggenommen. Hier hat ihm Kant nicht genug getan.

Gerade die Bezugnahme auf Leibniz zeigt, wie dieser Persönlichkeitsgedanke keineswegs Symbol eines wurzel- und beziehungslosen Individualismus und

Subjektivismus zu sein braucht. Denn Leibniz' Lehre von den Monaden und der prästabilierten Harmonie ist nur zu verstehen, wenn sie als der vielleicht noch ungelenke und schwerfällige Ausdruck dafür genommen wird, daß es neben und über allem einzelnen, ja Isolierten und Atomistischen auch eine „Einheit" und übergreifende Ganzheit, ja Stufen der Ganzheit und Gemeinschaft als das Erste und Höhere in der Welt gibt.

Ganz unmißverständlich wird gerade diese Seite der Leibnizschen Philosophie in der Schule des größten schwedischen Denkers Christopher Jacob Boström (1797 bis 1866) zur Geltung gebracht, wenn P. E. Liljeqvist (geb. 1865) betont, daß der Anfang aller Erfahrung nicht wie für Kant ein Verbinden von Einzelheiten durch das Denken, sondern ein ursprüngliches Ganzes ist und daß Kant hier mehr als er getan, von Leibniz hätte lernen können. In der Tat wird nach Kant die Ganzheit erst durch ein verbindendes Denken hergestellt, während sie in aller echten Ganzheitsphilosophie, wie sie uns im Norden im Boströmianismus, bei uns in der Lebensphilosophie Goethes und in führenden philosophischen Richtungen der Gegenwart begegnet, für alles Denken bereits vorausgesetzt ist. Wir machen die Ganzheit nicht, sondern wohin wir uns wenden, überall stoßen wir auf Ganzheiten, überall treffen wir sie an.

Daß Kant trotz seines klaren Wissens um das Wesen der Ganzheit — man denke nur an den § 65 seiner Kritik der Urteilskraft oder an seine schlechthin grundlegende Darstellung der „Einheit" des Bewußtseins — der äußeren Wirklichkeit gegenüber die atomistische Vorstellungsart nie ganz überwunden hat, hat seinen Grund darin, daß ihm diese Wirklichkeit mit dem Galilei-Newtonschen Weltbild der Physik zusammenfällt und hier über sein Wissen um Ganzheit siegt. Boström hat einen anderen Bereich, an dem er sich letztlich ausrichtet: die religiöse Wirklichkeit. Ohne Zweifel kommt darin der Charakter des schwedischen Volkes selbst zum Ausdruck. Diese Wirklichkeit kann für einen Mann wie Boström nie durch den jeweiligen Stand der Naturwissenschaft außer Kraft gesetzt werden. Auch für Kant fällt das letzte Wort nicht im Bereich der theoretischen Erkenntnis. Von hier aus ist für ihn bekanntlich Metaphysik als Wissenschaft unmöglich, wenn wir darunter ein Bild der Wirklichkeit verstehen, das mehr umfaßt als die Welt der Erfahrung. Was für Kant über die sichtbare Natur hinaus vom Ganzen der Wirklichkeit erreichbar ist, offenbart sich erst dem Menschen als sittlicher Persönlichkeit. Es offenbart sich ihm in der Form des sittlichen Bewußtseins, als Stimme des Gewissens. Diese ist aber auch das „einzige Faktum der reinen Vernunft". Religiöse Vorstellungen sind damit nach Kant zwar wohl notwendig und „unzertrennlich" verbunden, aber ihre Wahrheit ist ihm dennoch „unerweislich". Alles, was über das unmittelbare sittliche Bewußtsein des Menschen hinausgeht, bleibt so für Kant subjektive Vorstellung einer selbst immer jenseitigen und unerreichbaren Welt. In Schweden hat sich das Verhältnis schon bei dem ersten Kantianer Boethius umgekehrt. Bei ihm ebenso wie bei Boström und seiner Schule ist das Religiöse nicht Anhang, sondern Fundament. Der Vorwurf unerwiesener Behauptungen, d. h. also der Vorwurf eines Rückfalls in den alten vorkantischen Dogmatismus darf keineswegs ohne weiteres erhoben werden. Denn die religiöse Wirklichkeit wird gar nicht als jenseitige und schlechthin unzugängliche

Welt vorausgesetzt. Namentlich Boströms Schüler C. Y. Sahlin (1824—1917) hat sehr deutlich den Gedanken einer von der Erfahrung ausgehenden Metaphysik vertreten. Zu je höheren und umfassenderen Ganzheiten wir in der Analyse der Erfahrungen aufsteigen, desto unabweislicher erkennen wir darin selbst die Attribute wieder, durch die uns das Göttliche und sein Wesen gekennzeichnet ist.

In allen diesen Zusammenhängen finden wir aber immer die beiden Urphänomene aller Ganzheit: Persönlichkeit und Gemeinschaft als die eigentlichen Wirklichkeitskerne wieder. Das gilt vor allem auch für die metaphysische Wirklichkeit, die nach Boström und Liljeqvist nicht eine Welt toter Dinge, sondern eine Welt von Personen und geistigen Beziehungen ist. Schon Boström selbst hat den Gedanken einer nicht weiter zurückführbaren Gemeinschaft („Samhälle") im Gegensatz zur künstlich und willkürlich aus Individuen zusammengesetzten Gesellschaft ausgebildet. Doch ist damit unaufhebbar der echt nordische Gedanke der Selbständigkeit und Unantastbarkeit der Persönlichkeit verbunden. Es ist kein Zufall, daß für die Ethik des Boströmianismus nicht die von Kant an erste Stelle gesetzte Fassung des kategorischen Imperativs: „Handle so, daß die Maxime deines Willens jederzeit zugleich als Prinzip einer allgemeinen Gesetzgebung gelten könne", sondern die dritte, die die sittliche Grundforderung von einer anderen Seite, eben von der Unantastbarkeit der Person her beleuchtet, im Mittelpunkt steht: „Handle so, daß du die Menschheit sowohl in deiner Person, als in der Person eines jeden andern jederzeit zugleich als Zweck, niemals bloß als Mittel brauchst". Wir erinnern an den in die gleiche Richtung weisenden Gedanken der Individualität bei Höjier.

Nicht als ob wir bei Kant und im deutschen Geistesleben nicht genau dieselbe Einschätzung der Person fänden. Hat doch eben Kant sie mit seiner Ethik des kategorischen Imperativs aus der Tiefe nordischer Lebensauffassung heraus philosophisch ans Licht gehoben. Es ist hier ähnlich wie mit dem religiösen Bewußtsein im deutschen Geistesleben bewandt. Brauchen wir doch für das Bewußtsein der Gottunmittelbarkeit nur Namen wie Eckehart, Luther, Goethe, Schelling, Hegel zu nennen. Aber für den Deutschen ist nicht die Unterstreichung und Untermauerung eines Wissens das Erste, sondern daß er sich über alles und jedes Rechenschaft ablegt und so eben fragend zur Philosophie kommt.

Zu einem wirklichen Individualismus entwickelt sich der nordische Persönlichkeitsgedanke bei dem Dänen Sören Kierkegaard (1813—1855). Deutsche Denker sind es in erster Linie, an denen er sich ausgebildet. Baader, Fichte, Hamann, Schelling, Trendelenburg, Schleiermacher, Herbart werden mit Zustimmung oder Kritik genannt. Neben seinem Idealbild Sokrates ist es aber vor allem Hegel, der seinen philosophischen Weg bestimmt, Hegel, von dem er am meisten gelernt hat und den er am schärfsten bekämpft. Aber „ohne Hegels tiefbohrende logisch-terminologische Arbeit hätte Kierkegaard, so selbstherrlich und einzig er sich vorkam, seine abgründige verwickelte Innerlichkeit niemals aussprechen können. Er erkennt dies selber dadurch an, daß er bis zuletzt in seinen theoretischen Abhandlungen in der Sprache seines großen Gegners spricht. Die Wirkung des ‚Systems' auf seinen Gegner ist unermeßlich gewesen. Derselbe Hegel, der das Subjekt vernachlässigt, macht es möglich, daß der Anspruch des Subjektiven später mit überwältigender Kraft formuliert werden

kann. Das gibt ein schönes und tiefsinniges Beispiel für jene Dialektik, die nach Hegel das Gesetz der Weltgeschichte ist" (A. Baeumler).

Kierkegaards Individualismus würde mißverstanden, wenn man ihn einfach als Kampfansage gegen den Geist der Gemeinschaft verstünde. Er istvielmehr ähnlich wie für Nietzsche vom ersten bis zum letzten Atemzug ein Protest gegen das organisierte Banausentum, gegen die organisierte Oberflächlichkeit, gegen das, was Heidegger den Geist dessen genannt hat, was „man" zu tun, zu denken, zu besitzen hat, den Geist der Einebnung und Durchschnittlichkeit. Dieser Geist des „Man" verdeckt für Kierkegaard gänzlich das Dasein echter und ursprünglicher Gemeinschaft. Davon ist überhaupt nicht die Rede. Dennoch ist dieser Einsatz für den schöpferischen Menschen nicht ein Aristokratismus, der sich über das unbekannte und ungenannte Dasein des Volkes erhebt. So, wenn er einmal sagt, man finde zuweilen bei einem Dienstmädchen ein Pathos, und d. h. eine Art, durch sein Sein und Tun sich auszudrücken, das man bei einem Dichter vergeblich suche, das existentielle Pathos des armen Mannes. Was Kierkegaard bekämpft, ist der Mangel an ganzem Einsatz, der Mangel an Ernst. Eigentlich ist es dieses Ernstnehmen, für das er in einem neuen Sinn das Wort Existenz wählt. Namentlich sein Kampf gegen die Kirche beweist das schlagend. Er kämpft aus Christentum gegen ein Christentum, dem man so ohne weiteres angehören könne, wo es lediglich auf die Zahl, lediglich auf den Begriff der christlichen Nationen und Länder ankomme.

Existentielles Denken und Sein beginnt für Kierkegaard dort, wo die Mittelmäßigkeit, das „bis zu einem gewissen Grade", das Sowohl-Als-Auch aufgehört hat und das Entweder-Oder im radikalen Sinn herrscht. Und hier beginnt sein Kampf gegen Hegel. Unter dem Gesichtspunkt der Ewigkeit, im Reich des Gedankens und der Abstraktion mag es immerhin einen Widerspruch als unversöhnlichen Gegensatz nicht mehr geben. Aber was will eine solche Philosophie, was soll ein solcher Aufstieg in die Abstraktion, wenn es für den existierenden, den handelnden, den sich entscheidenden Menschen nur das Entweder-Oder, den unaufhebbaren Gegensatz als Letztes gibt? Dem Schweben im Reich der Möglichkeiten und dem bloßen Verstehen tritt das konkrete Sein gegenüber, bei dem es nicht auf das Verstehen und Verstehenkönnen ankommt. In der Wirklichkeit, in der echten und vollen Existenz gibt es keine Vermittlung im Sinne Hegels, sondern nur das Entweder-Oder.

Um in diesem radikalen Sinn zu existieren, muß man ein Selbst, d. h. Wille und Selbstbewußtsein sein. „Ein Mensch, der gar keinen Willen hat, ist kein Selbst." Aber das ist nur die eine Seite. Denn das Selbst ist nach Kierkegaard die „bewußte Synthese von Unendlichkeit und Endlichkeit", die nur durch das Verhältnis zu Gott verwirklicht werden kann und in ihm besteht. „Wer keinen Gott hat, hat auch kein Selbst". „Je mehr Vorstellung von Gott, um so mehr Selbst". Keine der beiden Seiten für sich genügt. Geht man nur ins Unendliche, so führt man eine phantastische Existenz in einer abstrakten, bloß gedachten Unendlichkeit. Man lebt dann im gefährlichen Reich des Möglichen. Mangel an Unendlichkeit aber ist Borniertheit und d. h. Begrenztheit. Konkretwerden heißt weder das eine noch das andere, es besteht in der Vereinigung von Endlichkeit und Unendlichkeit.

Durch den neuen Begriff der Existenz wurde Kierkegaard zum Urheber der modernen Existenzphilosophie, die das Gesicht der deutschen Philosophie der Gegenwart und jüngsten Vergangenheit zu einem wesentlichen Teil bestimmt hat. Und auch hier ist es im tiefsten Grunde das Gefühl, daß es um das Ernstmachen eine besondere Sache ist. Über eine vorwiegend ethische oder religiöse Ausrichtung, über eine Philosophie menschlichen Verhaltens hinaus bestimmt dieses selbe Lebensgefühl auch die verschiedenen neuen Richtungen der Ontologie und des Realismus. Nicht um die alten theoretischen Gegensätze zwischen Idealismus und Realismus geht es dabei eigentlich, sondern um jenen Willen zum letzten Ernst, zur unbedingten Ehrlichkeit und Aufrichtigkeit, um das handfeste Zupacken, um eine mit vollem Einsatz beteiligte nüchterne Sachlichkeit. Für eine poetisierende Romantik haben wir wenig Sinn. Aber wir fangen vielleicht eben deshalb wieder an, zu wissen, was Dichtung, was Kunst, was echte Kultur ist. Die Ästhetik des „schönen Scheins" ist vorüber und mit ihr das Recht auf jede bloß ästhetische Lebensführung. Wir wollen und brauchen uns über keinen Ernst, über keine Wirklichkeit hinwegtäuschen zu lassen, am allerwenigsten mit den Mitteln, die der Wahrheit dienen!

Kierkegaards unerhörte Psychologie ist dänisch, man denke unter den Späteren etwa nur an Ludwig Feilberg (gest. 1912). Sie stammt nicht von deutschen Psychologen, sie läßt sich nicht von jedem erlernen. Wie ja auch umgekehrt die heutigen Vertreter der Kierkegaard-Erneuerung vielfach entweder überhaupt dieser Psychologie ermangeln oder hölzern werden, sowie sie es dem Meister nachzutun versuchen.

In seiner Kritik an Hegel aber hat Kierkegaard unrecht. Denn sie stellt in ihrer Summe die ungeheuerlichste Verkennung gerade der tiefen Ernsthaftigkeit Hegels dar. Das Entweder-Oder kann Ausdruck eines Stehens am äußersten Rand einer Steilküste sein. Dann ist es auch ein Symbol heroischer Lebensschau. Es kann auch Ausdruck von Borniertheit und eigensinniger Enge sein. Auf welcher Seite Kierkegaard stand, wissen wir. Daß sich auch kleine Geister der großen Formel bedienen würden, ist fast ihr unvermeidliches Schicksal, sowie sie einmal ausgesprochen ist. Hegels Dialektik „vermittelt" nicht zwischen den Gegensätzen, um sie aus der Welt zu schaffen. Sie läßt das scheinbar Unverträgliche nur als verschiedene Seiten und „Momente" der an Mannigfaltigkeit wie Tiefe gleich unendlichen Wirklichkeit hervortreten, um in uns und um uns die Größe des Daseins sichtbar und wirklich werden zu lassen. Auch der Dialektiker Hegel steht im Kampf gegen das Spießertum und gegen die erstarrten Meinungen in einer doch immer wogenden und werdenden Welt. Nur daß er letztlich eine Einheit sieht, wo Kierkegaard beim Dualismus von Gott und Welt, von Endlichkeit und Unendlichkeit beharrt.

In ähnlicher Weise wie Kierkegaard Hegel, so hat er auch Goethe verkannt, weil er meinte, ethischer Enthusiasmus und ein heilig glühendes Herz müsse sich enthusiastisch gebärden. So zieht er selbst die Linie seiner Begrenzung.

In der Geistesgeschichte Dänemarks steht neben Kierkegaard N. F. S. Grundtvig (1783—1872), der Schöpfer der dänischen Volkshochschule und begeisterte Verkündiger der altnordischen Mythologie. Selbst Theologe, empfängt er entscheidende Anregungen in Vorlesungen des Naturphilosophen und Schellingschülers Henrich Steffens (1773—1845), der wieder außer zu Schelling in engeren Beziehungen

zu Goethe und zur deutschen Frühromantik steht. Wiewohl von Geburt Norweger, stammt Steffens väterlicherseits aus Holstein, mütterlicherseits aber aus derselben dänischen Familie Bang, aus der sowohl der Dichter Hermann Bang wie übrigens auch Grundtvig selbst stammt. Noch ehe Steffens in Jena Schellings Schüler wurde, war er bereits mit Lavater und Jacobi, den entschiedenen Gegnern der Aufklärung zusammengetroffen. So darf es uns nicht wundern, daß der aus Deutschland Zurückgekehrte in Kopenhagen auf Grundtvig den stärksten Eindruck ausüben mußte. „Ich fühlte, daß auch in der Welt des Wortes ein himmelhoher Unterschied zwischen Feuer und Wasser besteht, und daß das begeisterte Wort, ob auch unverständlich oder inhaltlich unerträglich, doch solange es klingt, gleich einem König inmitten seiner Feinde herrscht." Unter Fichteschen Einflüssen, auch Fr. L. Jahn wird rühmend genannt, gelangt Grundtvig endlich ganz im Gegensatz zu Kierkegaard zur Erkenntnis vom Grundwert der Volksgemeinschaft. Auch in der Soziologie des religiösen Erlebens geht sein Blick nicht wie der Kierkegaards auf das Verhältnis des einzelnen zu Gott, sondern auf die Gemeinde. Er wird zum Prediger des dänischen Nationalbewußtseins. Deutlicher als Fichte erkennt er die Kraftquellen, die sich einem Volk aus seiner Geschichte erschließen können. Leidenschaftlich liebt er die Volksüberlieferungen, den Mythos, die Sagen, das Volkslied. Er sammelt und verbreitet altes überliefertes Gut. Alles geschieht bei ihm nun aus dem „Geist des Nordens" heraus und für ihn. Er erkennt, daß seinem Volk eine „Schule für das Leben" fehlt und er schafft sie in der Gestalt der Volkshochschule, in deren Mittelpunkt das geschichtliche Denken, die geschichtliche Betrachtungsweise steht. Zu mythischer Bedeutsamkeit wird bei diesem Mann das Wort: das begeisterte Wort ist mehr als Wort im gewöhnlichen Sinn, es ist gemeinschaftsbildende und gemeinschaftserhöhende Kraft. Das klang schon in der zuvor wiedergegebenen Stelle aus seiner Lebensbeschreibung heraus. Hinter der Philosophie der Volksgemeinschaft und des Wortes leuchtet ein Lebensbegriff durch, den Grundtvig freilich durch Steffens in der spekulativ abgeschwächten und verdünnten Form überliefert bekam, die ihm durch Schelling zuteil geworden war: der Lebensbegriff Goethes. Aber Grundtvig ist kein spekulativer Systematiker. Und wenn er einmal die Trennung und Auseinanderreißung von Seele und Leib einen „Aberglauben unter dem Schein des Christentums" nennt, so fühlen wir, daß hier ein tiefverwandtes Wissen um Einheit und Ganzheit dem neuen deutschen Lebenswissen antwortet, das von Goethe seinen Ausgang nimmt.

Ähnlich wie in den skandinavischen Ländern haben namentlich Kant, Schelling und Hegel auch die Philosophie in England, Frankreich, Italien, Polen, Rußland, Amerika und bei den übrigen Kulturnationen beeinflußt, überall anders, überall mit typischen Abweichungen. So brauchte man etwa nur die ganz verschiedene Aufnahme näher zu betrachten, die der Philosophie Hegels in England, in Italien und in Rußland zuteil geworden ist. In England wird der Gegensatz zum Empirismus wirksam, die Ideenlehre, die Philosophie des Geistes, die mehr ist als ein bloßes Sammeln von Tatsachen und Erfahrungen. Einmal schon hatte sich, in George Berkeley (1685—1753), diese idealistische Auflehnung gegen den Empirismus in England zur Geltung gebracht. Nun gelangt sie bei den Hegelianern, vor allem

H. Stirling, T. H. Green, W. Wallace, Bradley, McTaggart, Bosanquet, R. B. Haldane u. a. zu achtunggebietender Höhe. Man will zwar eine stärkere Verbindung mit der Erfahrung, als sie Hegel eigen gewesen sei. Aber die Auflockerung und Durchleuchtung gerade des geistesgeschichtlichen Materials, des Rechts, der Geschichte, der Kunst, der Religion in allen ihren vielfältigen geschichtlichen Erscheinungen, das, worin uns Hegel immer der bahnbrechende Lehrer bleiben wird, tritt in den Hintergrund gegenüber der Lehre vom Geist im allgemeinen. Darum kommt auch der tiefe und lebendige Sinn der dialektischen Methode nie voll und ganz zur Geltung. Die Engländer haben eine zu große eigene philosophische Tradition, als daß Hegel nicht in das Wechselspiel der bereits bestehenden Strömungen und Gegenströmungen hineinverschlungen würde. In Italien wird Hegel zunächst mehr schulmäßig, dann ästhetisch begriffen (B. Croce), um endlich, gleichsam mit einem neuen Einsatz, geschichtsphilosophisch in der Philosophie des Faschismus wirksam zu werden. Rußland aber sieht ihn mystisch (N. N. Strachow, Fürst S. N. Trubezkoj, N. Losskij), wenn ihn auch der unmittelbare Hegelschüler Kirejewskij, wohl aus dem damaligen westlichen Wissenschaftsideal des Russen heraus, rationalistisch auffaßte. Kommt es doch auch heute noch vor, freilich im gegnerischen Sinn, daß man in Hegels Geistbegriff nichts anderes als den mißverstandenen und dann gründlich verachteten Kantisch-preußischen Pflichtbegriff wiedererkennen will (L. Schestow). Wenn wir sagen, Rußland habe das mystische Element in Hegel gesehen, so müssen wir dabei selbstverständlich von den rationalistischen Aneignungen absehen, die bloß die ganz äußerlich und geistlos, also von vornherein unhegelisch verstandene Methode betreffen. Die Dialektik des Klassenkampfes ist eigentlich nicht mehr Dialektik, sondern Dogmatismus, weil sie ein Ende und eine Überwindung der Dialektik im klassenlosen Staat voraussieht (Lenin). Im Gegensatz zum Westen haben ferner auch die Slawophilen eine Aneignung Hegels im Dienste einer panslawistischen Geschichtsphilosophie vollzogen.

Wenn wir von den Einwirkungen deutscher Philosophie und deutschen Geisteslebens auf das Ausland Rechenschaft ablegen wollen, muß zweier Männer gedacht werden, deren Verdienst leicht unterschätzt werden kann, wenn man bloß die philosophische Forschung im Auge hat und sie zum Maßstab nimmt.

Es war Thomas Carlyles (1795—1881) bedeutendes und hingebungsvolles Lebenswerk, das große Geisteserbe des Goethezeitalters und des deutschen Idealismus dem englischen Volk zu übermitteln. Seine philosophische Grundeinstellung geht aufs Ganze, auf die Weltanschauung der verschiedenen Denker, nie hat das „System“ als solches für ihn Selbstzweck. Darum ist es auch eine Frage von untergeordneter Bedeutung, ob er mehr von Fichte oder, wie er selbst glaubt, von Kant beeinflußt ist. Bekannt ist seine Verbindung mit dem alten Goethe, der in dem großen Schotten eine „moralische Macht ersten Ranges“ erblickt und anläßlich von Carlyles Behandlung der Helenadichtung an ihn schreibt: „Der Schotte sucht das Werk zu durchdringen, der Franzose es zu verstehen und der Russe sich es anzueignen“. Und während bei uns Fichte den nationalen Gedanken verkündigt, indem er ein Lehrbuch der Pädagogik, freilich im größten Sinn, eine Philosophie des Erziehungsgedankens schreibt, die vielgenannten „Reden an die deutsche Nation“ (1808), gibt

Carlyle demselben nordischen, gemeingermanischen Grundwollen Ausdruck in dem Werk „On Heroes, Heroworship and the Heroic in History“ („Über Helden und Heldenverehrung“) (1841), dessen Titel schon ein Bekenntnis und ein Programm ist. So wird der Verfasser der Geschichte Friedrichs des Großen zum Verkünder der heroischen Weltanschauung, des heroischen Lebensideals. Nirgends hat dieser Appell eine so tiefe Wirkung getan, als in den anglo-amerikanischen Ländern, in den Staatengründungen aus altem Wikingergeist.

„Das eigentliche, einzige und tiefste Thema der Welt- und Menschengeschichte, dem alle übrigen untergeordnet sind, bleibt der Konflikt des Unglaubens und Glaubens. Alle Epochen, in welchen der Glaube herrscht, unter welcher Gestalt er auch wolle, sind glänzend, herzerhebend und fruchtbar für Mitwelt und Nachwelt. Alle Epochen dagegen, in welchen der Unglaube, in welcher Form es sei, einen kümmerlichen Sieg behauptet, und wenn sie auch einen Augenblick mit einem Scheinglanze prahlen sollten, verschwinden vor der Nachwelt, weil sich niemand gern mit Erkenntnis des Unfruchtbaren abquälen mag“. Dieses Wort Goethes aus den Noten und Abhandlungen zum West-östlichen Divan bezeichnet so recht die Wandlung, die sich in Carlyle im Jahre 1821 zugetragen hatte, die Wandlung vom Geist der Verneinung zum sieghaften Geist des Ja. Nun kann er der Schriftsteller werden, dessen wir oben gedachten. So wirkt er auf den Amerikaner Ralph Waldo Emerson (1803—1882), der vor allem durch ihn mit dem deutschen Geistesleben in Berührung kommt. In Emerson steigert sich dieser Geist der Bejahung zum Ausdruck der besten Kräfte anglo-amerikanischen Menschentums. Auch hier der Glaube an die vorbildliche Kraft der großen Persönlichkeiten. „It ist natural to believe in great men“, so beginnen die „Repräsentanten des Menschengeschlechts“ (1850). „Verkehre viel mit einem Manne von tatkräftigem Charakter und du wirst bald die Fähigkeit besitzen, die Dinge in seiner Weise aufzufassen und bei jeder Gelegenheit seine Gedanken vorauszuschauen. Große Männer nutzen uns geistig und durch die Gefühle, die sie uns einflößen.“ Dabei ist Emerson überzeugt, daß jeder Mensch durch eine geheime Sympathie mit einer gewissen Gattung der Naturdinge verwandt ist, deren Vertreter und Ausleger er zu sein bestimmt ist, wie Linné für die Pflanzen, Euklid für die Planimetrie, Newton für die Differentialrechnung. Auch dies ein Gedanke, in dem wir außer Einflüssen Swedenborgs namentlich solche Jakob Böhmes, des deutschen Lehrers der „Signaturen“ wiedererkennen. Der mystische Glaube einer geistigen Verbundenheit und Einheit ist bei Emerson untrennbar verbunden mit dem Gedanken der Tat und des praktischen Handelns, anders als es bei den Russen, anders vor allem, als es bei Bergson der Fall ist. Der einzige Ausweg, den es aus der erdrückenden Last der Verantwortung gibt, die auf den Schultern jedes Menschen ruht, ist, etwas zu leisten. „Alles ist gut, was einen Spieltand, eine Täuschung beseitigt und uns nach Hause treibt, um wieder Hand an eine ehrliche Arbeit zu legen.“ An ein Wort Goethes gemahnt Emersons Stellung zum Unsterblichkeitsproblem: „Wer in Zukunft eine große Seele sein will, der muß jetzt eine große Seele sein.“ Entscheidend ist für Emerson der Begriff des rechten Platzes. Seine Bedeutung hat er im Grunde erst erschlossen. Wenn ein Mensch an seinem Platz steht, so wird das Unmögliche möglich, so gelingt das Schwierigste leicht.

Schon hier begegnet uns ein Pragmatismus, den wir nicht geringschätzen sollten, weil er angeblich den amerikanischen Geist an der Stelle seiner mindesten Tiefe offenbare. „What is good is effective, generative; makes for itself room, food, and allies. A sound apple produces seed, a hybrid does not. Is a man in his place, he is constructive, fertile, magnetic . . .“

Doch ehe wir zu dieser Frage Stellung nehmen, sei kurz auf einen Denker hingewiesen, der kaum noch die ihm gebührende Beachtung fand und mit der deutschen Philosophie in besonders enger Beziehung steht. Es ist der Franzose Felix Ravaisson (1813–1900), der Schelling in München gehört hat. Ravaisson ist der Lehrer Henri Bergsons, und vermutlich ist es darauf zurückzuführen, daß man sich zur Zeit des größten Ruhms Bergsons vielfach bemühte, in dessen Philosophie ganz besonders zahlreiche Einflüsse aus der Philosophie des deutschen Idealismus nachzuweisen. Ohne Zweifel gehen über Ravaisson Verbindungen zu Schelling. Ja, man kann in Ravaissons schöner Abhandlung „De L'Habitude“ aus dem Jahre 1838 unschwer die Hauptgedanken des Bergsonschen Intuitionismus und seiner Lebensphilosophie vorgezeichnet finden. Nur daß Bergson seinen Lehrer vermutlich intellektueller Reminiszenzen bezichtigen wird. Nicht nur in der Gedankenführung offenbart sich bei Ravaisson hier wie auch sonst die kristallne Klarheit des französischen Geistes, der Formgedanke erweist sich auch inhaltlich, metaphysisch für ihn von zentraler Bedeutung. Für das Geheimnis und den Sinn aller Lebenserscheinungen findet er nämlich den Schlüssel in der Analogie mit der Gewohnheit, bei der ein ursprünglich bewußt gewollter Vorgang unbewußt werde und damit jene dennoch sinnvolle Form annehme, die wir durch alle Stufen der Erscheinungen hindurch antreffen können. Die sinnlich wahrnehmbare Form (figure sensible) ist also das Verbindende, der durchgängige Anknüpfungspunkt für jene Analogie. Ravaisson nimmt dabei ganz ausdrücklich auf den Franzosen Main de Biran (1766—1824) und auf Herder Bezug, der sogar in der rohen Materie, etwa im Vorgang der Kristallisation, einen zwar blinden, aber unfehlbaren Instinkt annimmt. Mit größter Achtung spricht Ravaisson in seinem Buch über die französische Philosophie des 19. Jahrhunderts von Goethe als dem Entdecker des Gesetzes der Metamorphose, dem „großen Geist, der den tiefsten Einblick hatte, wie in abwechselnder Verengung und Erweiterung des Seins die Metamorphosen sich vollziehen, die das Leben ausmachen“.

Während so für Ravaisson die Gestalt einen durchaus positiven Charakter hat, verwirft Bergson mit den atomistischen Vorstellungen auch alle Formen und Gestalten der Dinge als Verfälschung des wahren Wesens der Wirklichkeit. Alle Unterscheidungen, nicht nur die zergliedernde Analyse, auch alles Sehen von Formen führt er auf den Einfluß praktischer Bedürfnisse des Menschen zurück, der aus allem Werkzeuge mache und dabei trennen und zählen und unterscheiden müsse, während die Wirklichkeit derartiges nicht kenne. Ob man an Böhme, an Leibniz, an Goethe, Kant, Fichte, Hegel, ja sogar an die Einheitsmystik Meister Eckeharts denkt, überall gewahrt man in der deutschen Philosophie die Ehrfurcht vor der Gestalt als Ausdruck einer Wirklichkeits- und Dingnähe, als Ausdruck schließlich unseres Natur- und Wirklichkeitsgefühls. Daß aller Formenreichtum erst durch das nutzzweckliche Handeln in die Welt hineingebracht werde und vor allem eine Verfälschung der

wahren Wirklichkeit darstelle, das ist ein deutschem Wesen und Denken ganz fremder Gedanke. Und so glaube ich, daß Bergson gerade in seinem eigentlichsten Welt- und Lebensgefühl viel weniger mit der Philosophie des deutschen Idealismus zu tun hat, als man heute noch annimmt, und daß er vielmehr Plotin und manchen Formen östlicher Mystik mit ihrer Abwertung der Tat und des praktischen Handelns wesentlich näher stehe als uns oder auch seinem Lehrer Ravaisson. Auf keinen Fall aber geht es an, wie W. Burkamp in Bergson den Erkenntnistheoretiker Goethes zu sehen. Ganz abgesehen davon, daß erst noch zu fragen wäre, ob Goethe eines solchen überhaupt bedurfte.

Das genaue Gegenteil der Bergsonschen Einschätzung des Praktischen stellt der von dem Amerikaner William James (1842—1910) entwickelte Pragmatismus dar. Danach entscheidet über Wahrheit und Richtigkeit keine formale Logik, kein bloßes Denken, sondern einzig der volle praktische Einsatz, das Bild der Folgen und Auswirkungen. Die Welt des handelnd tätigen Menschen ist keine Verfälschung des wahren Bildes der Wirklichkeit, sie erst zeigt uns die Wirklichkeit in ihrer ganzen Fülle und ohne wesentlichste Züge zu vernachlässigen. Ja, Wahrheit ist überhaupt nicht der Name für eine überzeitliche Idee, sondern nur ein anderes Wort für diesen ständig im Fluß befindlichen, nie abgeschlossenen Vorgang der Bewährung und Bewahrheitung. Wenn so das Wahre als das Lebensförderliche erkannt wird, so kann das natürlich auch dazu führen, daß man das Lebensförderliche mit dem Nützlichen im plattesten, bloß materiellen Sinn verwechselt. Und diese Gleichsetzung ist auch gewiß im amerikanischen Pragmatismus nicht immer vermieden worden. Aber man darf den kämpferischen Sinn des Jamesschen Wollens nicht übersehen. Er stand mit seinem Pragmatismus auf gegen eine überalterte, akademisch gewordene Philosophie, die selbstüberheblich meinte, in ihren Reihen das eigentliche geistige Leben der Nation zu hüten, und nicht gewahr wurde, daß sie längst leer und unfruchtbar geworden war. So kämpfte er, so kämpft F. C. S. Schiller (Oxford) gegen den englischen Hegelianismus. Und James hat dazu um so mehr recht, als er Hegel in einem Punkt wirklich besser verstand als seine Gegner. Er sah mit voller Deutlichkeit, daß man Hegel Unrecht tue, wenn man ihn in erster Linie als einen abstrakten Denker behandle, er sei in Wahrheit ein naiv beobachtender Mensch, der sich mitten in den Strom der Erfahrung versetze und die Dinge auf sich wirken lasse. Wenn aber allmähliche Erstarrung sich eine Würde anmaßt, die nur dem lebendigsten Leben gebührt, wirke es auch in tiefster Verhaltenheit, dann ist immer noch die Sprache der Straße, das jedem verständliche Wort des einfachen Mannes das Heilsamste. Das war es wohl in erster Linie, was man James und dem Pragmatismus in der Zeit vor dem Weltkrieg nicht nur in Deutschland so übelnahm.

In Wahrheit ist uns der pragmatistische Grundgedanke gar nicht fremd. In einem durchaus berechtigten Sinn kann man ihn schon in Kants Ablösung der formalen Logik durch die „transzendentale" Logik als Leitmotiv erblicken. Wird doch darin allem bloß logischen Denken mit seinen Regeln und Schlußweisen die Bewährung am Gegenstand der Erfahrung als das Maßgebliche gegenübergestellt. Oder man denke an den Wahrheitsbegriff Goethes, wonach das „Fruchtbare" allein das Wahre ist. In einem kleinen Aufsatz aus dem Jahre 1827 spricht Goethe über das „Grund-

wahre“ und sagt, daß sich seine Entwicklung „nicht so leicht in der Spekulation als in der Praxis zeigt; denn diese ist der Prüfstein des vom Geist Empfangenen“. Und er schließt den Aufsatz mit den bedeutsamen Worten: „Durchaus aber bleibt ein Hauptkennzeichen, woran das Wahre vom Blendwerk am sichersten zu unterscheiden ist: jenes wirkt immer fruchtbar und begünstigt den, der es besitzt und hegt, dahingegen das Falsche an und für sich tot und fruchtlos daliegt, ja sogar wie eine Nekrose anzusehen ist, wo der absterbende Teil den lebendigen hindert, die Heilung zu vollbringen“. Vor allem aber steht James selbst dem deutschen Geistesleben und der deutschen Philosophie viel näher, als man gewöhnlich bedacht zu haben scheint. Er hatte ja nicht nur in Deutschland studiert, sondern, was wichtiger ist, ein besonders enges geistiges Verhältnis zu dem Denker, der wie keiner nach Goethe die Bedeutung der Praxis, der Folgen und des Nutzens im weitesten Sinn erkannt hatte: Gustav Theodor Fechner (1801—1887). Ganz ausdrücklich unterscheidet Fechner neben einem theoretischen und einem historischen Prinzip der Wahrheit auch ein drittes, das er als das „praktische“ bezeichnet. Dieses ist gar nichts anderes als das Grundprinzip des Pragmatismus, das James somit gewiß nicht nur bei dem Amerikaner Peirce begegnet ist. Zumal Peirce selbst wieder auf Kants Lehre Bezug nimmt, daß ein Begriff nur insoweit wahr sei, als er die Erfahrung entweder zusammenfaßt oder vorwegnimmt. Aber es ist gewiß ebensowenig ein Zufall, daß der alte Gedanke im neuen Gewand gerade im Lande der unbedingten Achtung vor der praktischen Leistung, im Lande der technischen Vernunft, in Amerika auf fruchtbaren Boden fallen mußte.

James hat Fechner, dem die Erde, die ganze Natur belebt und geistgetragen ist, dem Metaphysiker der „Tagesansicht“, in seinem Werk über „Das pluralistische Universum“ ein schönes und großes Denkmal gesetzt. Dieser in seinem Denken ebenso kühne und ursprüngliche wie in seinem Leben einfache, schlichte und bescheidene Diener der Wahrheit und Wissenschaft sei ihm ein Philosoph im großen Sinne des Wortes. Für ihn lebe das Abstrakte nur im Konkreten. Ihn wolle er den englischen Lesern bekannter machen, da er überzeugt sei, daß Fechner mit der Zeit mehr und mehr Einfluß zu gewinnen bestimmt sei. „Fechner hatte Offenbarung, und das ist der Grund, weshalb man ihn immer und immer wieder lesen kann und jedesmal einen ganz neuen Eindruck von der Wirklichkeit mit heimbringen kann.“ Fechners Lehre vom metaphysischen Ganzen lehnt James ab. Er stellt dem Glauben an eine letzte Einheit vielmehr ein pluralistisches Weltbild gegenüber, wozu er den Anstoß ohne Zweifel von dem Franzosen Renouvier (1815—1903) erhalten hat. Renouvier glaubt an die Möglichkeit höherer Existenzen, er läßt als Möglichkeit auch einen einzigen höchsten Gott zu. Aber ohne Schranken und Mängel, als höchste Weisheit, Güte und Allmacht will er ihn so wenig anerkennen wie James, der seinerseits den Pluralismus auch als Abschluß nach oben für die glücklichere Lösung hält, für den einzigen Weg, die metaphysischen Widersprüche zu vermeiden, auch die sonst unlösbare Frage nach der Herkunft des Übels in der Welt. Ravaisson erblickt in dieser Auffassung Renouviers den insgeheimen Ausdruck seiner demokratischen politischen Ideen. „Vielleicht genügt es“, meint Ravaisson, um den Gedanken des Despotismus und der Tyrannis zu vermeiden, „wenn man sich die göttliche Einheit nicht wie

Spinoza in einer im Grund physischen Art denkt, als eine Art Weltstoff, von dem die Individuen nur notwendige Modifikationen sind und der nirgends Raum für eine freie Individualität läßt, sondern so, wie dieselbe von jeder ihres Namens würdigen Metaphysik aufgefaßt wird: als eine absolute Schönheit, welche nur durch die Liebe, die sie in den Dingen erregt, auf sie wirkt, und die also eben durch die Art ihres Wirkens sie unabhängig und frei macht".

Seit den Tagen der Sturm- und Drang-Periode ist der Gedanke der ursprünglichen Aktivität trotz des materialistischen Gegenstoßes, den das 19. Jahrhundert gebracht hat, nie wieder aus dem deutschen Geistesleben geschwunden. Wir erblicken darin eine Teilerscheinung jenes dynamischen Denkens, das zum deutschen, zum germanischen Wesen gehört und überall mit Fichte das Werdende, Lebendige der „totgläubigen" Philosophie des starren Seins vorzieht. Es wundert uns daher auch nicht, daß Nationen, die zu Formen des politischen Aktivismus erwachen, sich immer wieder hingezogen fühlen zu Denkern und Persönlichkeiten des deutschen Geisteslebens, in denen dieses Lebensgefühl einen besonders wortstarken Ausdruck findet. Der Einfluß Hegels auf die faschistische Staatstheorie wurde oben schon kurz berührt. Außer zu Hegel hat die Philosophie des Faschismus auch Beziehungen zu Friedrich Nietzsche. Schon 1903 hat der von Kant herkommende italienische Philosoph Francesco Orestano (geb. 1873) sein Nietzschebuch mit den Worten „Ancora un libro su Nietzsche?" („Noch ein Buch über Nietzsche?") eröffnet. Was Orestano damals als das ihm Wesentliche an Nietzsche heraushob, das dürfte sehr zutreffend die Stellen bezeichnen, in denen heute die faschistische Lebensauffassung mit Nietzsche übereinstimmt. Es ist einmal die Erkenntnis, daß das Leben nie unrecht hat, und daß jede Ethik, jede Religion, die das Leben verleugnet, falsch ist, und zweitens die Erkenntnis, daß die menschliche Gesellschaft durch überlegene Individuen regiert werden muß. „Man kann bemerken", sagt Orestano, „daß diese Lehren nicht neu sind, aber Nietzsche hat ihren Wert beträchtlich erhöht, indem er ihnen das Siegel seines Genius aufdrückte".

In Polen hingegen war der politische Aktivismus als nationales Sendungsbewußtsein eigentlich von Anfang an in der Philosophie lebendig. Es ließen sich dafür zahlreiche Beispiele geben. Außerordentlich stark, ja leidenschaftlich waren schon die zeitgenössischen Beziehungen zur Philosophie des deutschen Idealismus. Hatte doch ein Pole, Wronski, als erster Kants Philosophie nach Südfrankreich gebracht. Wie aber das Nationalgefühl und die nationale Verantwortlichkeit das Denken der polnischen Philosophen beherrscht, das wird an einem deutlich, den sie selbst zu ihren größten Denkern zählen, an Bronislaw F. Trentowski (1808 bis 1869). In seiner „Grundlage der universellen Philosophie" (1837) geht er über Schelling und Hegel wieder zurück zu Kant und gelangt dabei zu einer Metaphysik der Wahrnehmung, indem sich ihm in der Wahrnehmung selbst alle Seinstiefe und alle Gewißheit auftut. Es sind allgemeinste philosophische Fragen, die nirgends Polen, nirgends die Volksgemeinschaft des Verfassers berühren, wohl aber in zunehmendem Maße eine sinnenhafte Wirklichkeitsnähe, ein nur metaphysisch zu nennendes Wirklichkeitsgefühl offenbaren. Es mag ein rassischer Wesenszug der polnischen Nation selbst sein, der eine starke logische Veranlagung keineswegs aus-

schließt, wie sie uns bei Vertretern der heutigen polnischen Philosophie begegnet (Lukasiewicz u. a.). Aber, und deshalb habe ich das Werk von Trentowski herangezogen, in dem Vorwort finden sich folgende Sätze: „Der Verfasser dieser Schrift bittet ..., an dieselbe keinen fremden Maßstab anlegen zu wollen, sondern sie als die Blüte seines eigenen Wesens und als einen Widerhall der Philosophie, welche das Mark der polnischen Nation beseelt und aus der Brust derselben ertönt, zu betrachten. Die Harmonie seines Wissens hat sein Vaterland zu ihrer Wiege und ihrem Resonanzboden". Und der Verfasser hofft des weiteren, daß seine Schrift dem deutschen Volke „eine nicht unwillkommene Erscheinung sein wird, namentlich auch, da in ihr sich zeigt, wie die deutsche Philosophie sich im Spiegel der Seele eines von ihr unabhängigen Ausländers abbildet".

Abschließend wollen wir noch einen Blick auf ein Gebiet werfen, das im deutschen Geistesleben von der Philosophie nicht zu trennen ist, auf die Pädagogik. Aus der großen Zahl deutscher Pädagogen, die in mehr oder minder starkem Maße das Ausland befruchtet haben, seien einige der namhaftesten herausgegriffen als Beispiel für die enge Verbindung mit der Philosophie. Denn das ist das Wesentliche: Bei uns ist jedenfalls alle wirklich schöpferische Pädagogik sehr weit entfernt von einer bloßen Frage der Methode und der Technik. Und so begründet das Verhältnis der Pädagogik zur Psychologie ist, noch weniger denkbar ist für uns ihre Abgetrenntheit von der Philosophie. Nicht das Wie des Erziehens ist für uns das Erste, sondern die alte Frage nach dem Erziehungsziel. Das klingt vielleicht manchem Leser von heute sehr schulmeisterlich. Auch besteht hier gewiß die Gefahr einer im Allgemeinsten hängenbleibenden pädagogischen „Theorie". Aber hinter dem Ausdruck Erziehungsziel verbirgt sich doch eine tiefere Erkenntnis, daß nämlich alle Erziehung an Werten orientiert ist, von bestimmten Wertungen, ja, von einer Welt der Werte abhängt. Solange man der Meinung ist, daß diese Werte eine Selbstverständlichkeit seien und daß sie mit dem allgemeinen „Fortschritt" der menschlichen Zivilisation bei den verschiedenen Völkern einander immer ähnlicher werden müßten, solange braucht freilich die Frage des Erziehungsziels kein Hauptanliegen einer wissenschaftlichen Pädagogik zu sein. Wer aber einmal erkannt hat, daß um Werte gekämpft wird und ewig gekämpft werden muß, wer in den Werten den stärksten und richtunggebenden Ausdruck des völkischen, des nationalen Lebensgefühls erkannt hat, wer weiß, daß letztlich aller Kampf, auch alle erzieherische Formung, ein Kampf um Werte ist, die im einzelnen und in der Gemeinschaft zur Geltung gebracht werden sollen, der wird darüber anders denken. Für uns Deutsche muß dieser Gedanke schon bei einiger Besinnung auf das Ausmaß und die Vielgestaltigkeit der Geschichte unserer Philosophie unabweisbar werden. Ist doch die Philosophiegeschichte eines Volkes ein besonders guter Gradmesser für die Empfindlichkeit, die Tiefe und den Reichtum seines Welt- und Lebensgefühls, für die Stärke seines Werterlebens. Man gibt sich dann eben nicht gleichgültig mit jedem neuen angeblich wissenschaftlichen Weltbild zufrieden. Die einzelnen „Werte" aber, an denen alles Leben und also auch alles Erziehen ausgerichtet ist, bestehen nicht als isolierte Größen, sie sind immer eingebettet in das Ganze einer Weltanschauung, die in ihrer ursprünglichsten Form nicht erst „gewonnen" werden muß, sondern der einheit-

gebende, lebensbestimmende Ausdruck des tiefsten Wesens eines Volkes ist. Wir haben eingangs dargetan, wie die Philosophie als Wissenschaft an diesem „Bild des Ganzen“ arbeitet. Es ist die ungeheure Lebensnähe und Lebensbezogenheit, die die deutsche Philosophie auch dort hat, wo der äußere Augenschein eher das Gegenteil besagt, die sie in einen ewigen Kampf um Werte und Wertungen verwandelt und nur unter diesem Gesichtspunkt richtig verstehen läßt. Es ist diese Eigentümlichkeit unserer Philosophie, die die deutsche Pädagogik von ihr nicht abtrennen läßt. Unseren großen Denkern selbst geht es in allem und überall letztlich um den Menschen und seine Ausrichtung, auch wo nicht ausdrücklich davon die Rede ist.

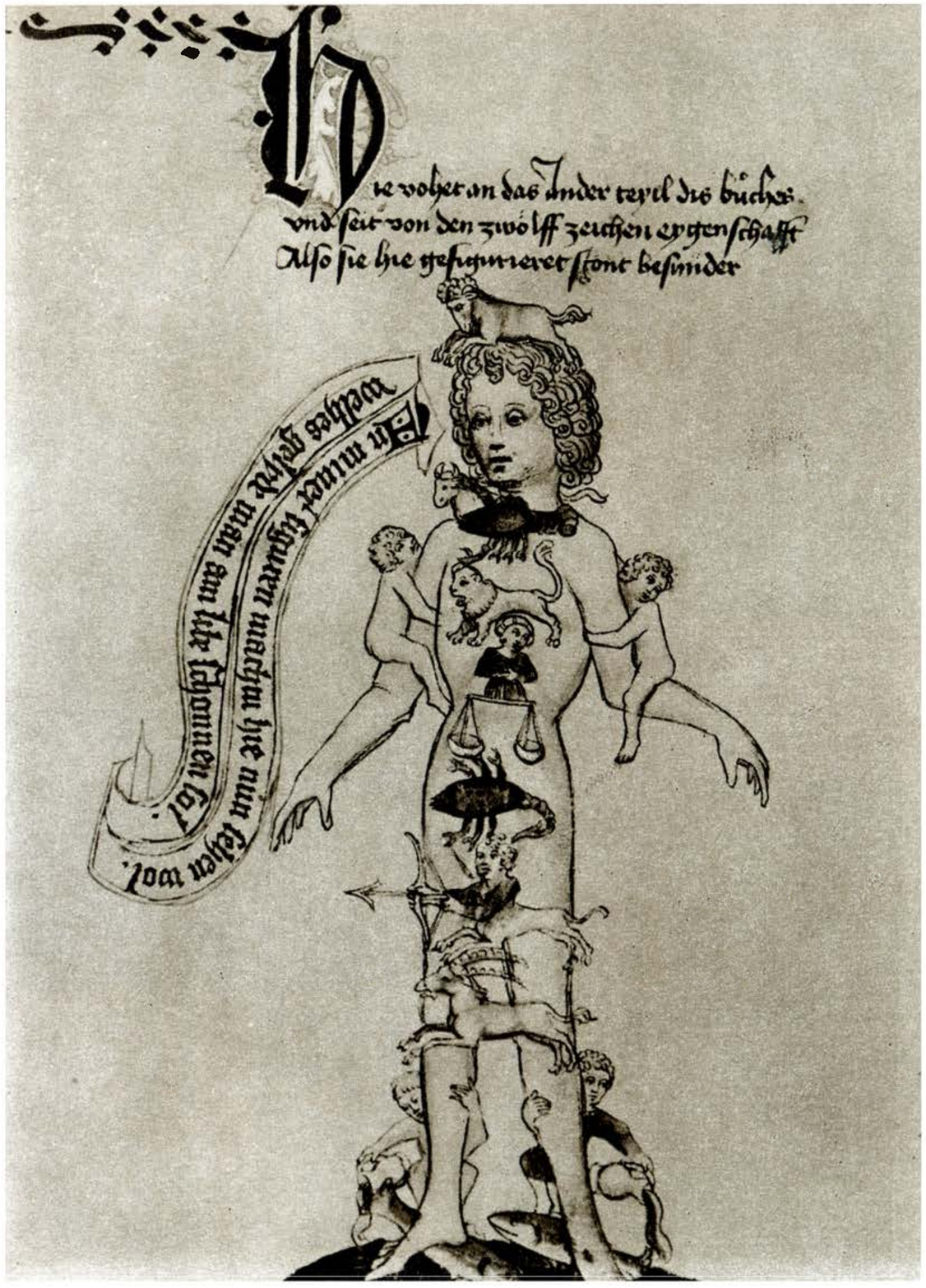
Diese innige Beziehung zwischen deutscher Philosophie und Pädagogik zeigt sich schon bei Johann Heinrich Pestalozzi (1746—1827). Fichte hatte Pestalozzi 1793 noch vor seiner Berufung nach Jena in Richterswyl besucht und während Pestalozzis Einfluß auf Fichtes Denken noch in den „Reden an die deutsche Nation“ ganz deutlich zum Ausdruck kommt, bemühte sich umgekehrt Pestalozzi ebenso um eine Durchdringung seines Denkens mit Fichteschen Ideen. Auf den pädagogischen Sinn der „Reden an die deutsche Nation“ haben wir schon oben hingewiesen. Fichte aber will die „neue Erziehung“, von der er sich die Rettung des deutschen Volkes verspricht, „an den von Johann Heinrich Pestalozzi erfundenen, vorgeschlagenen und unter dessen Augen schon in glücklicher Ausübung befindlichen Unterrichtsgang“ angeschlossen wissen. Und wenn er erklärt, der Mensch könne nur dasjenige wollen, was er liebe, seine Liebe sei der „einzige, zugleich auch der unfehlbare Antrieb seines Wollens und aller seiner Lebensregung und -bewegung“, so erinnert das unverkennbar an Pestalozzis Grundüberzeugung, daß „nicht von der Aufklärung, sondern von der Liebe die Bildung des Menschen zur Gerechtigkeit und damit zur Freiheit zu erwarten sei“. Von Pestalozzi, Fichte und Schleiermacher, vor allem aber, und nicht nur in der Ganzheitsbetrachtung, von Goethe ist Friedrich Fröbel (1782—1852), der Schöpfer des Kindergartens und der frühsten Spiele des Kleinkindes, der „Gaben“, beeinflußt. Beide, Pestalozzi wie Fröbel, haben nachhaltig auf die Bildungs- und Erziehungseinrichtungen auch außerhalb Deutschlands, zunächst in der Schweiz, in Dänemark, Schweden und Norwegen, gewirkt. Fröbelsche Ideen sind früh schon in England und Amerika zur Geltung gekommen. „Wer Pestalozzi und Fröbel kennt, kennt deutsche Pädagogen“. Man erweitere dieses Wort Diesterwegs auf die deutsche Philosophie und man wird sagen können, wer Deutschlands große Denker kennt, kennt Deutschland.

Die deutsche Leistung in der Mathematik

Von Dr. Ludwig Bieberbach

Das Wort „Deutsche Wissenschaft“ erweckt bei manchem Gelehrten die Reaktion als verlange oder beabsichtige dieser Begriff eine Zerstückelung eines organischen Ganzen. Indessen ist doch „Deutsche Wissenschaft“ nicht die Arbeitssumme der zufällig in den Grenzen des Deutschen Reiches wohnenden Gelehrten, sondern das Erzeugnis des deutschen Volkes auf wissenschaftlichem Gebiet. Gewiß hat die Wissenschaft, insbesondere auch die Mathematik, die Eigentümlichkeit, daß viele Völker ihr mit Erfolg ihre Kraft zuwenden und aus der wissenschaftlichen Arbeit Nutzen und Ehre ziehen können. Denn Wissenschaft ist die systematische Behandlung von Tatsachen aus einheitlichen Gesichtspunkten. Die Erfahrung zeigt, daß es da viele Möglichkeiten und Wege gibt, so daß gerade hier die internationale Zusammenarbeit der Völker ohne Aufgabe der eigenen Art möglich ist, ja, daß die Betonung der eigenen Art erst die Größe der Leistung verbürgt. Gerade das Wachsen der Wissenschaft ruht nämlich in der Wucht der Persönlichkeiten. Zeiten völkischen Hochgefühls und nationaler Begeisterung haben immer nicht nur auf politischem, sondern auch auf wissenschaftlichem Gebiet die größten Persönlichkeiten an der Arbeit gesehen. Leibniz' Wirken z. B. ist eng verflochten in die Geschichte seiner Zeit. Die Mitte von Gauß' Leben fällt auf die Jahre der Freiheitskriege. Der Aufstieg von Dedekind, von Klein, von Weierstraß zu imponierender Größe beginnt mit den siebziger Jahren. Bekannt ist auch die Blüte der französischen Mathematik unter Napoleon I. Bekannt auch, daß der Eintritt des jüdischen Volkes in die Wissenschaft in dem Augenblick beginnt, da die Emanzipation anfängt, dasselbe vom Gefühl der Minderwertigkeit zu entlasten. Aus diesen wenigen Beispielen geht schon hervor, daß die Blüte der Wissenschaft nicht unabhängig ist vom Leben der Völker. In der Tat spiegelt sich ja in den Großen eines Volkes die Art des Volkes deutlich wieder. Kein Volk wird auf die Dauer einen ihm fremden zu seinen Großen rechnen, wiewohl es auch fremde Leistung und Größe zu achten und zu würdigen stets bereit sein wird.

Wollen wir also die deutsche Leistung in der Mathematik schildern, so werden wir uns vor allem unserer Großen erinnern. Von Leibniz bis Hilbert hat das deutsche Volk eine solche Fülle führender Mathematiker hervorgebracht, wie kein anderes. Wir denken an Gauß, Riemann, Kummer, Plücker, Graßmann, Dedekind, Weierstraß, Klein, und wenn es gestattet ist, auch an Euler und Steiner, die dem deutschen Stamm der Schweiz zugehörten. Jeder von diesen Männern — und darin liegt ihre Größe — hat der mathematischen Wissenschaft Merkmale aufgeprägt, die unvergänglich erscheinen, hat wegweisend und grundlegend gewirkt. Gauß, der princeps mathematicorum, hat die Mathematik aus dem Felde fleißigen, emsigen Tuns



Nr. 57. Das Aderlaß-Männchen

Eine im Mittelalter sehr häufige Lehrtafel, die mittels der Bilder des Tierkreises angab, welche Körperstellen die für einen Aderlaß jeweils günstigsten seien

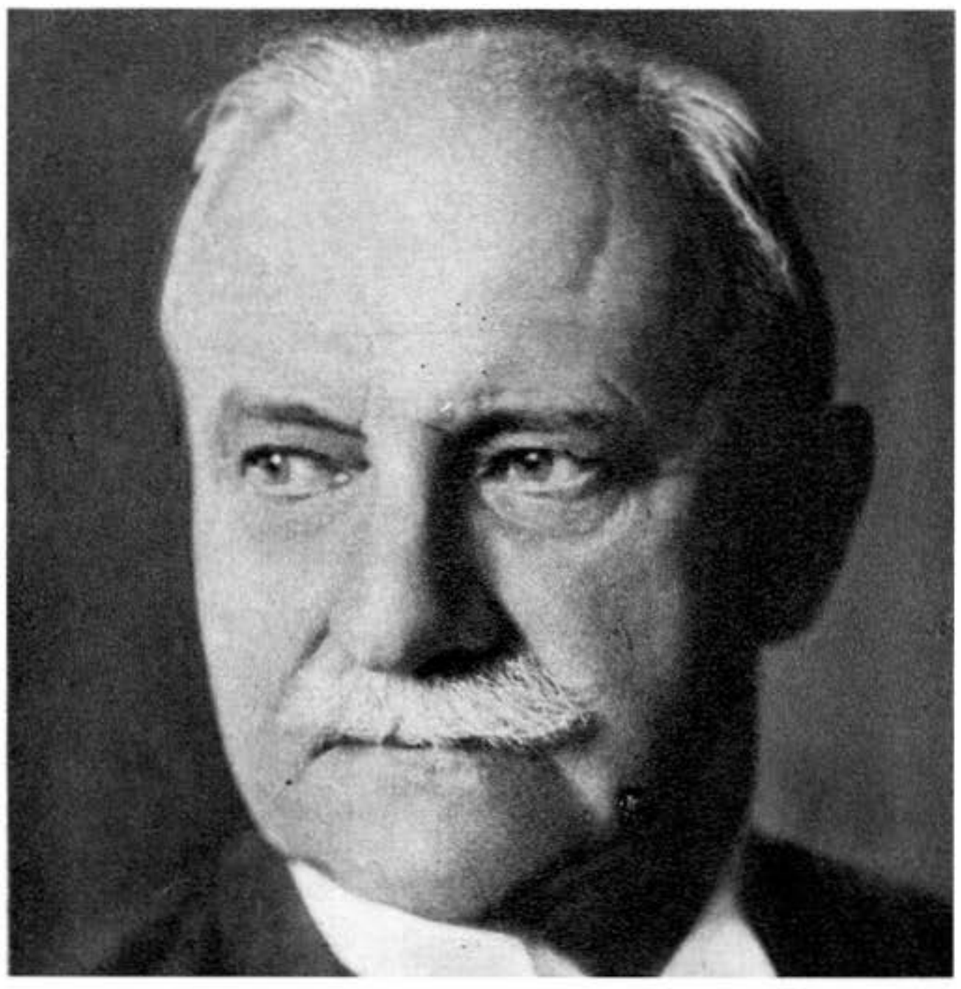
Nr. 58. Gewinnung einer Alraune

Da die Alraune dem Sammler den Tod bringt, muß sie ein Hund aus der Erde ziehen. Zwar stirbt dieser dann, doch bleibt der Sammler vor Schaden bewahrt

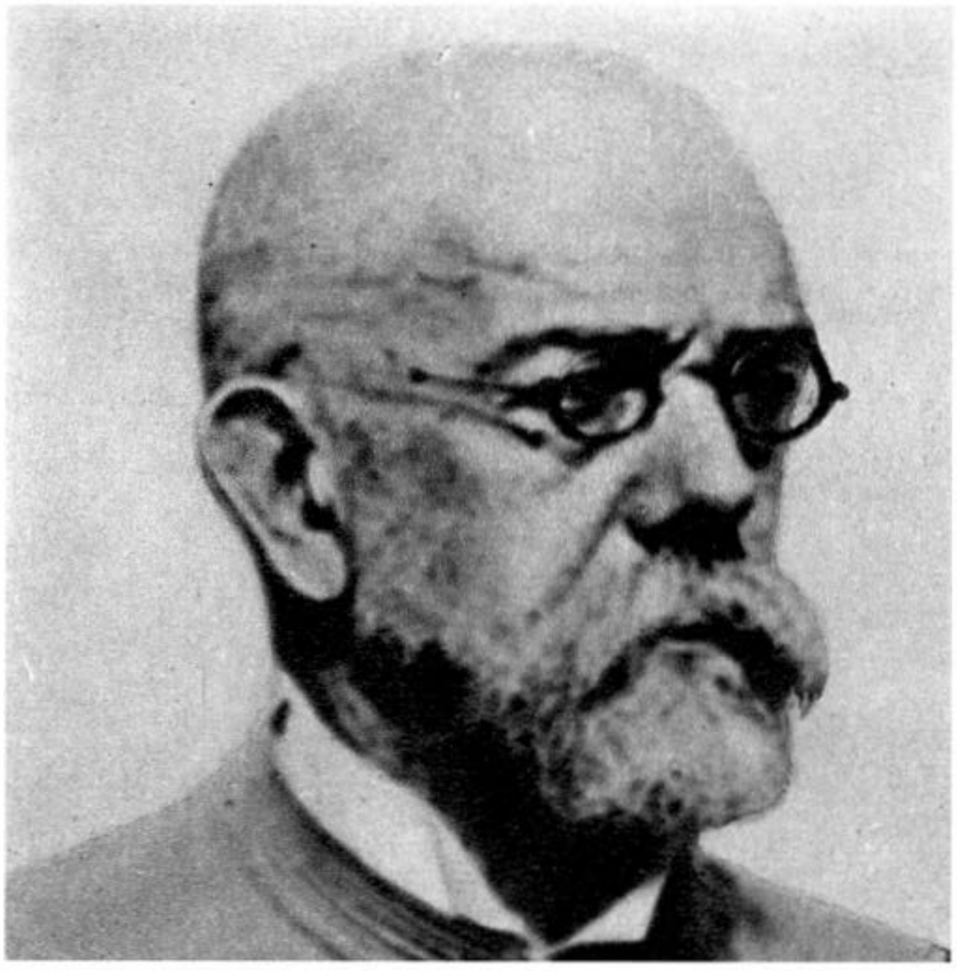
Deutsche Ärzte helfen der Welt

Nr. 59. Hermann von Helmholtz
1821—1894

Nr. 60. Prof. Sauerbruch



Nr. 61. Prof. Bier



Nr. 62. Robert Koch
1843—1910

zur strengen Begrifflichkeit geführt und die Keime zur Mathematik eines vollen Jahrhunderts gelegt. Die strenge behäbige Art des Niedersachsen spricht aus seinem Werk. Eine phantasievolle Komponente bringt Riemanns gelockerte Schwere heran, wie kein anderer nochmals das Ganze seiner Wissenschaft verbindend und mit Anregungen durchsetzend. Weierstraß, das Vorbild der beweisenden Haltung, wieder voll Wucht und Schwere, voll Disziplin, hinter der wohl für den Blick manches anderen der Inhalt zu verschwinden schien, und doch auch an seinem Platze einer der fruchtbarsten Mehrer der Wissenschaft. Hilbert, der Schöpfer tiefster neuer Methoden, unerhört in der Fülle seiner Ergebnisse. In unmittelbarer Nähe der genannten Größten steht noch eine große Zahl bedeutender Talente in alten und in neuen Zeiten, die gleichfalls zur Prägung der Wissenschaft beitrugen. Es gab eine Zeit, da allein an der Universität Berlin in Frobenius, Schottky und Schwarz drei unserer besten Männer wirkten, da durch Klein, Hilbert und Runge Göttingen ein Zentrum mathematischer Wissenschaft war, da unter Lindemann und Voß München seine Anziehungskraft ausübte. Und unter der lebenden Generation blüht auch heute die Wissenschaft. Wir gedenken der Hamburger Schule unter Blaschke und Hecke, wir gedenken Erhard Schmidts, um nur einige wenige unserer Besten zu nennen. So mancher Name kommt uns in den Sinn, dessen Träger sich selber nicht bewußt ist, wie er gerade in seiner Leistung deutsche Art verkörpert, mancher, der sich in seiner Bescheidenheit nur für ein Blatt am internationalen Baume der Wissenschaft hält, mancher, der gar meint, der Platz zur Rechten Apollos entschwinde ihm, wenn er die Wurzeln seiner Kraft in seinem Volke sucht. Das tut aber nicht dem Umstand Abbruch, daß so mancher Genannte und Ungenannte in der Art seines Schaffens dem Deutschen Volke angehört und in fremder Erde gar nicht gedeihen könnte.

Die Größe der deutschen Leistung offenbart sich in der Einzelforschung und in der Systematik. Kaum ein Gebiet, an dem nicht auch deutsche Mathematiker Anteil haben. In der Einzelforschung offenbart sich auch — gerade bei den Führenden — der Hang zur Vorbildlichkeit. Denn an konkreten Einzelproblemen entwickelt so mancher unserer Großen Methoden, die sich auch an anderen Fragen bewähren. Es war nie Gegenstand deutscher Leistung, Methoden in abstrakter Allgemeinheit ohne konkreten Gehalt auf Vorrat zu liefern. So hat Weierstraß seine Strenge im konkreten Aufbau vorgeführt, so hat Hilbert seine axiomatische Methode am konkreten Beispiel der Grundlagen der Geometrie entwickelt, so hat Kummer die idealen Zahlen bei der Beschäftigung mit einem konkreten Problem eingeführt. So haben Schwarz und Schottky in vielen ihrer Arbeiten Methoden entwickelt, die weit über den Gegenstand der Einzelfrage hinaus ihre Kraft bewährten.

Der Wunsch, die Fülle der Einzelergebnisse unter allgemeinen Gesichtspunkten zu begreifen und in den inneren Zusammenhängen zu verstehen, beherrscht das Leben von Klein und bedingt die eigentümliche Anschaulichkeit seiner Begriffsbildungen und gewährt seiner Leistung die Unvergänglichkeit. Plücker, Dedekind, Graßmann, Weierstraß sind weitere Beispiele großer Systematiker.

Ist es nicht auffallend, daß das deutsche Volk, dreimal nacheinander, nämlich durch Gauß, durch Dedekind, durch Hilbert, die Theorie der algebraischen Zahlen

begründet, gestaltet und zur Blüte bringt und daß ihm auf diesem Wege andere Völker zwar zögernd gefolgt sind, ohne indessen gleich Grundlegendes beitragen zu können? Die Variationsrechnung, die von Euler bis Weierstraß keinen entscheidenden Auftrieb erfuhr, wurde durch Weierstraß und seine Schüler zu einem fruchtbaren Neuland, namentlich seitdem Kneſers Buch die Weierstraßsche Theorie allgemein bekannt machte, und seitdem Kneser und Hilbert – letzterer durch sein unabhängiges Integral und die Methode der unendlichvielen Variablen – neue Anregungen gaben. Wir gedenken der geometrischen Funktionentheorie, die durch Riemann begründet, von Klein zum Allgemeingut gemacht, durch Schwarz und Schottky entscheidend gefördert, auch in unseren Tagen einer der Glanzpunkte deutscher Forschung ist. Koebes Lösung der Uniformisierungsprobleme z. B. wird stets eine Perle der deutschen Mathematik bleiben. Wir gedenken in diesem Zusammenhang auch eines fremden Gastes auf deutscher Erde, des Griechen Carathéodory, dessen Wirken aus der deutschen Mathematik kaum wegzudenken ist und der in seltener Vielseitigkeit und Tiefe drei der größten deutschen Universitäten nacheinander zur Zierde gereicht hat.

Wir können die Beispiele deutscher Leistung nicht abschließen, ohne auch unserer organisatorischen Bestrebungen zu gedenken. Die Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften, gerade abgeschlossen, hat in der Arbeit mehrerer Jahrzehnte eine Zusammenfassung des heutigen Standes unseres Wissens in der Mathematik und in ihren Anwendungsgebieten gegeben. Das seit den siebziger Jahren bestehende Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik ist noch heute das einzige Organ, das in systematischer Vollständigkeit dem Fortgang der mathematischen Forschung folgt.

Wir haben uns in unserer Schilderung auf die reine Mathematik beschränkt. Denn es ist ein Merkmal der Entwicklung im 19. Jahrhundert, daß die Einheit von reiner und angewandter Mathematik, die bei Gauß noch Tatsache war, die in Klein ihren letzten großen Repräsentanten fand, allmählich verschwindet, indem sich die Anwendungsgebiete selbständig als Nutznießer mathematischer Ergebnisse und Methoden entwickeln. Vielleicht ist das eine Folge der Neigung unserer Gelehrten zur Abkapselung von der lebendigen Wirklichkeit. In der Tat haben ja Gauß und Klein, zum Unterschied von unseren anderen großen Mathematikern mit beiden Beinen im Leben ihrer Zeit gestanden, Vorbilder für uns Heutige, die wir trachten, die Enge der Studierstube mit dem freien Blick auf das frische Leben zu versöhnen. Daß dies möglich ist, dafür ist uns Th. Vahlen ein Beispiel. Als junger Mann mit Lorbeeren auf rein mathematischem Gebiet reich geschmückt, hat er in einer zweiten Blüte seines Schaffens auf verschiedenen Anwendungsgebieten Fruchtbares geleistet. Was er als Leiter der Hochschulabteilung des Reichserziehungsministeriums schafft, das scheint erst eine kommende Generation in seiner Bedeutung ganz würdigen zu sollen.

Was hat die deutsche Medizin der Welt gegeben?

Von Dr. med. Hellmuth Unger

Neben dem Buch der Geschichte eines Volkes, das von seinen Großtaten, seinem Aufstieg wie auch von seinen Leidenszeiten erzählt, wird ein zweites Buch der Kulturgeschichte geführt, in dem alle jenen unvergänglichen Taten verzeichnet stehen, die der Gemeinschaft aller Völker zugute kommen und ihnen Segen bringen.

Früher unbewohnte Erdteile sind von tatkräftigen Kulturvölkern entdeckt, erobert und besiedelt worden, unabschätzbare Flächen jungfräulichen Bodens, die noch keine Ernten trugen, sind dem Dienst aller Menschen nutzbar gemacht worden. Größer als die Ruhmestaten der Entdecker und Eroberer, die aufstrebende Nationen der alten und der neuen Welt reich und mächtig machten, sind jene, die auch dem Ärmsten in irgendwelchem Lande unserer Erde zugute kamen.

Der Name eines großen Künstlers, eines Malers, eines Bildhauers, eines Musikers, eines Dichters hat in irgendeinem Jahrhundert Bedeutung gewonnen und seine Bedeutung oft wieder verloren. Es mag nicht für jeden wichtig sein, beim Anhören einer Beethovenschen Sinfonie, von einem herrlichen Orchester gespielt, über das Erlebnis hinaus gleich zu wissen, daß der Schöpfer und Meister des Werkes Beethoven hieß, wie es töricht wäre, in einem einsamen Teil der Anden oder im höchsten Norden Kanadas von einem Kranken das Wissen zu verlangen, der Erreger seiner Krankheit sei von dem oder jenem großen Arzte oder Forscher entdeckt.

Jedem wahrhaft schöpferischen Menschen geht es nicht darum, mit seinem Werk seinen Namen zu eigenem Ruhm hinausgetragen zu wissen. Er weiß um ein viel Größeres und Höheres: mit seiner Leistung, die er seinem Fleiß, seiner Ausdauer und seinem Genie verdankt, irgendwie seinem Volk und darüber hinaus der ganzen Menschheit zu nützen.

Bücher der Geschichte, in denen Kriege und Siege verzeichnet stehen, werden irgendwie stets einseitig sein. Begreiflicherweise, denn jedes Volk erlebt seine Geschichte nur von eigener Warte und wertet sie mit Recht nach eigenen Maßstäben. Die großen Kultursiege der Menschheit unterstehen dem Kriterium aller. Sie werden abgelehnt oder anerkannt. So gewinnen sie für das einzelne Volk besondere Bedeutung, dessen beste Söhne dazu beitrugen, der ganzen Menschheit zu helfen.

Wir wissen, daß von dem Jahr, in dem Christopher Columbus, den Seeweg nach Ostindien suchend, Amerika entdeckte und als erster Europäer auf den Bahama-Inseln landete, ein neuer Zeitabschnitt europäischer Geschichte begann. Vasco da Gama umsegelte als erster die Südspitze Afrikas und entdeckte den Seeweg nach Indien. Heldentaten über Heldentaten. Sollten ihnen die Taten großer Forscher und Helfer

der Menschheit nicht ebenbürtig sein, in deren Reihe die Namen deutscher Ärzte weitaus an erster Stelle stehen?

Im Jahre 1628 beschrieb der Engländer Harvey zuerst den Blutkreislauf des Menschen, den allerdings vor ihm Leonardo da Vinci schon entdeckt hatte. Leonardo da Vinci aber war ein Künstler, ein Phantast, wie seine Zeitgenossen behaupteten, und ein Laie, dessen Beschreibung man nicht die Gewichtigkeit beimaß, die ihr in Wahrheit gebührte. Vielleicht jedoch vermag man sich vorzustellen, was es in der Geschichte der Medizin bedeutet, auf einmal zu wissen, daß im Körper des Menschen das Blut einen unabänderlichen Kreislauf vollzieht, vom Herzen kommend, mit mächtigen Stößen durch das Geflecht von Adern gepumpt wird, von den feinsten Verästelungen zurückkehrend zu dem Wundergebilde der Lungen, in denen es wieder den lebensnotwendigen Sauerstoff aufnimmt, um dem ganzen Organismus unentbehrliche Nahrung zuzuführen, weiterströmend zum Herzen, um von dort in stets gleichem Rhythmus seinen Umlauf zu vollziehen.

Nicht weniger wichtig als einmal die Entdeckung eines neuen Kontinents durch Columbus ist für den alten Erdteil die Einführung der Chinarinde im Jahre 1638, ein Gnadengeschenk der Natur gegen eine der größten Seuchen in der Welt: die Malaria. Landstrecken von unermeßlichem Ausmaß, durch die von einer Fliegenart übertragene Krankheit fast restlos entvölkert, konnten im Verlauf der Zeit der Menschheit, ihrer Entwicklung und Nahrungsversorgung nutzbar gemacht werden. Eine unerhörte Großtat der Wissenschaft bedeuteten im Jahre 1675 die ersten heutzutage fast kindlich anmutenden Versuche des Holländers Leeuvenhoek, der unter einem primitiven Apparat das Leben des Mikroorganismus sinnfällig machte. Diesem berühmten Linsenschleifer der Niederlande verdankt die Welt das erste noch unvollendete Mikroskop.

Langsam blättern wir um im Buche dieser Geschichte, in dem nur Großtat nach Großtat niedergeschrieben wurde. Die Namen ungezählter Forscher und Suchender, Vorbereiter und Wegbereiter sind in ihm nicht verzeichnet. Sie sind vergessen oder nie bekanntgeworden, aber sie alle haben dazu beigetragen und mitgewirkt, der Menschheit wieder ein neues Gnadengeschenk zu vermitteln.

Weitaus über ein Jahrhundert mußte vergehen, ehe 1798 wiederum eines Engländers grundlegende Schrift über die Pockenimpfung erschien. Und in das goldene Buch der Kulturgeschichte wird der Name eines einfachen Landarztes eingetragen, der Jenner heißt. Einer anderen Seuche hat in diesem Jahre die erste Schicksalsstunde geschlagen. Neben der Pest, dem Typhus, der Tuberkulose, die man in jenem Jahrhundert noch nicht einmal dem Namen nach kannte, waren die schwarzen Blattern eine der grausamsten und gefährlichsten. Einem einfachen Landdoktor gelang es, das Geheimnis dieser Seuche in klugem Zielbewußtsein zu enträtseln und ihrer Herr zu werden. Die Schutzimpfung gegen die Blattern hat seitdem unermeßlichen Segen gestiftet und die Seuche selbst jede Gefahr für die Kulturländer der Erde verloren. Die Ärzte unserer Zeit – so kann man wohl sagen — kennen sie in Europa nur noch vom Hörensagen. Nur zu Kriegszeiten oder im Gefolge von Naturkatastrophen verrät sie durch ihr Unbesiegtsein, welche Gefahren der Mensch-

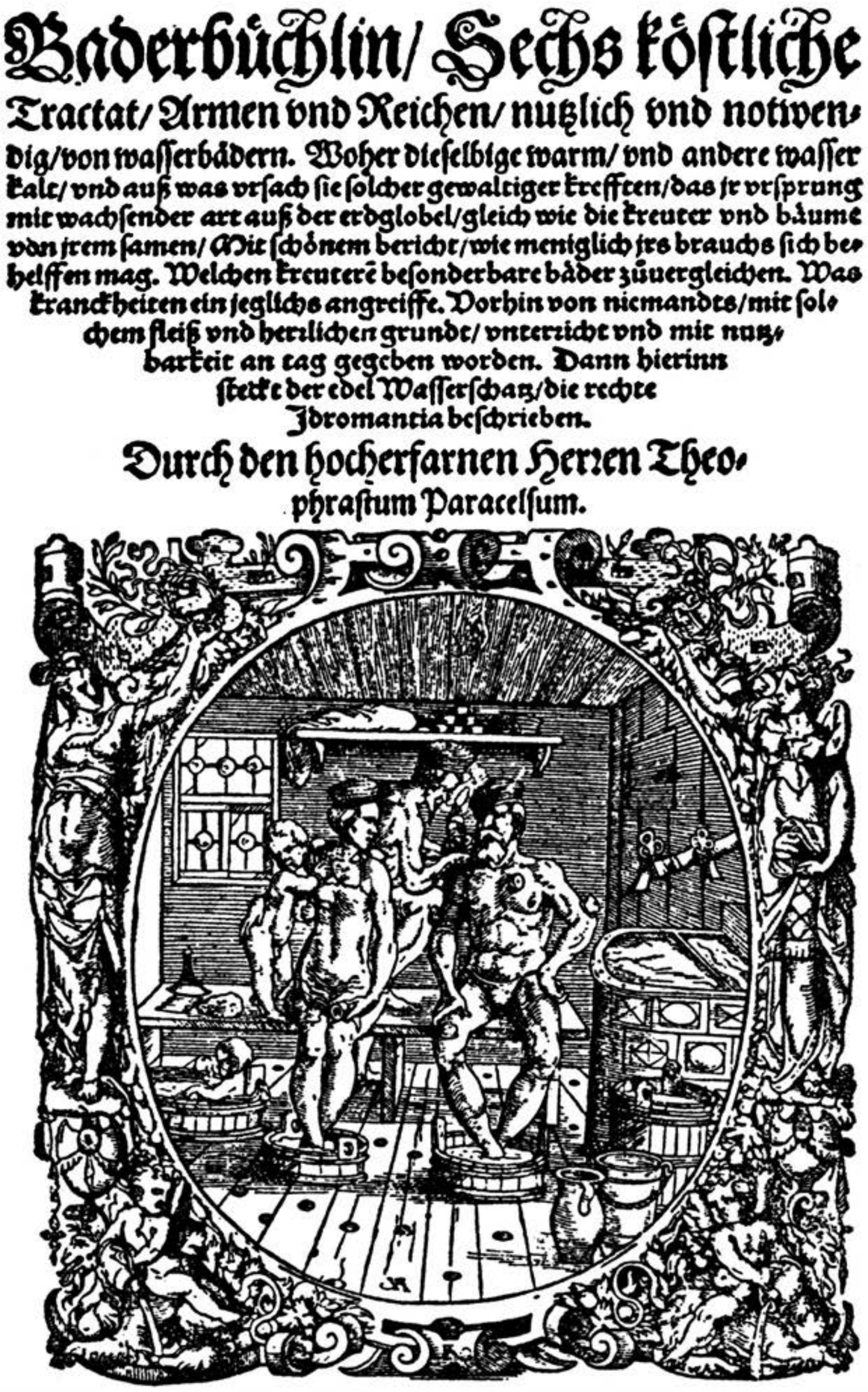
heit wieder drohen würden, wenn wir uns die Großtat Jenners nicht immer wieder zunutze machten.

In diesen früheren Jahrhunderten ist der Anteil unseres Vaterlandes an medizinischen Großtaten noch wenig in Erscheinung getreten. Vielleicht ist es ein einziger Name, der über die Grenzen unseres Landes hinaus Bedeutung gewann, daß man ihn heute noch kennt. Es ist der Name eines wahrhaft großen Arztes. Er heißt Paracelsus, eigentlich Theophrast von Hohenheim. In der Schweiz geboren, gehört er seiner Sippe nach durch den schwäbischen Stammsitz seines Geschlechtes zu Deutschland. Es bleibt völlig belanglos dabei, daß er 1413 in Einsiedeln geboren wurde. Paracelsus hat als Arzt in seinem Sinne ein neues Weltbild geprägt. Er hat die überalterte medizinische Wissenschaft in völlig andere Bahnen gelenkt. So wurde er Wegweiser und Wegbahner in eine neue Zeit.

Begreiflich, daß wir in dem kostbaren Buche der Kulturgeschichte, in dem nur wissenschaftliche und künstlerische Leistungen der Menschheit verzeichnet stehen, mit besonderer Ehrfurcht blättern und für Augenblicke anhalten, wenn wir dann auf Namen stoßen, deren Träger unserer eigenen Nation angehören und mit denen wir uns deshalb besonders verbunden fühlen.

Im Jahre 1804 wird von dem Paderborner Apotheker Sertürner das Morphin entdeckt. 1806 erscheint darüber die erste Veröffentlichung, die grundlegende Arbeit über das Mittel, jetzt Morphium genannt, aber erst ein Jahrzehnt später in Gilberts „Annalen der Physik". Sie macht den Namen des Entdeckers weltbekannt.

Welchen Segen neben all seiner nicht gering zu schätzenden Gefährlichkeit dies Schmerzlinderungsmittel für die leidende Menschheit bedeutet, das könnte man am besten von den Kranken und Verletzten selbst


Baderbüchlin/ Sechs köstliche
Tractat/ Armen vnd Reichen/ nutzlich vnd notiven-
dig/von wasserbädern. Woher dieselbige warm/ vnd andere wasser
kalt/ vnd auß was vrsach sie solcher gewaltiger krefften/das jr vrsprung
mit wachsender art auß der erdglobel/gleich wie die kreuter vnd bäume
von jrem samen/ Mit schönem bericht/wie meniglich jrs brauchs sich be-
helffen mag. Welchen kreuterē besonderbare bäder zuuergleichen. Was
kranckheiten ein jegliche angreiffe. Vorhin von niemandts/mit sol-
chem fleiß vnd herrlichen grunde/ vnterricht vnd mit nutz-
barkeit an tag gegeben worden. Dann hierinn
stecke der edel Wasserschatz/die rechte
Idromantia beschrieben.
Durch den hocherfarnen Herren Theo-
phrastum Paracelsum.

Nr. 19. Titelseite des Baderbüchleins von Paracelsus, des berühmten ärztlichen Lehrbuches des Mittelalters

erfahren, denen es in bangen Schicksalsstunden Erleichterung, Betäubung, Schlaf und Schmerzlosigkeit brachte. In der Hand des guten Arztes ist es ein Zaubermittel. Ein großes Gnadengeschenk Gottes.

Ähnlichen Segen schuf der Engländer Jackson seinen Mitmenschen mit der Erfindung der Narkose. Wem es jemals bestimmt war, vom scharfen Messer des Arztes Rettung bei einer schweren oder grausamen Krankheit zu erhoffen, der hat gewiß begreifen gelernt, was es bedeutet, den Schnitt eines Skalpells nicht empfinden zu müssen, da er, bevor die sorgsame Hand des Chirurgen ihn berührte, bereits hinübergedämmert war ins Reich der Träume und der Schmerzlosigkeit, aus der er erst wieder erwachte, wenn die Operation, die ihm Hilfe oder gar Lebensrettung brachte, bereits vollzogen war. Auch sein Name sollte niemals vergessen sein!

Langsam blättern wir weiter. Als Harvey zum ersten Male den Blutkreislauf beschrieb oder Leeuvenhoek die Vielfältigkeit der Wunder seiner Linse oder Jenner die Pockenimpfung, hatte die Menschheit zunächst ebensowenig Verständnis dafür wie für eine andere Großtat, die einem Deutschen eignet.

In das Jahr 1851 fällt die Erfindung des Augenspiegels. Durch ihn ist seitdem dem werdenden Arzt Einblick in eine neue, sich nicht allzu Vielen erschließende Welt der Geheimnisse geschenkt. Man erblickt im Augenhintergrund die längsovale Scheibe des Sehnerven, der vom Hirn her hinten in den Augapfel eintritt. Man beobachtet das Aus- und Einströmen des Blutes in seine Gefäße, deren sich nach oben und nach unten seitlich verästelten Zweige, neben der Gefäßpforte eine zweite hellere Stelle, die sogenannte physiologische Aushöhlung mit feinen grauen Tüpfelchen und ringsum das tiefe Rot des Augenhintergrundes. Und jetzt! Was ist das? Etwas Lebendiges? Ja. Du siehst mit deinen eigenen Augen zum allerersten Male den regelmäßigen Schlag eines Blutgefäßes, ganz fein, dem Schlage des Herzens entsprechend. Da ruhst du für Sekunden aus und sinnst darüber nach, was du eben erlebtest. Ja, du hast einen Blick in Gottes große Werkstatt getan. Und wieder forschst du durch den Augenspiegel und könntest noch viel darüber berichten, was sich dir überall offenbart. Dann betrachtest du das Instrument in deiner Hand, dieses genialste Werkzeug, das je ein schöpferischer Mensch erfand, nicht durch Zufall, sondern mit aller Zielstrebigkeit, und du weißt, daß, als dies Forschungsinstrument vollkommen war, von diesem Zeitpunkt an ein neuer Abschnitt in der Geschichte der Medizin begann, nicht nur ein nie vorher geahnter Aufstieg der Augenheilkunde, daß die Ärzte seitdem um das Wesentliche vieler Augenleiden wissen, und daß wir damit auch die Wege der Behandlung und Heilung fanden.

In unserem Jahrhundert technischer Großleistungen, in dem wir uns die Luft und den Äther eroberten, übersieht der einzelne leicht und gern die großen Fortschritte, die deutsche Männer der Vorzeit bahnten. Das Selbstverständliche verliert leicht seinen Wert und wird gar zum Gebrauchsgegenstand herabgewürdigt. Ein Augenspiegel! Mein Gott, was ist das schon Großes! Es wäre höchst verwunderlich, wenn solch Einfaches nicht längst erfunden worden wäre. Fast möchte man meinen, jeder könne es nachmachen. Man möchte sich die Erfindung des Augenspiegels gern als eine höchst abenteuerliche Angelegenheit vorstellen, als die Entdeckung eines fanatischen Arztes, den nur der eine einzige Wunsch beseelte, auf irgendeinem

Wege mit Blicken in das große Mysterium des Auges einzudringen. Nicht aus Wißbegierde allein, die doch immer die Keimzelle schöpferischer Wissenschaft war, vielmehr aus dem brennenden Wunsche heraus, der Natur wieder eins ihrer vielfältigen Geheimnisse abzuringen, um der Mitwelt durch Wissen noch erfolgreicher dienen zu können.

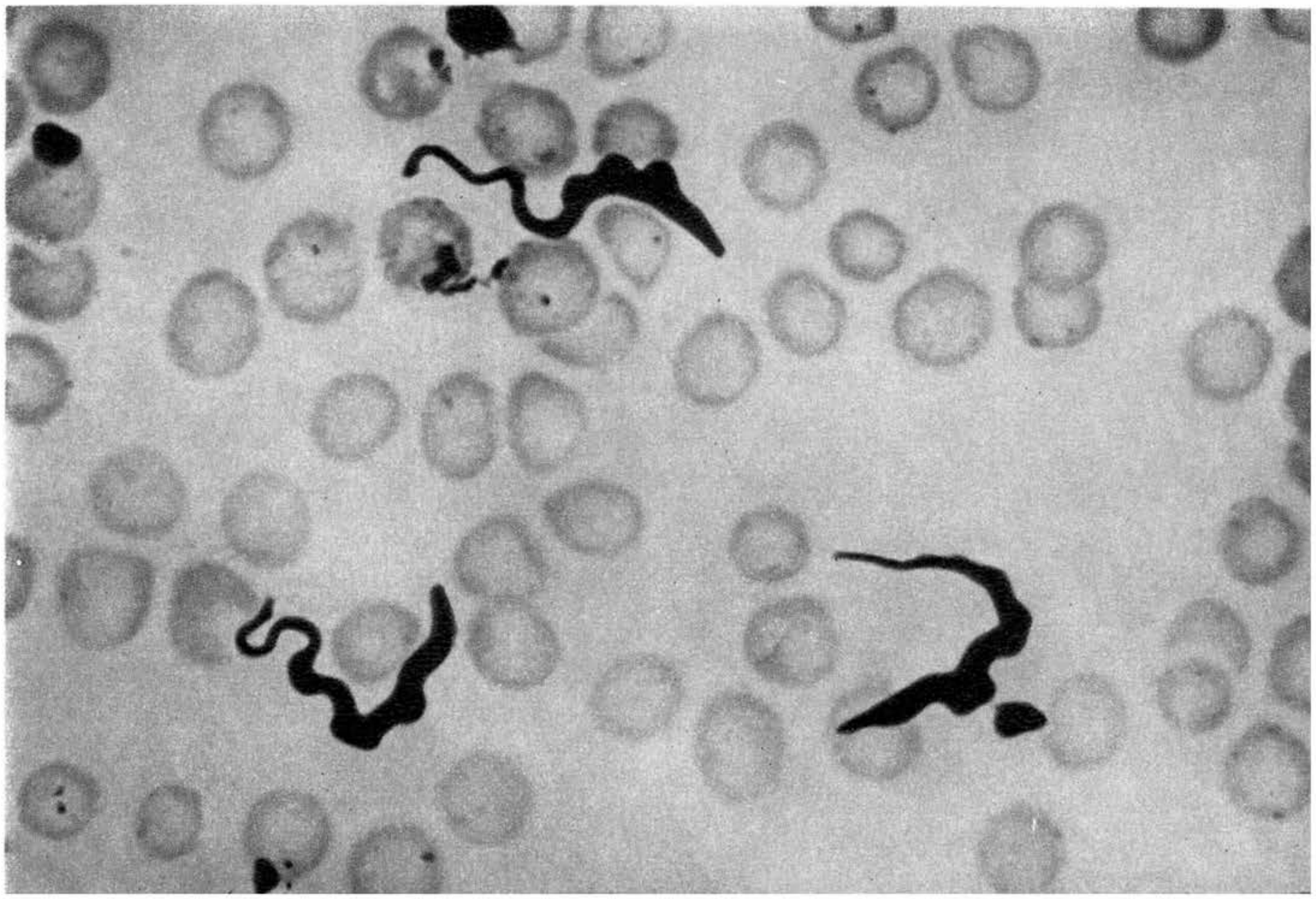
Der Held solch eines Abenteuers der Wissenschaft brauchte kein alter, erfahrener Arzt zu sein, viel lieber ein junger Brausekopf, der seinem schönen Beruf aus innerster Freude lebt und der Neuland ertastet, weil ihm noch Fülle der Zeit verbleibt, es weit hinaus zu beschreiten. Aber ein Fanatiker müßte er sein, ein Grübler und Sucher, hilflos deshalb vielleicht dem Leben und dem Alltag gegenüber, aber ein Seher auf seinem Gebiet, ein Vorausahner, ein nie Beirrbarer. Aus dem Unzulänglichen seiner hohen Kunst müßte ihm der stärkste Impuls erwachsen, sie mit schöpferischer Kraft zu vervollkommnen. Keiner von uns, die wir lebten, leben oder leben werden hat mehr zu leisten, zu schaffen als dies: seine Kräfte zu schulen, seine Leistungen zu steigern, um das Bestmögliche zu schaffen im Dienste der Gemeinschaft seines Volkes. Nur mit solchen Leistungen dient er zugleich der Menschheit. Der Erfinder des Augenspiegels war gewiß ebensowenig Romantiker wie der Entdecker der Infusorientierchen. Selten auch war ein Mensch weniger phantasievoll und so einseitig aufs Mathematische und Abstrakte eingestellt. Wenn es das überhaupt gäbe, er hätte die ganze Vielfältigkeit des Lebens in Fesseln von Formeln gelegt. Als Arzt wurde er Physiologe und Physiker. Er verlor sich im Gestrüpp der Wissenschaft, ehe sich ihm die eigentliche Sendung des Arztes offenbarte. Aber als Meister seiner Doktrin leistete er dann so Großes, daß alle Ärzte der Welt ihm unvergänglichen Dank schulden. Nicht nur die Ärzte. Dank schuldet ihm die ganze Welt. In einem grundlegenden Vortrag über „Die Erhaltung der Kraft“ zeigt er einmal den Aufriß eines neuen Gesetzes, das er das „Prinzip von der Erhaltung der Kraft“ bezeichnet. Diese überragende Leistung ebnet ihm seinen wissenschaftlichen Weg, und dann, auf der Höhe seines Lebens, gelingt ihm die große Tat der Medizin, die gleichwertig neben den wichtigsten Entdeckungen wahrhaft begnadeter Männer steht, neben dem Namen von Jenner, der die Schutzimpfung gegen die Pocken erfand, von Semmelweis, dem Retter der Mütter, der das Kindbettfieber bezwang, von Behring, der der Diphtherie den größten Teil ihrer Schrecken nahm. Ihm gelang es auf Grund mathematisch-physikalischer Berechnungen dadurch, daß er mit einem Spiegel das Licht der neben dem Patienten stehenden Lampe in das Auge hineinwarf, den Augenhintergrund sichtbar zu machen. Er wählte als Spiegel ein planparalleles Glasplättchen, durch das ein Teil der aus dem untersuchten Auge zurückkehrenden Strahlen in das Auge des Untersuchers zurückfiel. Die Lösung des letzten Geheimnisses war dann so einfach, daß man sich wundern könnte, sie nicht eher und leichter gefunden zu haben. Da die Blickrichtung des zu untersuchenden Auges in der gleichen Richtung liegt wie der aus dem Augeninnern zurückkehrende Strahl, muß der zwischen den beiden Pupillen eingeschaltete Spiegel, der das Licht einer Kerze zurückwirft, undurchdringliches Hindernis sein. Ein genialer Einfall beseitigt es in grandioser Erwägung. Wie, wenn man den Augenspiegel in der Mitte durchbohrt? Und so gelingt es.

In seiner nüchternen Art, die wenig Aufhebens von eigenen Leistungen macht, schreibt der Erfinder des Augenspiegels an seinen Vater: „Man sieht die Blutgefäße auf das zierlichste, Arterien und Venen verzweigt, den Eintritt des Sehnerven in das Auge usw. Durch meine Erfindung wird die speziellste Untersuchung der inneren Gebilde des Auges möglich."

Er vermag wohl selbst noch nicht abzuschätzen, welch ein Geschenk er der Menschheit gemacht hat. Es ist wichtiger als manche Dichtung von Weltruf. Uns blieb ein fast unscheinbares Instrument in der Hand des Arztes, ein Instrument, das unermeßlichen Segen stiftete. Nur selten denkt einer an den Namen dieses großen Erfinders. Er heißt: Hermann von Helmholtz.

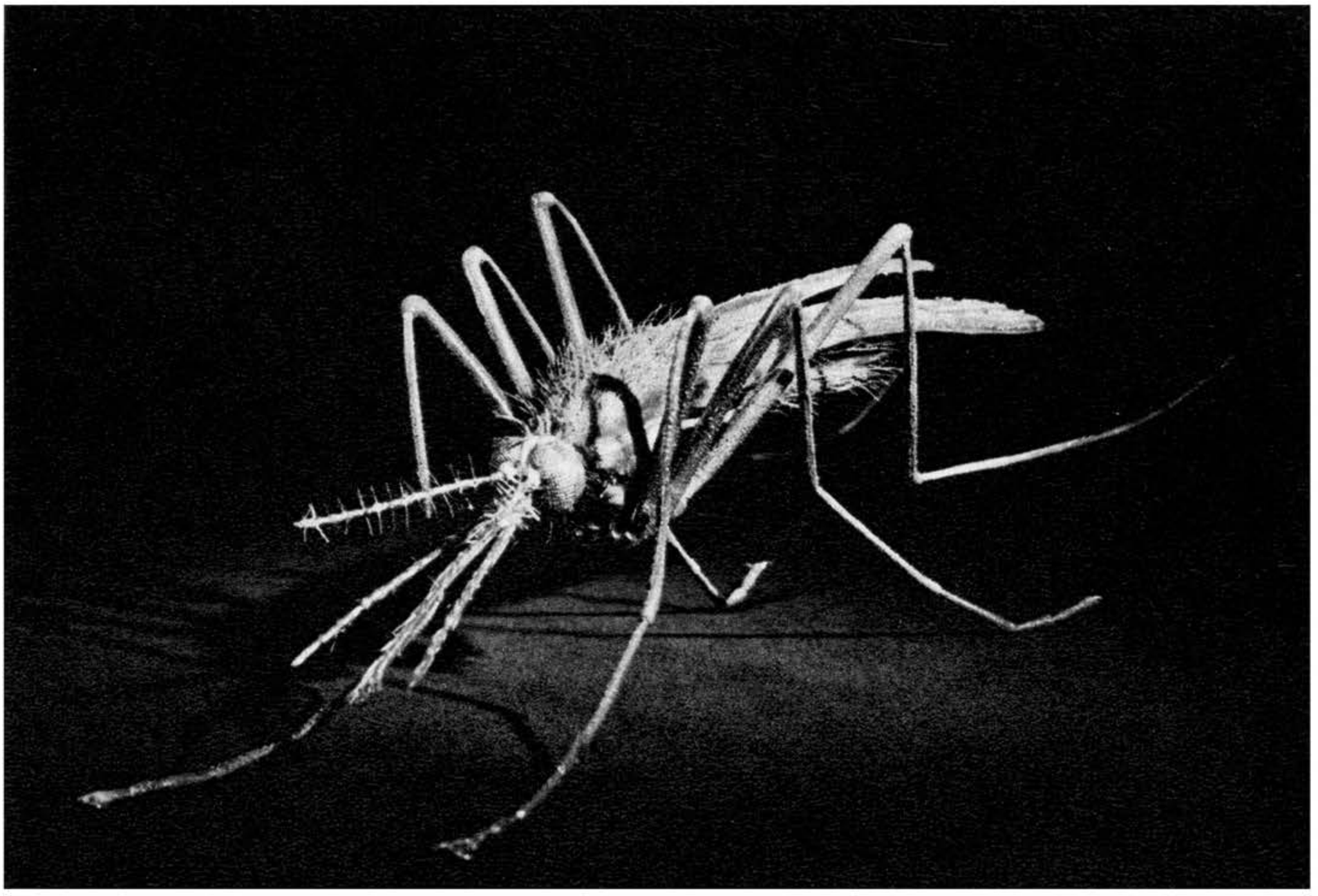
Fast dreißig Jahre vergehen, bis wieder der Name eines deutschen Arztes und Forschers — man kann sagen — fast über Nacht Weltruhm erlangt. Der verdiente Ruhm fällt ihm für seine wissenschaftliche Großtat aber leichter in den Schoß als einem anderen Gelehrten, den Ungarn heute zu seinen größten Söhnen zählt. Die Bedeutung seiner Entdeckung ist so einzigartig und überwältigend, daß sie von keinem Fachmann zu bestreiten ist. Wieviel schwerer hatte es 1861 Semmelweis, der in seinem Wiener Institut nach unabschätzbaren Schwierigkeiten die Ursache des Kindbettfiebers zu entdecken vermochte und dadurch der Retter der Mütter wurde. Das Leben dieses deutschblütigen Wohltäters der Menschheit bildet eins der tragischsten Kapitel medizinischer Geschichte. Erst lange nach seinem im Dunkel einer Geisteskrankheit endenden Leben wurde das überragende Werk von Semmelweis überall anerkannt und wird von Segen bleiben, solange noch Menschen auf unserem Erdball atmen. Und noch einmal vorher ist es ein großer Ausländer, Lord Lister, dessen Genie der leidenden Menschheit ein gleich wertvolles Geschenk macht, indem er, selbst Chirurg von Beruf, die Antisepsis einführt. Wieviel Todesopfer hatte bis dahin die Menschheit zu verzeichnen, ehe ein der heutigen medizinischen Wissenschaft allgemein selbstverständliches Gesetz Geltung gewann, daß man bei jeder Operation, auch der scheinbar kleinsten und ungefährlichsten, dafür sorgen müsse, Ansteckungskeime irgendwelcher Art abzutöten, ehe sie im Wundgebiet vernichtenden Schaden anrichten konnten. Zehn Jahre später ergänzt ein deutscher Arzt die Großtat Listers durch die Einführung der Asepsis, d. h. der Keimfreiheit aller bei Operationen zu verwendenden Instrumente, wie des besten Handwerkszeuges des Chirurgen: der Hände, wie vom Mulltupfer bis zur Schutzbinde, der Chirurg von Bergmann.

Weit überstrahlt aber werden diese beiden gewichtigen Entdeckungen durch die Tat eines ehemaligen Landarztes und späteren Kreisphysikus aus der deutschen Kleinstadt Wollstein, dem Sohn eines Bergmannes aus Clausthal, dem es als erstem gelingt, den Erreger einer der furchtbarsten Seuchen zu entdecken und damit zugleich den Weg zu seiner Vernichtung zu zeigen. Am 24. März 1882 hält der kurz vorher ins Kaiserliche Gesundheitsamt nach Berlin berufene Regierungsrat Dr. Robert Koch seinen klassischen Vortrag vor den Mitgliedern der Physiologischen Gesellschaft. Bescheiden, fast scheu, beginnt der Redner. Sein Auditorium lauscht ihm atemlos. Jedes Wort, jeder Satz des Referates hat stählerne Schwungkraft und überzeugende Kürze. In lückenloser Kette reiht sich im Vortragsraum auf langen Tischen Präparat an Präparat. Die Arbeit Robert Kochs galt dem Kampf gegen einen für unbewaffnete



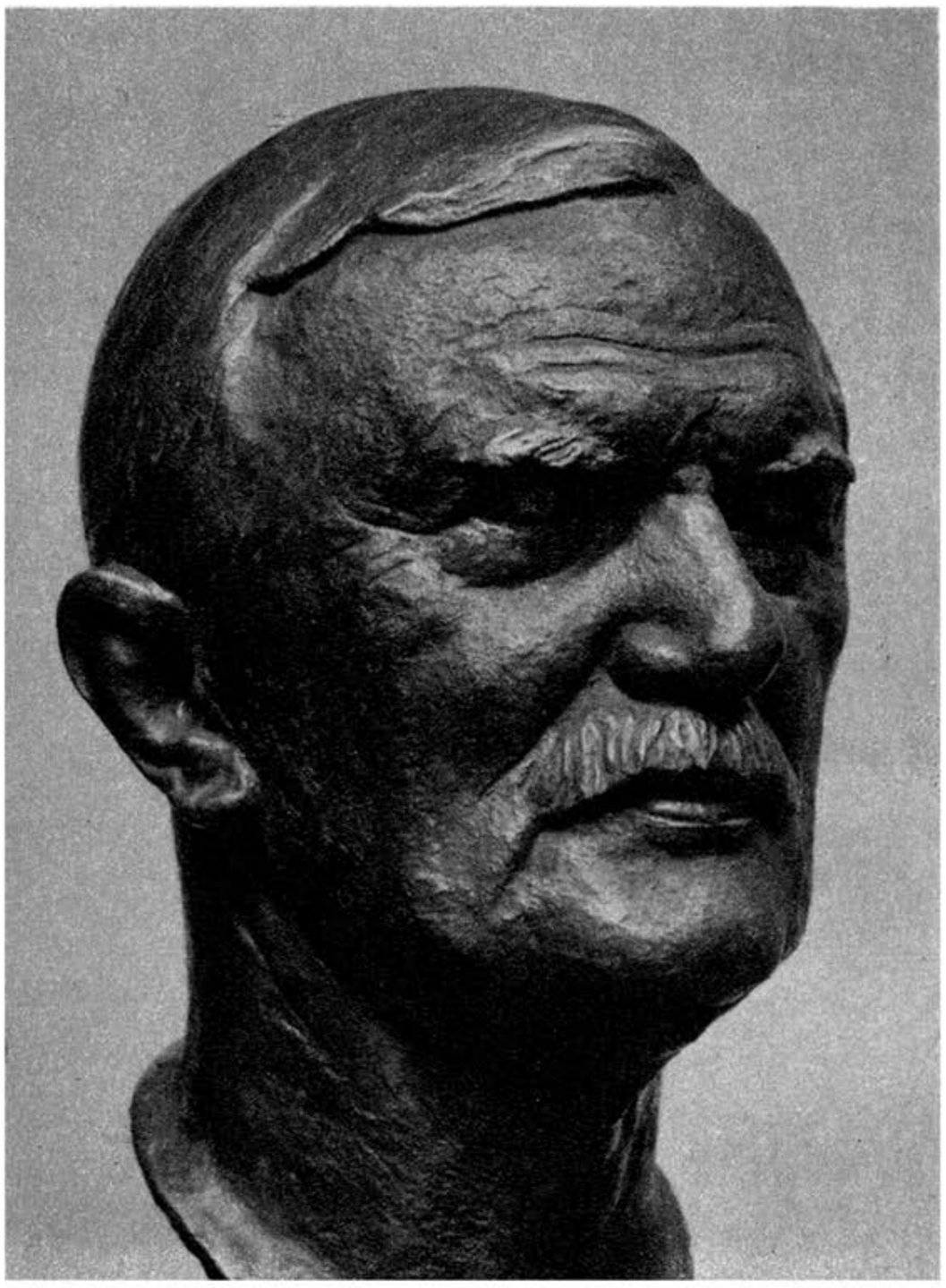
Nr. 63. Trypanosomen, die Erreger der Schlafkrankheit unter dem Mikroskop

Die Entdeckungen Robert Kochs und seiner Mitarbeiter haben die Schlafkrankheit, diese furchtbare Geißel der Menschheit, unschädlich gemacht

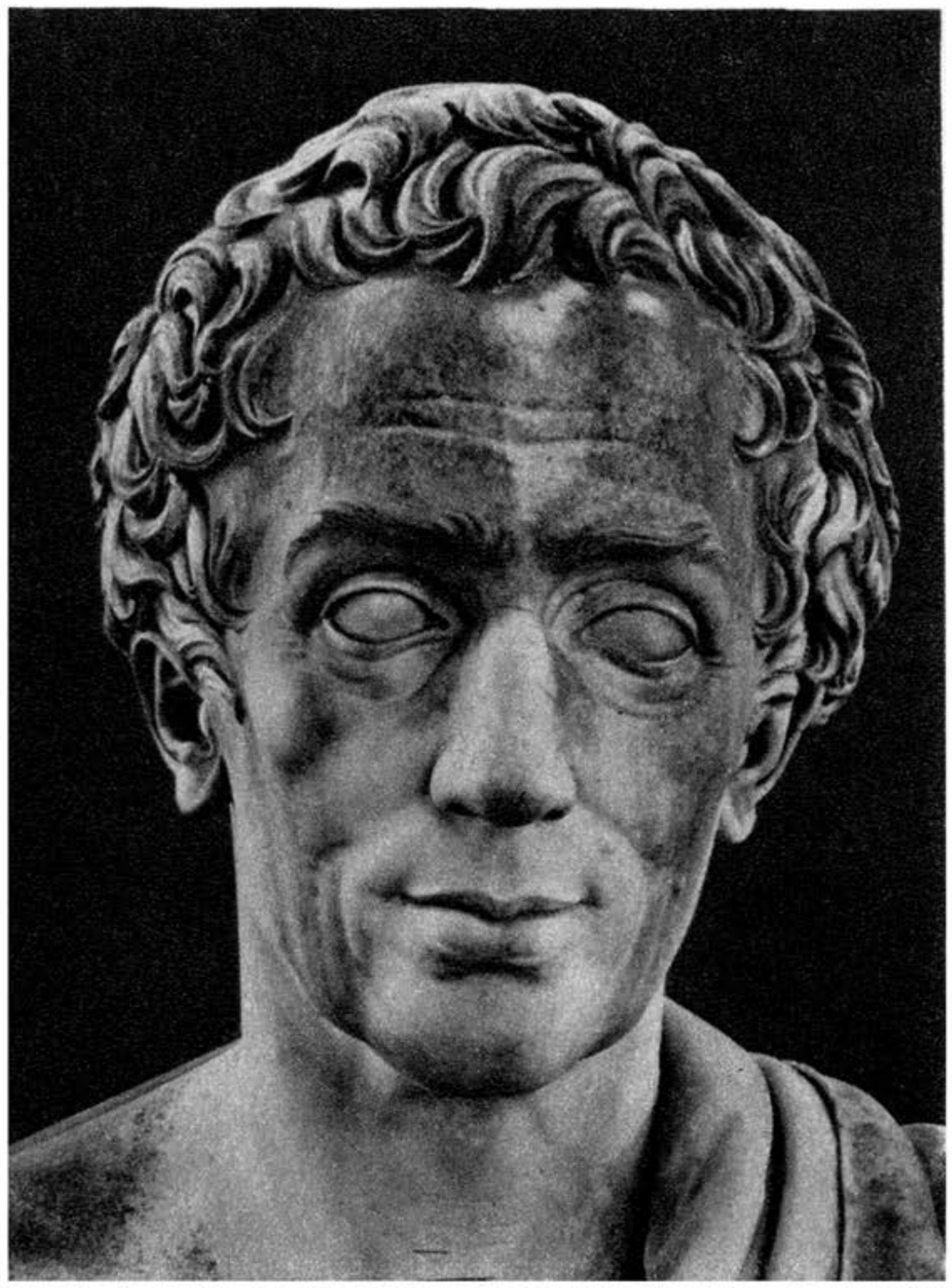


Nr. 64. Anopheles-Mücke in starker Vergrößerung

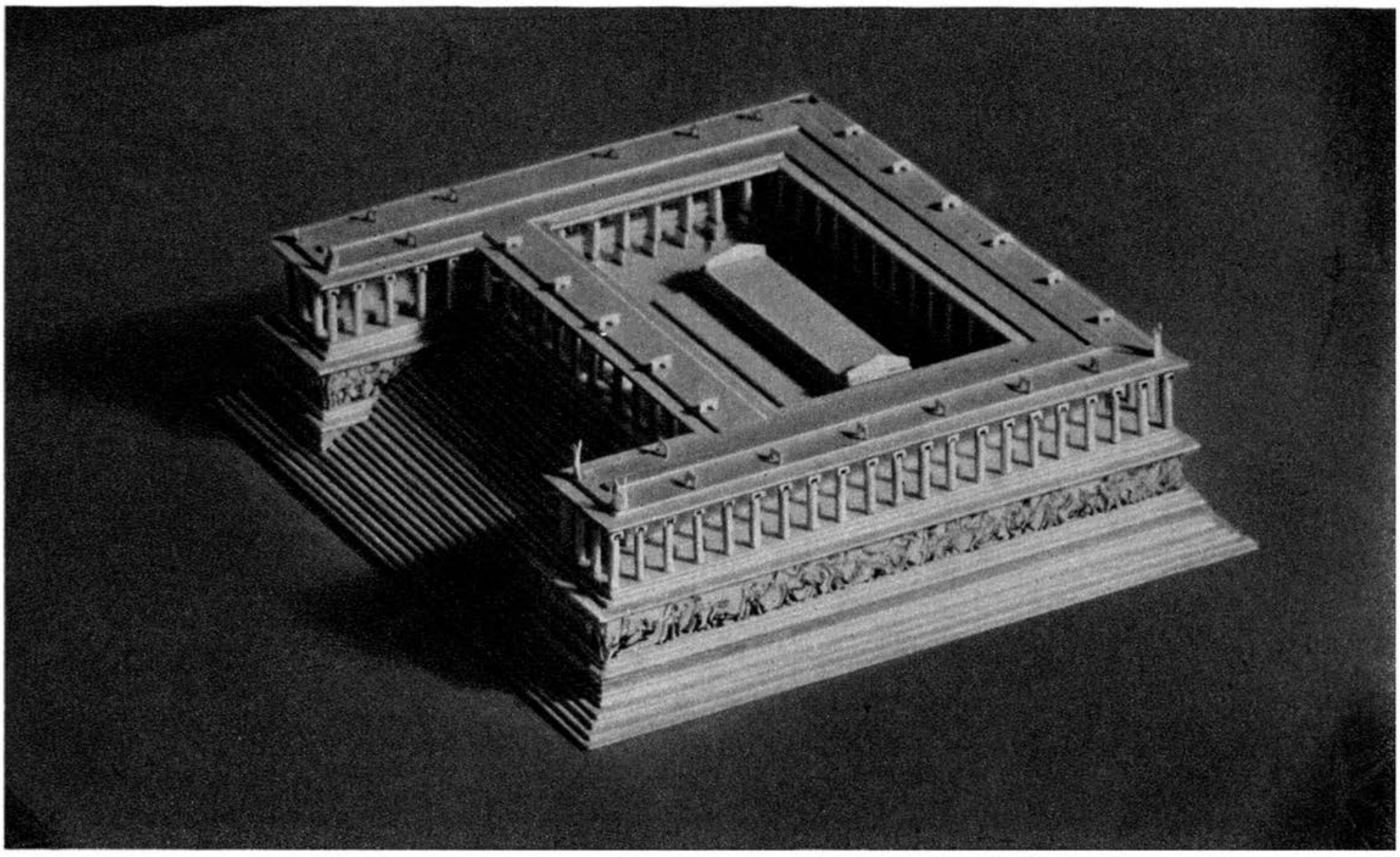
Die Anopheles-Mücke ist die Trägerin des Malariaerregers



Nr. 65. Wilhelm Dörpfeld,
der Ausgräber von Olympia



Nr. 66. Johann Joachim Winckelmann, 1717–1768,
der Begründer der Altertumswissenschaft



Nr. 67. Der Pergamon-Altar
Nach einem Modell von Hans Schleif

Deutsche Ausgräber gaben dieses schönste Bauwerk des hellenistischen Kulturkreises der Welt zurück

Menschenaugen unsichtbaren Feind, den er suchte, weil er ihn ahnte, einen der furchtbarsten Vernichter der Menschheit, dem bisher jeder Siebente zum Opfer fiel.

„Es ist mir gelungen", so sagt der Redner mit erhobener Stimme, „den Erreger der Schwindsucht, der Tuberkulose, zu entdecken, den Tuberkelbazillus".

In einem Festartikel zum 60. Geburtstag des Meisters schreibt sein Assistent Dr. Loeffler später: „Die Erinnerung an jene Zeit, als wir noch in einem Zimmer arbeiteten, in der Mitte Koch und wir zu seinen Seiten, als sich fast täglich neue Wunder der Bakteriologie vor unseren staunenden Augen auftaten und wir, dem leuchtenden Beispiele unseres Chefs folgend, vom Morgen bis zum Abend an unserer Arbeit saßen und kaum Zeit fanden, den leiblichen Bedürfnissen Rechnung zu tragen — die Erinnerung an jene Zeit wird uns unvergeßlich bleiben. Lernten wir doch damals was es heißt, beobachten und exakt arbeiten, und mit Energie ein vorgesteckes Ziel verfolgen."

Vor der Entdeckung des Tuberkelbazillus war Robert Koch noch während seiner Wollsteiner Zeit der eindeutige Nachweis des Milzbranderregers gelungen. Es mußte vielfache und neuartige, schöpferische Arbeit auf den verschiedensten Gebieten geleistet und Versuche unternommen werden, hundertfältige Erträgnisse sonstiger wissenschaftlicher Anregungen mußten zusammenkommen (das durch Abbé auf Kochs Veranlassung glänzend verbesserte Mikroskop, sachgemäße Färbemethoden der Mikroorganismen mit Anilinfarben, feste Nährböden zur Gewinnung besonderer Reinkulturen und Sterilisierung aller zu praktischen Versuchen verwendeten Materialien), um endlich den großen Schlag führen zu können, den er längst beabsichtigte.

Es ist eine Nacht unerhörten Erlebnisses, als Robert Koch nach mühevoller Durchsicht hunderter von Präparaten seinen Schüler und Assistenten Gaffky zu sich ruft und ihn bittet, ein Präparat zu besehen, das er gerade im Mikroskop eingestellt hat. Da man im Kaiserlichen Gesundheitsamt zur gleichen Zeit auch nach dem sicher vorhandenen Erreger des Typhus und der Diphtherie fahndet, weiß Gaffky für Augenblicke nicht, was er im Mikroskop erkennen soll. Es ist etwas höchst Eigenartiges, was er erblickt. Es liegen da vereinzelt oder in Reihen nebeneinander kleine, schlanke, leicht gekrümmte Stäbchen. Sie sind sehr dünn, $^1/_4$, höchstens ½ so groß wie der Durchmesser eines roten Blutkörperchens. An beiden Enden scheinen sie zugespitzt. In ihrer schönen blauen Färbung sind sie leicht zu erkennen. Gaffky spürt deutlich die Erregung seines Meisters und er spricht das Wort aus, das Robert Koch von ihm erwartet: „Der Tuberkelbazillus?" Robert Koch lächelt ihm zu. „Ich glaube, er muß es sein."

Noch weiß die Welt nichts von dieser für die ganze Medizin umwälzenden Entdeckung. Noch sind Ketten von Versuchen notwendig, um sie bis zum Letzten nachzuprüfen, und erst als der Meister restlose Klarheit und Sicherheit gewonnen hat, meldet er sich bei seinen Kollegen zu Wort und führt ihnen seine klassischen Versuche vor. Der ersten weltbewegenden Entdeckung des Vaters der Bakteriologie folgten von gleicher Stelle aus zwei weitere bakteriologische Großtaten. Mit Kochs Hilfe fand Loeffler den Diphtheriebazillus und züchtete ihn in Reinkultur, und wenige Monate später beschrieb Gaffky als erster den Erreger des Unterleibstyphus.

Das große Werk der Tuberkuloseerforschung sollte acht Jahre später seine vorläufige Krönung erfahren. Am 4. August 1890 spricht Robert Koch wieder vor einem Auditorium von Ärzten, diesmal den Mitgliedern des X. Internationalen Kongresses in Berlin. Längst ist er nicht mehr der kleine Landarzt oder Regierungsrat, der eines Tages unvermutet im Brennpunkt allgemeinen Interesses stand. Unter den erlauchten Namen von Weltruf steht sein Name gleichwertig verzeichnet. Vielleicht sogar ist er von allen der populärste geworden. Wiederum wie 1882 sind seine vertrauten Mithelfer Gaffky und Loeffler in seiner Nähe, und wiederum hat Robert Koch der Welt etwas Großes zu verkünden. Die Regierung selbst hat ihn bestimmt, seine neue Entdeckung der Wissenschaft nicht länger vorzuenthalten. Robert Koch hat jetzt auch ein Heilmittel gegen die Tuberkulose entdeckt. Es ist ihm gelungen, die Giftkeime des gefährlichen Bazillus im Tierkörper unschädlich zu machen. Wenn diese Versuche auch noch nicht abgeschlossen sind, wie er selbst es am besten weiß, so ist doch der eine Nachweis erbracht, daß bei Tieren der tuberkulöse Krankheitsprozeß vollkommen zum Stillstand gebracht werden konnte. In seiner Bescheidenheit betont der Meister, daß es ihm einzig darauf ankomme, Anregung zu weiteren Versuchen nach dieser Richtung zu geben, nur deshalb sei er von seiner sonstigen Gewohnheit abgewichen, über noch nicht abgeschlossene Versuche eine Mitteilung zu machen. Sein Wunsch ist es, so betont er in seiner Rede, daß sich die Kräfte aller Nationen auf diesem Arbeitsgebiete und im Kriege gegen die kleinsten, aber gefährlichsten Feinde des Menschengeschlechtes messen möchten und daß in diesem Kampfe zum Wohl der gesamten Menschheit eine Nation die andere in ihren Erfolgen immer wieder überflügele! Seine Zuhörerschaft begreift sofort, was diese neue Entdeckung Kochs für die Menschheit bedeutet und nimmt den Teilerfolg fürs Ganze. Robert Koch, der Meister, hat es selbst gesagt, daß die furchtbarste aller Seuchen heilbar ist. Bald müssen es auch die anderen sein. Sein Wundermittel tauft er Tuberkulin.

In Ärztekreisen, denen das neue Tuberkulose-Heilmittel zu Versuchszwecken sofort zur Verfügung stand, hält man sich von übertriebenen Erwartungen fern. Man erprobt es mit aller Gewissenhaftigkeit. An Neidern und Anfeindungen fehlt es dem großen Gelehrten gewiß nicht. Er weiß, daß er einmal doch mit der Verbesserung seines Mittels recht behalten und vor den ungezählten Kranken bestehen wird.

Der Chirurg von Bergmann sagt wenige Monate später in einer begeisterten Rede: „Von dem Throne des mächtigen Kaisers bis zur Hütte des ärmsten Arbeiters gibt es heute keinen Austausch in Worten und Gedanken, der häufiger, lebhafter und inniger widerklänge als der von Robert Kochs großer Entdeckung.“ Und im Reichstag sagte der Kultusminister über Koch: „Seine Forscherkraft und seine Wahrheitsliebe wird nur erreicht von seiner Uneigennützigkeit und seiner Liebe zur Menschheit, und ich glaube, unser Vaterland kann glücklich sein, einen solchen Mann sein eigen zu nennen.“

Wäre dem Sohn eines kleinen deutschen Bergmannes während seiner Forschertätigkeit allein nur die Entdeckung des Tuberkelbazillus gelungen, sein Name verdiente für alle Zeiten unvergessen zu sein. Aber es war, als ob die Gnade Gottes in diesem schöpferischen Menschen geradezu überströmte. Entdeckung folgte nach Entdeckung, mit dem von ihm selbst geschaffenen Rüstzeug gelang ihm bereits zwei

Jahre nach der Entdeckung des Tuberkelbazillus auch die Großtat im Orient den Erreger der asiatischen Cholera zu finden, wiederum nicht durch Zufall oder eine Laune des Glücks, sondern in zielbewußter Arbeit unter Einsatz des eigenen Lebens, in der Vielfältigkeit ganzer Ketten von Experimenten. Es bedarf einer weiten Reise, ehe Robert Koch auch dieses Werk zum Abschluß bringt. Seine Reise führt ihn zunächst über Port Said nach Alexandria, wo gerade einmal wieder die Seuche zum Ausbruch kam, nach ihrem Erlöschen über Damiette und El Tor nach Ceylon und weiter nach Kalkutta. Sechs Wochen nach seinem Eintreffen ist Robert Koch mit seiner Arbeit bereits am Ziel, und geradezu lapidar berichtet er über seinen Erfolg: „Die noch unentschieden gelassene Frage, ob die im Choleradarm gefundenen Bazillen ausschließlich der Cholera angehörige Parasiten sind, kann nunmehr als g e l ö s t angesehen werden." Im April 1884, neun Monate nach Beginn seiner Forscherfahrt, kann Robert Koch von Bombay aus die Heimreise antreten. Welcher Segen aus dieser neuen wissenschaftlichen Großtat erwuchs, das wurde nicht nur anderen Völkern Europas und der übrigen Welt, das wurde auch seinem eigenen Vaterland bald offenbar, als im Anfang der neunziger Jahre ganz unerwartet die Cholera Hamburg überfiel. Es war der letzte Vernichtungszug dieser Seuche in Deutschland. Seitdem hat sie in Europa ihre Schrecken verloren. 1905 wird Robert Koch als dem hervorragendsten Forscher der Gegenwart der Nobelpreis verliehen. In Stockholm in seiner Dankesrede spricht er gleichsam vor dem Forum der Welt nochmals zusammenfassend über sein großes Werk. Mag sein Tuberkulose-Heilmittel auch nicht alle Erwartungen erfüllt haben, die die Wissenschaft darein setzt, sicher ist jedenfalls eins, daß die furchtbare Seuche, die im Ablauf von Jahrtausenden mehr Menschenleben forderte als alle Welt- und Völkerkriege, alle Erdbeben und Naturkatastrophen zusammen, in ständiger Abnahme begriffen ist. Die Welt wäre unglücklicher ohne diesen großen deutschen Lehrmeister und Helfer. Er hat das Werk vorbereitet, an dem die Ärzte heute noch schaffen. Seine Erfüllung gehört der Zukunft an.

Mit der Frage des Pesterregers befaßt er sich ebenso eindringlich und erfolgreich wie mit der Bekämpfung der Malaria. In der Bekämpfung dieser Krankheit blieb seine therapeutische Methode bis in die jüngste Zeit grundlegend. Bereits ein Zweiundsechziger rüstet er zu seiner letzten großen Expedition nach Afrika, mit der er seine Forschungsarbeiten und das kaum noch absehbare Werk seines Lebens krönt. Noch einer gefährlichen Tropenkrankheit gilt es auf die Spur zu kommen, der Schlafkrankheit. Auch bei dieser Seuche glückt es ihm, die entscheidende Entdeckung zu machen: nämlich den Nachweis der Erreger bereits im Beginn der Krankheit zu erbringen und damit die Möglichkeit zu schaffen, die Kranken zu retten.

Blättern wir weiter im goldenen Buch der Kulturgeschichte! Am 23. Januar 1896 hielt der Würzburger Professor der Physik W i l h e l m K o n r a d R ö n t g e n vor der dortigen Physikalisch-Medizinischen Gesellschaft seinen weltberühmt gewordenen Vortrag „Über eine neue Art von Strahlen", die er selbst als X-Strahlen bezeichnete. Seitdem trat wiederum eine Entdeckung höchster Art in den Dienst der Wissenschaft und damit der Menschheit. Wenn die neue Art von Strahlen unter dem Namen Röntgenstrahlen aller Welt bekannt geworden ist, so mag darüber nicht vergessen sein, daß mit dieser wunderbaren Großtat auch der Name eines zweiten Physikers

eng verbunden war und verbunden bleiben sollte, der Name Philipp Lenards, dessen vorherige Forschungen Röntgen überhaupt erst zur Weiterarbeit anregten. Lenard war es als erster gewesen, der über „Kathodenstrahlen in Gasen von atmosphärischem Druck und im äußersten Vakuum“ berichtet hatte. Röntgen, an diesen Versuchen hochinteressiert, plante, sie zu wiederholen und bestellte sich nach einem Briefwechsel mit Lenard bei dem Glasbläser Müller-Unkel eine Lenardröhre, wie sie nach den Versuchen des Physikers angefertigt worden war. Diese Röhre zeichnete sich im besonderen dadurch aus, daß sie einen Fensterverschluß mit eingeschmolzenem Platinrohr besaß. Lenards genialer Gedanke war es gewesen, einen kleinen Teil der Glaswand der sogenannten Hittorfschen Röhre durch ein Fenster aus hauchdünnem Aluminium zu ersetzen, da Glas die zu erforschenden Kathodenstrahlen nicht nach außen hindurchließ. Auch diese Fensterblättchen stellte Lenard bereitwillig seinem geschätzten Kollegen zur Verfügung. Röntgen wollte sich mit diesen Strahlen beschäftigen und entdeckte dabei die X-Strahlen, die seinen Namen unvergessen machten. Wie es in einem zeitgenössischen Bericht eines Fachmannes heißt: „Beim Experimentieren mit Kathodenstrahlen bemerkte nun Röntgen, daß ein auf dem Tisch befindliches mit Bariumplatincyanür bestrichenes Papierblättchen bei jeder Entladung fluoreszierte, trotzdem die Hittorfsche Röhre von einer schwarzen Kartonhülse eingeschlossen war.“ Nicht weniger als die Tat selbst ehrt es Röntgen, daß er bei seinem historischen Bericht voll höchsten Lobes auf Lenard hinwies, ohne dessen Arbeit er sich nicht mit den Kathodenstrahlen beschäftigt hätte und weiterhin, daß er auch betonte, daß er seine Entdeckung, die wir erst heute in aller ihrer Größe abzuschätzen vermögen, dem Zufall verdanke. Aber Glück darf der Tüchtige haben. Und es war ja kein Außenseiter, dem ein großes Glück in den Schoß fiel, es war ein Fachmann von bereits weitem Ruf, der gewohnt war, bei jeder seiner Forschungen zugleich schöpferisch tätig zu sein. Auch Lenard hatte die geheimnisvollen Strahlen bei seinen Versuchen bereits bemerkt, die vor dem Aluminiumfenster auf der photographischen Platte deutliche Ringbilder ergaben. Röntgen aber hat sie als erster richtig erkannt und beschrieben. So ist sein Name mit Recht ins goldene Buch eingeschrieben. Der Name Philipp Lenards mag für alle Zeiten gleichbedeutend neben ihm verzeichnet stehen. Die ganze wissenschaftliche Welt erkannte mit Röntgen den Wert seiner Entdeckung. Ohne Röntgens Werk wäre wohl auch die Entdeckung des Uran durch Becquerel und eine andere unmöglich gewesen: die des Radiums durch das Ehepaar Curie. Auch der gebildete Laie weiß heutzutage, was Röntgenstrahlen sind und wie unermeßlich segensvoll sie sich im Dienste der Medizin auswirken. Die immer mehr vervollkommneten Apparate, die gesteigerte Leistungsfähigkeit der Röntgenröhren hat ihre einzigartige Bedeutung besonders im Weltkriege erwiesen. Ungezählte Tausende Verletzter konnten durch sie rascher der Heilung entgegengeführt werden. Eine chirurgische Klinik selbst in der kleinsten deutschen Stadt ohne einen Röntgenapparat wäre heutzutage einfach undenkbar. Nicht aber nur zu diagnostischen Zwecken bis zum neuesten Gerät für Röntgenuntersuchung innerer Organe, dem sogenannten Tomographen, haben die X-Strahlen Wert und Bedeutung erlangt, ihre Heilkraft verwendet man auch zur Bestrahlung bösartiger Geschwülste, und wiederum viele Tausende sonst hoffnungslos Verlorener haben durch Röntgens

große Entdeckung eines der schönsten Gnadengeschenke erhalten. Die sonst unheilbar Kranken konnten geheilt, die fast schon dem Tode Verfallenen in vielen Fällen gebessert werden, und sie nahmen danach die Verlängerung ihres Daseins als ein doppelt willkommenes Geschenk.

Es ist das Schöne und Beglückende im Dienst der Forschung und Wissenschaft, daß die Tat jedes Entdeckers von Neuland nach ihm Kommenden neue Möglichkeiten erschließt, auf ihrem Werke auf- und weiterzubauen. Ohne die Begründung der modernen Bakteriologie durch Robert Koch und die von ihm geschaffenen Forschungsmöglichkeiten wäre es dem Deutschen Fritz Schaudinn vielleicht nicht gelungen, einen weiteren Krankheitserreger zum ersten Male zu erkennen, dem alle medizinischen Forscher der Welt mit geradezu verbissenem Fleiße nachspürten und ihn doch nicht fanden, den Erreger der Lustseuche, der Syphilis, deren Opfer im Verlauf von Jahrhunderten gleichfalls in die Millionen gehen. Auch Schaudinn, als Abteilungschef ins Kaiserliche Gesundheitsamt nach Berlin berufen, kam mit Glück zu seiner weltbewegenden Entdeckung. Er sollte eine ganz andere und ihm eigentlich herzlich gleichgültige Aufgabe lösen und fand unter dem Mikroskop zum ersten Male die Spirochaete pallida. Wieder kannte man endlich einen neuen und zugleich einen der gefährlichsten Seuchenerreger. Damit war aber auch die Möglichkeit gegeben, ihn wirksam zu bekämpfen. Der noch junge Forscher hat seinen aufsteigenden Weltruhm nur kurze Zeit erlebt. Andere Forscher bauten sein Werk zur Bekämpfung der Lustseuche glanzvoll aus.

Wie alle Kulturvölker Europas brauchte Deutschland, das immer mehr wachsende, Raum für seine Söhne und Enkel. Fast zu spät kamen wir Deutschen, um uns auch noch einen bescheidenen Teil des unermeßlichen Gebietes zu sichern, das urmütterlich war und das noch keinem gehörte. Von den Küsten Afrikas her in den dichtesten Urwald hinein meldeten die Baumtrommeln der Neger: „Es sind weiße Götter zu uns gekommen! Der weiße Mann, der überlegene Mann!“ Das Land heißt später Deutsch-Ostafrika. Es ist fast eine Million Quadratkilometer groß, doppelt so groß wie das Mutterland im hohen Norden. Es war das volkreichste, das größte und schönste der deutschen Schutzgebiete. Im Friedensvertrag von Versailles wurde erklärt, daß Deutschland unwürdig sei, Kolonien zu besitzen und zu verwalten. So verlor Deutschland Ost-Afrika. Ein anderes Gebiet heißt Kamerun. Es ist so groß wie Deutschland und Italien zusammen. Unter deutscher Betreuung wurde es mächtig und reich und den Negern ging es gut. Im Friedensvertrag von Versailles wurde erklärt, Deutschland sei unwürdig, länger Kolonien zu besitzen und zu verwalten. So verlor Deutschland Kamerun. Togo, herrliches Land im Süden, das zur zweiten Heimat wurde für so viele Deutsche, auch Deutsch-Togo mußten wir preisgeben, weil ein Schandvertrag es so bestimmte. Und hier liegt Deutsch-Südwest. 1500 km lang seine Küstenstrecke an den Oranje-Fluß, an den Okawango und Kunene vordringend, umgrenzt vom Sambesi, von Angola, vom Britischen Kappland, von Betschuana-Land und der Kalahari. Im Friedensvertrag von Versailles hieß es, Deutschland sei unwürdig, Kolonien zu besitzen und zu verwalten. So verlor es auch Deutsch-Südwest. Man wollte uns sogar zum Feind des schwarzen Mannes und zu seinem Ausbeuter stempeln. Aber die Zeit ist ein gerechterer Richter

als es Menschen je sein können. Die Zeit hat für uns gesprochen. Deutschland ist niemals der Feind des schwarzen Mannes gewesen. Afrika hatte andere, wahrhaft gefährliche Feinde, heimtückische, scheinbar unbekämpfbare. Gegen deren Geißelhiebe war ein ganzer Erdteil ohnmächtig. Jahrhunderte hindurch, bis Deutschland kam als sein Retter. Zu den schönsten Ruhmesblättern deutscher Kulturgeschichte gehören die Leistungen unserer Tropenhygiene und unserer Tropenmedizin. Ihnen allein ist es zu verdanken, daß in den verseuchten Gebieten des schwarzen Kontinents einer Krankheit endlich Einhalt geboten werden konnte, die bisher für unheilbar galt. Bis wir die Welt eines Besseren belehrten. Es war die Schlafkrankheit bei Mensch und Tier, die eines von Gottes Paradiesen immer mehr und mehr entvölkerte. Im Anfang unseres Jahrhunderts wütete diese Seuche — um nur ein Beispiel zu nennen — in Uganda, in Britisch-Ostafrika, derartig, daß von 300000 Negern innerhalb weniger Jahre über 200000 starben. Ein riesenhafter Landstrich wurde einfach entvölkert. Rinderherden, deren Kopfzahl gleichfalls in die Hunderttausende ging, stürzten wehrlos und verreckten. Das große Sterben war über Afrika gekommen. Den Erreger dieser Seuche hat im Jahre 1901 der englische Arzt Dr. Dutton am Gambia-Fluß unter dem Mikroskop entdeckt. Winzig kleine Geißeltierchen, sogenannte Trypanosomen, so unsagbar klein, daß man sie erst in tausendfacher Vergrößerung erkannte, gefährliche Blutschmarotzer, die durch den Stich einer bestimmten Fliegenart, der Tsetsefliege, übertragen wurden. Geißeln im Blute von Mensch und Tier, Geißeln über Ostafrika. Da ein Übergreifen der Seuche auf das deutsche Schutzgebiet von Ostafrika zu befürchten war, schickte unsere Regierung ihren größten Forscher und Arzt in das gefährdete Land am Viktoria-See. Noch einmal ist dieser Name zu nennen: Robert Koch. Was erreicht werden sollte war, dem Fortschreiten der Seuche Einhalt zu gebieten. Dies konnte dadurch geschehen, indem alle von der Krankheit bereits befallenen Schwarzen in einem Krankenlager interniert wurden, die Gesunden dagegen angelernt, das Wesen und die auffälligen Symptome der Krankheit zu erkennen und bei der Behandlung der bereits Erkrankten behilflich zu sein. Nach Robert Kochs Erfahrungen hatte sich die Anwendung des Atoxyl als besonders brauchbar erwiesen, zum mindesten während des Trypanosomenfiebers selbst. Wenn es gelang, die Überträger der Krankheit in ihren feuchten und schädlichen Sumpfgebieten durch irgendwelche Mittel auszurotten, dann würde der Seuche wohl Einhalt geboten sein. Jedoch dieses Ziel war unerreichbar. So blieb noch ein anderes: nämlich ein Heilmittel zu finden, das noch besser war als das Atoxyl und weniger gefährlich, da dies in vielen Fällen zu unheilbarer Erblindung führte. Deutscher Zähigkeit, deutschem Fleiß und deutschem Forschergeist war es zu verdanken, daß dies Mittel gefunden wurde zu einer Zeit, als Deutschland seine Kolonien bereits verloren hatte. Im Laboratorium der größten deutschen chemischen Fabrik wurde es hergestellt und in langwierigen Versuchen erprobt. In berechtigtem Stolz gab man ihm nach dem Erfinderland den Namen: Germanin.

Es gehört zu den vielen Kennzeichen jener Gott sei Dank für uns überwundenen Zeit der Schandjahre unseres Vaterlandes, daß wir mit Rücksicht auf unsere ehemaligen Gegner sogar darauf Verzicht leisteten, den Namen dieses segenvollen Mittels weiterhin aufrecht zu erhalten. Es ist heute weltbekannt und weltberühmt

unter dem neuen Namen: Bayer 205. Wenn die Historie Recht hat, so ist von seiten unserer ehemaligen Gegner noch der Versuch gemacht worden, die Zusammensetzung des für jedes Kolonialvolk in Afrika unabschätzbaren Mittels noch nachträglich durch einen weiteren Vertrag auszuliefern, aber Deutschland hat dies abgelehnt, und so mag die bedauernswerte Tatsache verzeichnet sein, daß Frankreich danach jeden möglichen Versuch unternahm, das Geheimnis von Bayer 205 zu ergründen. Man gönnte uns nicht den Ruhm, auch als beraubtes ehemaliges Kolonialvolk ein Heilmittel ohnegleichen der Menschheit dienstbar zu machen. Der Versuch Frankreichs gelang, und es schuf eine Nachahmung des deutschen Mittels unter dem Namen Fourneau 309 oder Moranyl. Tatsache ist jedenfalls, daß das deutsche Mittel in den französischen Kolonien kaum Eingang gefunden hat. Dagegen gelang es den klügeren und praktischer veranlagten Engländern, mit Bayer 205 nicht nur vorzügliche Heilerfolge, sondern auch einen raschen Rückgang der Seuche zu erreichen. Wenn man erwägt, welchen Todesgefahren einer der zukunftsträchtigsten Weltteile des Erdballes bisher ausgesetzt war und welche Wichtigkeit einem Gebiet beigemessen werden muß, daß dte Menschenüberfülle Europas einmal noch aufzunehmen berufen ist, dann erst kann man ermessen, welchen Nutzen ein Heilmittel stiften kann, das Menschen und Tiere davor bewahrt, einer Seuche zu verfallen, die bei den Menschen zu langsamem, qualvollem Sterben führt, dann erst kann man ganz ermessen, welche Schutzkräfte in solch einem Mittel wirksam werden, das gesunde Menschen vor der Erkrankung, bereits Erkrankte vor dem Siechtum und Sieche vor einem der schrecklichsten aller Tode bewahrt. Es ist keine Phantasie sondern Wahrheit, daß die Schlafkrankheit für Mensch und Tier einmal wohl zur Legende werden wird, wie es die Märchen geworden sind, die uns von der Beulenpest und der asiatischen Cholera erzählen. Wenn Deutschland wieder Kolonien besitzen wird, — denn es ist doch ein Widersinn, einem der tüchtigsten Kulturvölker Europas lebensnotwendigen Raum vorzuenthalten — dann wird der große Name seines Schlafmittelheilserums „Germanin“ auch ihm zum Vorteil dienen, wie es anderen Völkern der Erde bereits dienstbar wurde.

In das große Gebiet der Immunisierung gehört aber auch noch ein anderes Heilserum, das über die besonderen Bindungen des Germanins hinaus in jedem Landstrich der Erde Hunderttausende von Kranken vor dem Tode der Erstickung bewahrte, und nicht weniger verdient es einen Ehrenplatz in der Kulturgeschichte der Menschheit.

Einem der Meisterschüler Robert Kochs, dem Entdecker des Diphtheriebazillus, war es nicht in gleicher Weise vergönnt wie seinem Vorbild und Lehrer, nach dem Erreger der Krankheit auch das Heilmittel gegen die von ihm hervorgerufene Krankheit zu entdecken. Der chirurgische Eingriff bei der stets drohenden Gefahr eines an Diphtherie erkrankten Kindes bestand bis zu Emil von Behrings Zeiten nur im meist im letzten Augenblick rettenden Luftröhrenschnitt und der Einführung einer Kanüle, die dem Erstickenden wieder Atmungsmöglichkeit gab. Der Deutsche Emil von Behring beschenkte die Welt mit dem Diphtherieheilserum, das, rechtzeitig angewendet, ungezählte Kranke dem Leben erhielt. Auch diese heimtückische Infektionskrankheit hat seit Behrings Zeiten einen großen Teil ihrer Schrecken verloren, und

die deutsche chemische Industrie sorgt dafür, daß das Heilmittel jederzeit in einwandfreier Form dem helfenden Arzte zur Verfügung steht.

Ein paar Augenblicke halten wir vielleicht im Lesen inne, blättern zurück und denken darüber nach, welche wahrhaft großen Geschenke die Menschheit gerade deutschen Ärzten verdankt. Die Fülle medizinischer Großtaten würde vielleicht mehr augenfällig werden, wenn sie nicht immer wieder von so einzigartigen Entdeckungen überstrahlt würden. So tritt manches Wichtige, Bedeutsame und Gewichtige fast in den Hintergrund gegen das Einzigartige auf verschiedenen Gebieten, wie etwa die künstliche Blutleere, die der große deutsche Chirurg Friedrich von Esmarch, während des Deutsch-Französischen Krieges von 1870/71 Generalarzt und beratender Chirurg der Armee, erfand. Seiner Entdeckung ist es zu verdanken, daß fortan die Ärzte unter künstlicher Blutleere Gliedmaßen operieren konnten, so daß jeder unnötige Blutverlust vermieden wurde. Ein genialer Einfall eines großen Arztes! Vielleicht aber auch mehr. Er ist nicht nur den Verwundeten in allen Kriegen seitdem und besonders im großen Völkerkriege von 1914/18 zugute gekommen. Er ist Gemeingut jedes operierenden Arztes geworden, der dadurch das Leben eines schon durch Verblutung Erschöpften noch in letzter Stunde erhalten konnte. Auch der Name des deutschen Arztes Karl Ludwig Schleich wird sicherlich niemals der Vergessenheit anheimfallen, dessen Infiltrations-Anaesthesie eine neue, verfeinerte Methode in der chirurgischen Praxis schuf.

Mit den Großtaten der Medizin sind wir bereits bis ins vorletzte Jahrzehnt unseres Jahrhunderts vorgedrungen. Wie einer der reichsten und mächtigsten Amerikaner, Carnegie, der unermeßlichen Reichtum an sich riß, vielleicht einen Ausgleich seines Gewissens damit erreichte, indem er Millionenstiftungen zum besten der notleidenden Menschheit machte, und wie einer der Erfinder des grausigsten Kriegsmaterials, des Dynamits, durch seinen damit erworbenen Reichtum dahin wirkte, auch zum Segen der Menschheit beizutragen, der Schwede Nobel, so ist es Sitte geworden, den würdigsten und größten Entdeckern, Förderern und Helfern der Menschheit einen Preis zu verleihen, der ihnen die Möglichkeit geben soll, Forschungen fortzusetzen, auszubauen und zu verwirklichen, Forschungen, die dazu beitragen, den Segen irgendwelcher Erfindungen Gemeingut des Erdballes werden zu lassen. Man hat in den letzten Jahren den Nobelpreis zwei tüchtigen amerikanischen Gelehrten verliehen: Banting und Best, denen es in wahrhaft bewundernswerten Experimenten gelang, das Insulin zu entdecken, ein Präparat, das aus der Bauchspeicheldrüse des Menschen gewonnen wird. Der Diabetes, die Zuckerharnruhr des Menschen, hat jährlich Tausende und aber Tausende dahingerafft, ausnahmslos, ob arm oder reich. Es wurde keiner verschont. Heute ist die Ärzteschaft der Welt in der Lage, jedem Zuckerkranken rechtzeitig die notwendige Hilfe zu gewähren, und eine Großtat mehr steht im goldenen Buche der Menschheitskulturgeschichte. Als eine fast tragisch anmutende Tatsache ist es zu verzeichnen, — ohne den unauslöschlichen Ruhm der jungen Mediziner Banting und Best zu verkleinern — daß es vor ihnen bereits deutsche Wissenschaftler waren, die auf dem besten Wege waren, die gleiche Entdeckung zu machen, die den anderen später in den Schoß fiel, weil Deutschland zu arm geworden war, die bereits eingeleiteten Experimente

fortzusetzen. Banting und Best isolierten das Insulin zum ersten Male 1921. Die deutschen Forscher mußten ihre Untersuchungen während des Weltkrieges abbrechen.

Eine der letzten Großtaten der Medizin steht verzeichnet im Jahre 1926, in dem wiederum zwei Amerikaner, Minot und Murphy, die Leberdiät einführten.

Es ist eine der hervorragendsten Eigenarten des Deutschen, daß er von unbestechlicher Objektivität ist, so weit übertrieben, daß er sich selbst damit und zugleich seinen Ruf damit schädigt. Aber auch diese Großtat der Medizin hat ihre Vorgänger in den Versuchen des deutschen Kinderarztes von Czerny, der bereits vor dem Weltkriege auf einem medizinischen Kongreß Gelächter erregte, als er erklärte, daß er bleichsüchtige Kinder mit Leberdiät behandelt und damit wirklich ausgezeichnete Erfolge erzielt habe. Sicher ist, daß das Wissen der amerikanischen Forscher Jahre nachdem um die Wirkungen, um den Segen der Lebernahrung ein weitaus größeres war als zu Zeiten von Czerny. Sicher ist jedenfalls eines, daß auch hier ein deutscher Wissenschaftler auf dem besten Wege war, den später ausländische Forscher zielvoll und erfolgreich zu Ende gingen.

Schön und erfreulich für uns ist es, daß auch die letzte und jüngste wissenschaftliche Großtat seine Entstehung deutscher Forschung verdankt. In allerletzter Zeit gingen geradezu erschreckende Berichte durch die Weltpresse, die vom Ceylontod sprachen und durch die Höhe der Verlustzahlen erschütterten. Mag auch die Angabe eines englischen Arztes, der behauptet, in Ceylon seien innerhalb von fünf Monaten fast 70000 Eingeborene Opfer einer neuen Malariawelle geworden, weit übertrieben sein, sicher ist, daß der Ceylontod ungezählte Opfer forderte. Wenn eine solche Katastrophe wie diese wieder einmal ein Land oder eine Insel überfällt, dann begreift man die scheinbare Unmöglichkeit, diese so gefährliche Seuche mit Mitteln menschlicher Kunst und Erfindungskraft ausrotten zu können. Noch immer sterben jährlich Hunderttausende an den Folgen der Lustseuche, obwohl wir seit dreißig Jahren ihren Erreger kennen und auch wirksame Heilmittel, noch immer sterben Hunderttausende und Millionen an der Tuberkulose. Der Arzt hat den Tod noch nicht aus der Welt verjagt. Auch bei der Malaria kennen wir seit Laverans berühmter Entdeckung des Erregers und seit der Einführung der Chinarinde aus Peru und der späteren synthetischen Herstellung des Chinins Mittel und Wege, diese Seuche zu bekämpfen. Aber kaum bricht sie wieder einmal in überwältigender Stärke an irgend einem Teil unserer Erde aus, dann scheint die Bevölkerung schutzlos ihrem Verderben preisgegeben. Durch den Urwald der Zauberinsel Ceylon, durch die kleinen Niederlassungen der Eingeborenen rast das Seuchenfieber, das keinen verschont. Männer sterben und Kinder, der Schwache ist nicht weniger schutzlos als der Starke. Es fehlt an Hospitälern, es fehlt an Ärzten und an Krankenpersonal. Vor allem fehlt es an dem Mittel, das doch als eins der sichersten und besten gegen die Malaria galt. Aber auch in den Ortschaften, wo man den Kranken Chinin zuführen kann, fallen die Menschen wie Fliegen und sterben. Bis eines Tages von Bombay aus die Kunde sich verbreitet, es seien zwei deutsche Ärzte herübergekommen und hätten im dortigen staatlichen Krankenhaus die Behandlung der Malariakranken aufgenommen.

Deutsche Ärzte genießen einen guten Ruf in aller Welt. Ihre Gründlichkeit, ihr Wissen und ihre Tüchtigkeit sind ebenso bekannt wie ihre Bereitschaft, zu helfen. Deutsche Ärzte in Bombay, das bedeutet schon viel, wenn es auch nur wenige sind, um den Kampf gegen den grausigen Feind aufzunehmen. Wichtiger aber als ihre Anwesenheit ist eine zweite Kunde, daß sie ein Mittel besitzen, besser und stärker als das Chinin, die Elendskrankheit innerhalb nur weniger Tage zur Heilung zu bringen. Welch ein Zaubermittel muß das sein, das sie aus Deutschland herüberbrachten und hier auf dem jüngsten Seuchenkriegsschauplatz zur Anwendung bringen? Wer die Berichte aus den letzten Monaten gelesen hat, der darf aus Überzeugung und als Deutscher mit besonderem Stolz feststellen, daß man zum ersten Male fast mit voller Sicherheit davon reden darf, dieser weitest verbreiteten Seuche endlich Herr geworden zu sein. Es ist wissenschaftlich festgestellt, daß allein in Britisch-Indien etwa hundert Millionen Menschen an Malaria leiden, von denen kaum der zehnte Teil ärztlich behandelt werden kann. Die Ansteckung mit Malaria wird solange als Gefahr für jeden bestehen, der sich in eines der gefährdeten Gebiete begibt, solange der Überträger der Seuche, die Anophelesfliege, nicht mit ihrer letzten Brut ausgerottet worden ist. Ein bekannter Arzt hat die Gewinnung der Malaria heilenden Chinarinde einmal den „klassischen Haupttreffer im Lotteriespiel empirischer Volksmedizin“ genannt. Das ist richtig. Wir dürfen heute, da wir noch bessere Mittel besitzen, nicht vergessen, welchen Segen uns gerade dieses Fieberheilmittel durch Jahrhunderte geschenkt hat. Seit Laverans wunderbarer Entdeckung des Malariaerregers ist unser Wissen um die Entstehung der Seuche erheblich erweitert worden. Welchen besonderen Anteil am Ausbau und an der Erprobung der verschiedenen Chininheilkuren gerade die deutsche Tropenmedizin gehabt hat, ist allgemein anerkannt. Hatten die Wissenschaftler bisher angenommen, daß mit dem Chinin die Seuche absolut heilbar wurde, so stellte sich doch im Laufe der Zeit heraus, daß die Chininbehandlung für jeden Kranken erhebliche Gefahren in sich barg, die ein gewissenhafter Arzt nicht übersehen, ja, die er nach Möglichkeit zu vermeiden suchen mußte. Es stellte sich ferner heraus, daß das Chinin gegen bestimmte Geschlechtsformen der tropischen Malaria unwirksam blieb, und daß es bei übermäßiger Darreichung zu einer nicht weniger grausamen Krankheit führte als die Malaria sie selbst bedeutet, dem Schwarzwasserfieber.

Die deutschen Wissenschaftler dürfen es mit als einen ihrer größten Triumphe betrachten, daß gerade sie, nachdem Deutschland durch den Versailler Vertrag von jeder kolonisatorischen Betätigung in Übersee ausgeschaltet worden war, seinen ehemaligen Gegnern und allen Völkern neben dem Germanin oder wie es jetzt noch genannt wird Bayer 205, nunmehr auch das beste Mittel gegen die Malaria brachte. Mit den beiden neuen Präparaten Atebrin und Plasmochin hat Deutschland der Welt ein Heilmittel geschenkt, das die Vernichtungskraft des Chinins gegen die Malariaerreger weitaus übertrifft, daß es wirkt und rettet, ohne daß der Arzt auf das Chinin als Unterstützungsmittel zurückgreifen mußte. Während früher eine Monate währende Behandlung der Malaria notwendig war, um einen der hilflosen Kranken wenigstens der Besserung entgegenzuführen, genügt heute die Behandlung weniger Tage, um die Seuche im Blut des Patienten ausnahmslos zu vernichten.

Die Propaganda unserer ehemaligen Kriegsgegner hatte es auch in Ceylon erreicht, daß der Deutsche dort als verächtlich und minderwertig galt, daß man ihn als Menschen zweiten Grades ansah. Aber alle Wirkungen ehemaliger Kriegspropaganda waren im Nu verflogen, als die Kunde von dem neuen deutschen Zaubermittel bis in die entferntesten Winkel und Schluchten Ceylons drang. Es sollen Zehntausende gewesen sein, die sich von überall her auf den Weg machten, bei den deutschen Ärzten in Bombay vorgelassen zu werden, Tausende, die unterwegs zusammenbrachen und verendeten, Tausende wohl, die ihr Ziel erreichten, aber doch zu spät kamen, da das neue Wundermittel, das im Flugzeug herübergebracht worden war, inzwischen verbraucht war. Neue Mengen wurden sofort von der englischen Regierung angefordert, und Deutschland stellte sich sofort selbstlos in den Dienst der Kranken. Vielleicht hat es mit dieser Tat der Entdeckung des Atebrins und des Plasmochins und seiner Anwendung einen größeren Sieg errungen, als ihm jemals während der vier Jahre des Weltkrieges gegen seine wahrhaft übermächtigen Feinde gelungen ist, einen größeren Sieg auch deshalb, weil er nicht den Verlust von hunderttausend Toten, Verletzten und Krüppeln mit sich brachte, sondern die Rettung ebenso vieler Hunderttausender vor sicherer Vernichtung.

Das goldene Buch der Kulturgeschichte ist bis zum heutigen Tage geschrieben. Es ist noch nicht abgeschlossen, und neue Großtaten der Menschheit werden in künftigen Jahrhunderten weiter darin verzeichnet stehen. Jedes Volk der Erde wird es sich zum Ruhm anrechnen, daß der Name seiner großen Söhne darin genannt ist. Was der einzelne leistet, wirkt und schafft, tut er niemals für sich allein, er leistet es zugleich im höheren Dienste für sein Volk und seine Nation, um auch den Ruhm ihres Namens vor anderen Völkern zu erhöhen. Er leistet es für sich und sein Volk und darüber für die ganze Menschheit hinaus. Nur die Taten sind groß und unsterblich, die Segen stiften und die jedem Menschen zugute kommen. In diesem Buche, das hoffen und wissen wir, wird der Name deutscher Gelehrter, Forscher, Ärzte und Helfer immer wieder zu finden sein, solange unser Volk noch so jung, so aufstrebend, so gesund und wegbahnend sein wird. Das ist seine große Mission. Ihr wollen wir dienen.

Deutsche Ausgräber im Ausland

Von Dr. Alexander Langsdorff

Es ist erstaunlich, wie weit verbreitet im ganzen Volk die Anteilnahme an der Alterstumsforschung ist. Man merkt das nicht nur an den Berichten, die die Zeitungen über Forschungsergebnisse, neue Entdeckungen und Ausgrabungen regelmäßig und ausführlich bringen. Auch an dem Interesse jedes einzelnen Fragers spürt der Archäologe, wie Menschen, die ihrer Erziehung und Ausbildung nach diesem Forschungsgebiet ganz fern geblieben sind, sich Gedanken und Vorstellungen machen, aus denen Bewunderung und Hochachtung für den Beruf des Altertumsforschers spricht. Es ist nicht allein das Interesse an dem Entdecken und Erforschen ferner Länder und Kulturen, es ist das Gefühl der Gegenwartsnähe und rassischen Verbundenheit, das Tausende und aber Tausende von Volksgenossen in die Museen führt, um staunend immer wieder die einzigartige Größe und Schönheit des Pergamonaltars und all der anderen Werke antiker Kunst zu erleben. Wenn diese Werke uns heute noch so viel zu sagen haben und damit ihre unvergängliche Leuchtkraft erweisen, dann kommt ganz von selbst in dem Menschen, der Kulturwerte pflegen und erhalten will, der Wunsch, immer tiefer in die Erkenntnis des Altertums einzudringen, die Ganzheit des griechischen Kulturlebens zu erfassen.

Hier beginnt die große Aufgabe der Altertumsforschung. Es kommt nicht darauf an, schöne Vasen und Kostbarkeiten in Museumsschränken zu sammeln. Es kommt viel mehr darauf an, jeden einzelnen Gegenstand als Ausdruck eines ganz bestimmten Kulturwillens zu erfassen.

Nur das kann man wahrhaft verstehen, was aus den gleichen Elementen der Rasse und des Blutes erwachsen ist. Was seit der Renaissance instinktiv die Deutschen dazu trieb, daß sie „das Land der Griechen mit der Seele suchen“ gingen, hat in der Neuzeit durch die Wissenschaft seine Begründung gefunden: wir wissen jetzt, daß die Griechen genau wie wir ein nordisch bestimmtes Volk sind, dem es gelungen ist, auf dem Höhepunkt seiner Geschichte und Kultur die Einheit des Lebens zu verkörpern. Begünstigt und gefördert wurde diese einzigartige Kulturentfaltung durch den angespannten Daseinskampf, der hier zu höchster Leistung aufrief. Diejenigen sind im Unrecht, die die Höhe der griechischen Kultur allein den natürlichen Vorzügen des Klimas und des Landes zuschreiben wollen. Nicht die Sonne des Südens allein hat solche Keime geweckt, sondern die angespannte Kraft energischer Abwehr gegen einen jener Angriffe, die von Zeit zu Zeit von Osten her das Abendland berennen, hat die reine Wärme erzeugt, in der erst solche Lebenshöhe möglich ist.

Nr. 68. Der Festplatz von Olympia etwa um 160 n. Chr. Modell von Hans Schleif
In der Mitte der Zeustempel, darüber die Schatzhäuser der griechischen Städte, davon links der Heratempel. Rechts vom Zeustempel das Rathaus. Unten Mitte der römische Statthalterpalast

Nr. 69. Das berühmte Markttor von Milet, ein eindrucksvolles Denkmal hellenistisch-römischer Baukunst

Nr. 70. Der Nordflügel des Pergamon-Altars mit seinen herrlichen Skulpturen

Der Fries stellt den Kampf der Götter gegen die Giganten dar

Nr. 71. Priëne zur Zeit Alexanders des Großen

Modell und Rekonstruktion von Hans Schleif

Die durch deutsche Ausgrabungen freigelegte Stadtanlage ist ein Musterbeispiel griechischen Städtebaus. In der Mitte der Markt, oben das Theater, links der Tempelbezirk der Athena, unten Gymnasium, Stadion und Stadtmauer

Nr. 72. Apollokopf vom Zeustempel in Olympia

In seiner lebendigen Anmut ist dieser bei den deutschen Ausgrabungen gefundene Kopf eines der schönsten Kunstwerke des Altertums

Wenn dies einmal erkannt ist, dann muß auch der Versuch gelingen, zu unserem eigenen Nutzen hier wieder anzuschließen. Erst die Beschäftigung mit den Ahnen und darüber hinaus mit der geschichtlichen Vergangenheit des Volkes und der Rasse befähigt den Enkel, aus der Vorzeit her die Entwicklungslinie zu erkennen, an deren heutigem Ende er sich anzureihen hat.

Seit der Wiederentdeckung der Antike im 16. Jahrhundert hat die Beschäftigung mit den Denkmälern Griechenlands nicht mehr aufgehört. Von Anfang an gingen die Anregungen für das geistige und künstlerische Leben Hand in Hand mit der Aufdeckung immer neuer Einzelheiten. Die Begeisterung, von Winckelmann angefacht und von dem Kreise um Goethe weit ausstrahlend verbreitet, findet ihren sichtbaren Ausdruck in dem von Deutschen begründeten Archäologischen Institut in Rom im Jahre 1829. Nach der Übernahme des Instituts durch das Deutsche Reich im Jahre 1871 wird beschlossen, als sichtbaren Beitrag zur Kulturpflege der Nationen das klassische Olympia wieder auszugraben. Damit begann das Zeitalter wissenschaftlicher Grabungen. Aus dem bis dahin üblichen musealen Sammlungsbetrieb weitet sich nunmehr die Forschungsarbeit zum wirklichen Dienst an der Sache. Nicht mehr die Heimbringung von künstlerisch oder materiell wertvollen Kunstgegenständen ist das Ziel der Ausgrabungen. Von diesem Augenblick an beginnt eigentlich erst die Spatenarbeit zur Spatenforschung zu werden. Man beginnt erstmalig bei einer Grabung auf die zeitliche Abfolge von Bodenschichten zu achten. Man erkennt und wertet von nun an die Fundumstände gleichwichtig mit den Funden. Zum Beispiel ist heute eine Vase oder Statue für die kulturelle Einordnung erst dann vollwertig, wenn man den Ort ihrer Herkunft weiß, die Art ihrer Verwendung und durch ihre Lage in einer zeitlich bestimmbaren Schicht das Datum ihrer Entstehung und ihres Gebrauches. Das Verdienst, auf diese Weise die Forschung mit einem Schlage auf Jahrzehnte hin auf eine noch heute gültige Ebene gehoben zu haben, gebührt den deutschen Archäologen Wilhelm Dörpfeld und Adolf Furtwängler.

Es ging bei der Ausgrabung Olympias nicht allein darum, den Aufbau des antiken Heiligtums mit seinen Tempeln, Altären und Sportplätzen wiederzugewinnen. Das Symbol „Olympia“ als völkerveredelnder Erziehungsbegriff wurde mit so starkem neuen Leben erfüllt, daß bereits zehn Jahre nach Beginn der Ausgrabungen im benachbarten Athen die ersten Olympischen Spiele der Neuzeit stattfanden.

Wie wesentlich die körperliche Ertüchtigung der Nation in Stunden der Gefahr ist, war den Griechen ebenso bewußt wie uns. Der siegreiche Stoß des kleinen griechischen Heeres gegen die persische Übermacht bei Marathon gelang nur dadurch, daß sich die griechische Streitmacht, 200 m vom Feinde entfernt, plötzlich zu dessen lähmendem Schrecken in voller Rüstung in Laufschritt setzte, wie sie es im Training für den Olympischen „Waffenlauf“ in glühender Hitze und sandigem Boden gelernt hatten. Nichts vermittelt deutlicher die Anspruchslosigkeit griechisch-nordischen Heldentums als das Stadion Olympias, wie es die deutschen Ausgrabungen zu Tage gefördert haben: um die 200 m lange sandige geradlinige Kampfbahn zieht sich für die Zuschauer eine einfache Rasenböschung, eingebettet in einen Olivenhain.

Diese erste große deutsche Grabung wurde für die Grabungen auch der anderen wetteifernden Nationen als Maßstab für die Richtung ihrer Forschungen angenom-

men. Die Vielseitigkeit der Aufgaben in Griechenland erlaubte eine vielfache Beteiligung aller Kulturnationen an der Bodenforschung. Alle genossen gleichmäßig die Gastfreundschaft des griechischen Volkes, das selber infolge seiner Schwächung durch jahrhundertelange Unterdrückung sich nur in geringerem Maße an der Aufklärung der eigenen großen Vergangenheit beteiligen konnte. Das Deutsche Archäologische Institut bildete das Bindeglied zwischen den deutschen Forschern und dem griechischen Volk und hat mit der Aufgabe, Kulturwerte zu pflegen und zu übermitteln, eine wohl sicher wichtigere Sendung erfüllt und noch zu erfüllen, als eine von weit labileren Außerlichkeiten beherrschte diplomatische Vertretung jemals es vermöchte. Das deutsche Institut gewann mit der zunehmenden Forschung an der Quelle an Bedeutung und bildet mit seiner Einrichtung, einer großen Bibliothek und den nahen Beziehungen zu den Landesbehörden die Vorpostenstation im Zentrum der Ausgrabungsplätze. Die Bedeutung, die in diesem Sinne neben anderen besonders Wilhelm Dörpfeld, der selbst 25 Jahre an der Spitze des Athener Instituts stand, für das Ansehen des Deutschtums in Griechenland gewonnen hat, ist selbst an den zahlreichen Ehrungen, die ihm stets unabhängig von der vielfach wechselnden Regierungsform Griechenlands aus allen Kreisen des Volkes dauernd bewiesen werden, kaum meßbar.

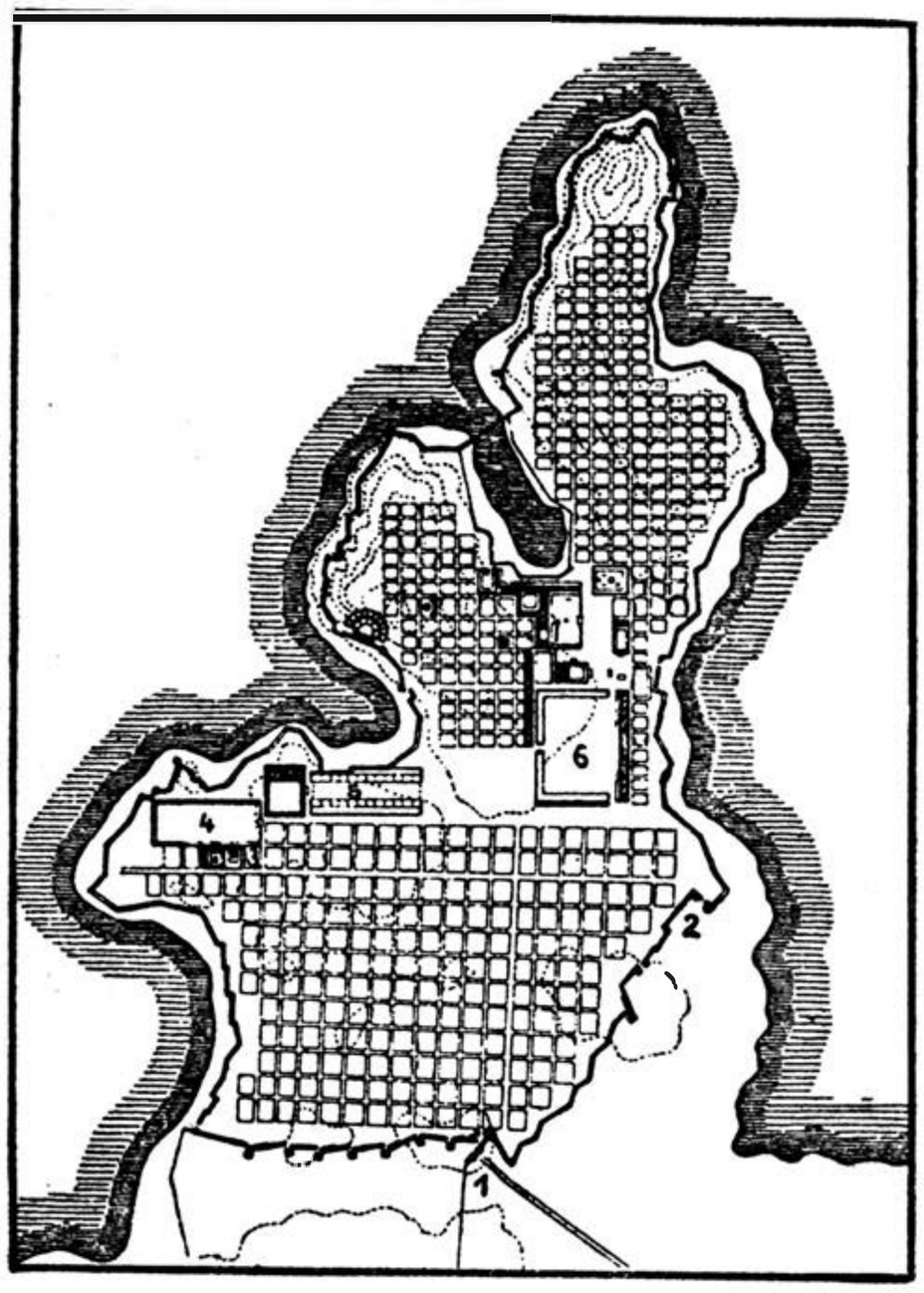
Während das Institut mit seinen zahlreichen Mitgliedern und Freunden die Anteilnahme der gesamten Nation verkörpert, sind es auch oft genug Einzelpersönlichkeiten gewesen, die aus dem instinktiven Gefühl rassischer Zusammengehörigkeit den Weg nach dem griechischen Süden genommen haben. Von diesen Männern ist Heinrich Schliemann durch den Erfolg seines Lebenswerkes der meistgenannte. Er ist kein Goldsucher, wozu ihn Emil Ludwig (Cohn) von seiner rein materiellen Plattform aus diskrlminiert hat. Er hat die beste Kraft seines Lebens darauf verwendet, um aus kleinsten Anfängen die Mittel zu erwerben, seine großen Ideale zu verwirklichen, die ihn von Jugend auf, seit er die homerischen Gesänge kennengelernt hatte, begleiteten. Wie unter einem höheren Zwang ruhte er nicht eher, als bis er die Heldengestalten der griechischen Vorzeit durch den Nachweis ihrer Wohnstätten und Schlachtfelder aus dem Dämmer der Sage zu fast körperlichem Leben wieder erweckt hatte. Wenn es ihm auch nicht immer gelang, seine Funde richtig zu deuten, so übersteigen seine Verdienste um die griechische Kulturgeschichte des zweiten vorchrlstlichen Jahrtausends bei weitem den Wert berechtigter fachlicher Beanstandungen. Der Weg seines Aufstiegs vom armen Handelsgehilfen aus Mecklenburg über Holland, Rußland und Amerika, Vermögensverlust und Schiffsuntergang bis zum reichen Bankier in Athen mutet uns an wie eine moderne Parallele zu den Irrfahrten des Odysseus. Als Fünfzigjähriger am Ziel seiner Wünsche, suchte und fand er 1871 Troja, die Stadt des Priamos und tief darunter reiche Ansiedlungen noch früherer Jahrtausende. Dann grub er auf dem griechischen Festland in Mykenai 1874 die Herrenburg des Agamemnon und die Gräber gewaltiger Königsgeschlechter aus, deren Erdenwandel trotz des Zeugnisses Homers die internationale Fachwelt bis zum Auftreten Schliemanns bestritt und sie ins Reich der Göttersage entrückte, nur weil bis dahin kein einziger monumentaler Rest jener Epoche erkannt war. Wie jedem verantwortungsvollen Pionier zur Auswertung seiner Entdeckungen die

besten Kräfte gerade gut genug sind, so sicherte sich auch Schliemann die Mitarbeit von Dörpfeld, Rudolf Virchow und anderen, die nach seinem Tode sein Werk in seinem Sinne und zum Teil noch mit seinen Mitteln vollendeten. Die reiche Sammlung seiner zwanzigjährigen Ausgrabungstätigkeit erbte die Stadt Berlin, deren Ehrenbürger er war. Für ihn waren die Schätze nicht mehr oder minder wertvolle Museumsgegenstände, sondern er lebte unter ihnen, um seinen Idealgestalten, in deren Sprache er in seinem Hause redete, so nahe wie möglich zu sein. Andere hatten sie nicht finden können, weil ihnen die geistige Nähe zu den Dingen fehlte, die er suchte und die er, bevor er sie in Wirklichkeit fand, glaubenskräftig schon gefunden hatte.

In den Jahren friedlichen Wettstreits, der nach 1870 einsetzte, gelang es den deutschen Altertumsforschern, den Vorsprung auf klassischem Boden zu halten und mit dem gleichmäßig zuströmenden Nachwuchs die Basis nach allen Richtungen zu verbreitern. So hat an der Kleinasiatischen Küste von Troja bis Halikarnaß die Tatkraft einiger weniger Männer nicht nur die regional besondere Kultur der Jonier erschlossen, sondern darüber hinaus dem Gesamtbild der Antiken Welt reiche neue Töne hinzugefügt. Am Beginn der Reihe steht Karl Humann (1837 bis 1896), der mit der Entdeckung des Pergamonaltars der Altertumswissenschaft das bedeutendste Kunstwerk des Hellenismus (Zeit Alexander des Großen) wieder gewann. An seinem wie an dem Beispiel Schliemanns wird besonders klar, wie bedeutsam gerade die Persönlichkeit des begeisterten Laien für die Forschung ist. Humann baute als Ingenieur für die Türkische Regierung eine Straße in der Nähe von Pergamon und entdeckte dabei, wie aus einer mittelalterlichen Mauer antike Marmorplatten mit Reliefschmuck herausgebrochen wurden, um in einem Kalkofen zu Mörtel gebrannt zu werden. Er erkannte mit künstlerischem Blick die hohe Qualität der Arbeit, sicherte sich alsdann sofort mit Hilfe der Türkischen Regierung den Besitz der Platten und der Mauer und schickte eiligst Proben davon an das Berliner Museum. Erst dreizehn Jahre später konnte er im Auftrage der Berliner Museen seinen Plan, den er keinen Augenblick aus dem Auge verloren hatte, ausführen und die Mauer, in der fast alle Überreste des berühmten Pergamonaltars verbaut waren, abtragen und weiterhin den Burgberg von Pergamon in großem Stile ausgraben. Heute ist der in Berlin wieder aufgebaute Pergamonaltar bereits Allgemeingut aller Kulturvölker, das sie dem Unternehmungsgeist dieses einen deutschen Ingenieurs verdanken. Die Fortsetzung der Grabungen in Pergamon, die heute noch andauern dank der Unterstützung des Deutschamerikaners Gustav Oberländer aus Reading, ergab ein klares Bild von dem Leben in einer spätgriechischen Residenzstadt und dem allmählichen Übergang der griechischen in die römische Kunst.

Andere Probleme wurden von Humanns Nachfolger Theodor Wiegand bei den Grabungen von Milet, Priene und Samos gestellt und gelöst. Die Stadt Milet war in ihrer Glanzzeit, etwa um 100 vor unserer Zeitrechnung einer der bedeutendsten Häfen des Mittelmeers, ein Umschlagplatz, von dem aus die Schätze des Orients dem Abendland zugeführt wurden. Hier und in der benachbarten Kleinstadt Priene werden an dem Ausgrabungsergebnis zum ersten Male soziale Großstadtprobleme erkennbar. Der Zwang, eine große Menschenmenge im topographisch vorge-

schriebenen Raume einer Stadtmauer unterzubringen, hat in dem durch seine Schriften später berühmt gewordenen jonischen Architekten Hippodamos den ersten Städtebauer hervorgebracht. Er hat das Problem, den Verkehr zu regeln und gleichzeitig für gesunde und wohngerecht aufgeteilte Grundstücke zu sorgen, in einer Form gelöst, die das Grundrißsystem der Städte New York und Chikago vorausnimmt in der starren Innehaltung einer Rechteckeinteilung, die ohne jede Rücksicht auf die natürliche Geländelage entstanden ist. Die beiden antiken Städte mußten wegen Versumpfung durch den Mäander von ihrem alten Platze verlegt und gewissermaßen in einem Zuge von ihm neu entworfen und ausgeführt werden.



Nr. 20. Stadtplan von Milet nach den Grabungsergebnissen deutscher Forscher

1. Tor der heiligen Straße, 2. Löwentor, 3. Athenatempel, 4. Westmarkt, 5. Stadion, 6. Südmarkt

Wieder anders war die Aufgabe am Apollotempel von Didyma bei Milet. Hier hatten um die Jahrhundertwende französische Gelehrte zwei vergebliche Versuche gemacht, den Tempel von dem gewaltigen Schuttberg zu befreien, der über seiner Mitte lag und auf dem eine Windmühle thronte. Mit zielstrebiger Energie gelangte eine deutsche Expedition unter Wiegand auch hier zum vollen Erfolg und legte die gewaltige Marmorruine völlig frei, einen der schönsten und größten Tempel des Altertums überhaupt, an dessen Ausbau seit Alexander dem Großen bis zu Hadrian alle bedeutenden Persönlichkeiten mitgewirkt hatten.

Auf der Insel Samos wurde eines der ältesten Heiligtümer Griechenlands, der Tempelbezirk der samischen Hera, in seiner Entwicklung von dem jungsteinzeitlichen Beginn bis zur Zerstörung durch das Christentum so sorgsam Stufe für Stufe aufgeklärt, daß es wie noch bei keinem antiken Heiligtum von so langer Lebensdauer bisher gelang, die zeitliche Abfolge der Baugeschichte festzustellen. Besonders erschwert war gerade hier die Arbeit, da die Grabung in dem sumpfigen Schwemmland eines Gebirgsbaches liegt und der an sich schon schlechte Erhaltungszustand der Ruinen, die jahrhundertelang als Steinbruch gedient haben, durch den üppigen Sumpfpflanzenwuchs oft bis zur Unkenntlichkeit entstellt und auch nach der Freilegung durch die jährlich aufs neue wuchernden Pflanzen bald gänzlich zersprengt und zerstört werden.

Mit dem sich ständig vergrößernden veröffentlichten Fundmaterial vermehren und verfeinern sich die Aufgaben, und damit erhöhen sich die Ansprüche an die Vor-

bildung und das Wissen der Ausgräber. Den Anforderungen einer neuzeitlichen Grabung ist der begeisterte Dilettant nicht mehr gewachsen, er ist deshalb auch seit Schliemanns Zeit so gut wie verschwunden. So besteht denn der wissenschaftliche Stab einer großen Ausgrabung heute aus Archäologen, Architekten, Vorgeschichtlern und Photographen. Alle diese Mitarbeiter müssen über ihre fachliche Eignung hinaus der Gemeinschaft dienende Charaktereigenschaften besitzen, deren Vereinigung erst die harmonische Durchführung des Unternehmens gewährleistet und deren Mangel schon mehr als einmal den wissenschaftlichen Gewinn einer Ausgrabung schwer gefährdet oder lange verzögert hat.

Der Zunft der Ausgräber eignet von jeher ein männlich-kriegerischer Zug. Man spricht nicht umsonst von den verschiedenen Kampagnen einer Grabung. Unter unerhört schweren klimatischen Bedingungen mußten die Grabungen oft durchgehalten werden. Krankheit und Entbehrungen aller Art waren zu überwinden, manch einer der Forscher schleppt noch jahrelang ein schweres Fieber mit sich herum, und nicht wenige sind an den ausgestandenen Entbehrungen noch später gestorben, da der geschwächte Körper die Widerstandskraft eingebüßt hatte. Manche Lücke in der Gemeinschaft entsteht durch unvorhergesehene Schwierigkeiten, die das Klima und die fremden Gewohnheiten exotischer Länder in sich bergen. Es erfordert also sicher besondere Charakterstärke, fern der Heimat auf Vorposten monate- und jahrelang verantwortungsvoll die gestellte Aufgabe unbeirrt durchzuführen. Die bekannten und bewunderten Beispiele vom Opfermut deutscher Forscher in den Tropen und in der Arktis — es sei nur an Karl Peters und Alfred Wegener erinnert — beweisen, zu welchen außergewöhnlichen Leistungen im Dienste einer Idee der vorbildliche Forscher sich steigern kann. Bei einem Vergleich der ganzen Lebensbedingungen der deutschen Expedition mit denen der meisten anderen Nationen fällt auf, wieviel anspruchsloser die deutschen Forscher im allgemeinen leben, wieviel bescheidener die deutsche Expedition meistens mit Geldmitteln gesegnet ist, und wie das meiste dann noch im Arbeitsmaterial angelegt ist. Wer sich ein anschauliches Bild von den heroischen Anstrengungen einer Grabungsexpedition machen will, lese den Bericht von der deutschen Expedition von Fara (Mesopotamien), die genötigt war, sich festungsartig zu verschanzen, ständig bedroht von den feindlichen Wüstenstämmen.

Die Beschäftigung mit der griechischen Antike führte folgerichtig sehr bald zur Beschäftigung auch mit den Nachbarkulturen, das heißt mit der dauernden Beunruhigung, die die Auseinandersetzung mit den kriegerischen und friedlichen Einflüssen des Orients mit sich brachten. In steter Bewegung ging der Kulturkampf über die Erdteilsgrenze hin und her, der Welle von Osten, die bis über das Zentrum Griechenlands schlug, folgte der Gegenstoß des Griechentums, den Alexander der Große bis an den Ganges vortrieb.

Die Wurzel aller Völker Vorderasiens liegt in Mesopotamien. Hier setzte denn auch in den letzten Jahrzehnten vor dem Kriege eine eifrige internationale Forschungstätigkeit ein, an deren Spitze sich die vorbildlichen Ausgrabungen Koldeweys in Babylon stellten. In 18jähriger Tätigkeit hat dieser erfahrene Architekt sein Lebenswerk gekrönt mit der Aufdeckung der Hauptstadt Babylons. Ein uraltes, sagen-

umwobenes Denkmal, der babylonische Turm, eines der sieben Weltwunder, das die Dichter und bildenden Künstler aller Zeiten immer wieder zur Nachgestaltung reizte, wurde bei dieser Ausgrabung aus dem Reich der Phantasie zurückgeholt und in greifbarer Wirklichkeit so wieder aufgefunden, daß die ursprüngliche Form in Zeichnung und Modell wieder hergestellt werden kann. Bedeutende Reste babylonischer Baukunst aus der Zeit Nebukadnezars, im Berliner Museum wieder würdig aufgebaut, bezeugen die glückliche Verbindung zwischen wissenschaftlicher Sammlung und künstlerisch schöpferischer Aufbauarbeit.

Angeregt von den Arbeiten in Babylon wurden die Ausgrabungen der assyrischen Hauptstadt Assur unter W. Andrae und des sumerischen, vorsemitischen Zentrums in Warka-Uruk unter J. Jordan durchgeführt, letztere nach dem Kriege von der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft fortgesetzt.

Im benachbarten Syrien hat eine große deutsche Expedition unter Leitung Puchsteins in sechs Jahren den Riesentempel des Zeus in Baalbek, der zur römischen Kolonialzeit entstanden war, von der byzantinischen, sarazenischen und türkischen Überbauung gesäubert. Den Zusammenhang mit syrischphönikischer Kultur im Westen untersuchte A. Schulten in Spanien bei der Ausgrabung von Numantia und anderer antiker Stätten.

Die Gesamtinteressen der deutschen Altertumswissenschaft in Vorderasien vertritt jetzt die Zweiganstalt des Deutschen Archäologischen Instituts in Istambul, die aber nicht nur die bisher genannten östlichen Unternehmungen fördert und ihre Ergebnisse auswertet, sondern auch das Bemühen der neuen Türkei um die Aufdeckung ihrer völkischen Vergangenheit unterstützt. Auch andere Nationen erkannten die Notwendigkeit, sich mit den Fragen östlicher Kunst und Kultur auseinanderzusetzen, und zuerst traten die Franzosen in Susa (Iran) und später überwiegend die Amerikaner im Vorderen Orient auf den Plan.

Während des Krieges ruhten zunächst alle Untersuchungen. Die im Orient arbeitenden Forscher wurden der deutschen Orientarmee zugeteilt. Hinter der deutsch-türkischen Front wurde unter Leitung Th. Wiegands eine Denkmalpflegekommission gebildet, die überall gefährdete Reste vor Zerstörung bewahrte oder zum mindesten durch genaue Aufzeichnung für die Nachwelt festhielt. Auf diese Weise konnte die Untersuchung der römischen Soldatenstadt Palmyra erfolgreich zu Ende geführt und jetzt veröffentlicht werden. Selbst in der Gefangenschaft waren deutsche Denker und Forscher unermüdlich weiter tätig, wie das Beispiel von Merharts zeigt, der unter unerhört schwierigen Umständen im Rußland der Kriegs- und Revolutionsjahre tätig war und in Sibirien die bis dahin ganz unbekannte bronzezeitliche Kultur der Jenisseier fand.

Nach dem Kriege fiel die Fortsetzung der überall großzügig begonnenen deutschen Auslandsunternehmungen fast gänzlich der vordringlichen Not der Heimat zum Opfer. Um so eifriger forschten die übrigen Nationen weiter, und besonders die Amerikaner traten, mit ungeheuren Geldern und den modernsten technischen Hilfsmitteln ausgerüstet, in den Vordergrund. Wollte Deutschland seinen alten Ruf, an der Spitze der Forschung zu stehen, nicht einbüßen, mußte es wenigstens einige der Grabungen fortführen, um die Tradition aufrechtzuerhalten und den Nachwuchs zu schulen.

Denn fällt nur eine Generation planmäßig geschulter junger Gelehrter aus, so reißt nur zu leicht der Faden ab, namentlich bei einem so vielfältigen Arbeitsgebiet, wo sich die wissenschaftliche Schulung am Schreibtisch immer wieder verbindet mit der Technik des Grabens, die nur in mündlicher, fast handwerklicher Unterweisung am Gegenstand erworben werden kann. Es war ein hoffnungsvolles Zeichen für den nun schon traditionell gewordenen inneren Wert und die Vielseitigkeit deutscher wissenschaftlicher Methoden, daß die ausländischen Institute und Universitäten an den verschiedensten Stellen aus den brach liegenden deutschen Kräften Mitarbeiter zu gewinnen strebten. So stellte das Oriental Institute der Universität Chikago, eine der rührigsten Forschungsstätten der Neuen Welt, die beiden deutschen Forscher v. d. Osten und Schmidt an die Spitze der hethitischen Grabung von Alischar, beschäftigten in Persepolis mit der erstmaligen Ausgrabung einer prähistorischen Siedlung im Iran einen deutschen Prähistoriker und betrauten mit der ebenfalls erstmaligen genauen Untersuchung eines großen ägyptischen Tempels (Medinet Habu bei Luxor) den deutschen Bauforscher Uvo Hölscher. Weiter südlich, in Nubien, wurde auf Veranlassung der Ägyptischen Regierung die Erforschung der altägyptischen Provinzialhaupstadt Mim und eine benachbarte vorgeschichtlich-nubische Siedlung zwei jungen deutschen Forschern übertragen. Auf diese Weise wird es wohl gelingen, trotz der zurückgestellten deutschen Auslandsaktivität nicht nur Schritt zu halten mit der weiteren Entwicklung der allseitig ineinandergreifenden Vergangenheitsforschung, sondern auf den Gebieten, wo wir in mühsamen Jahrzehnten die Führung innehatten, auch für die Zukunft an der Spitze zu bleiben. Die Freunde Deutschlands im Ausland sind noch nicht zahlreich genug, als daß wir freiwillig auf irgendeinen einmal errungenen Posten verzichten dürften.

Vorläufig ist es für jeden Archäologiestudenten in der Welt, gleich, ob er in Cincinnati oder in Madrid die Universität besucht, eine Vorbedingung seiner Arbeit, daß er die deutsche Sprache erlernt, denn noch sind die meisten der grundlegenden Werke in der Altertumswissenschaft in deutscher Sprache und in deutschem Geiste geschrieben. Es ist daher ernster Mühe wert, mit Sorgfalt darauf zu achten, daß diese deutsche Saat in fremder Erde auch in Zukunft Früchte trägt.

Rückwirkend blieben die immer feiner entwickelten Methoden der Ausgrabung im Ausland auch nicht ohne Wirkung auf die Bodenforschung in der Heimat. Die zum größten Teil heute kaum noch verwertbaren Grabungsveröffentlichungen vom Ende des vorigen Jahrhunderts hatten in keiner Weise mit der fortschreitenden Entwicklung im Ausland Schritt gehalten. Es war ein Entwicklungsabschnitt der nunmehr verstärkt einsetzenden Forschung im Heimatboden, wenn der Vorgeschichtler Carl Schuchhardt und der Architekt Koldewey, die ihre Ausbildung in Pergamon und Sizilien erhalten hatten, sich nunmehr der Erforschung deutscher vorgeschichtlicher Stätten zuwandten. Hier stellte es sich bald heraus, daß bei der Aufdeckung vorgeschichtlicher Bodenschätze im Norden es noch einer weit größeren Aufmerksamkeit und Vorsicht bedarf als etwa bei der Freilegung eines antiken, noch halbhoch im ursprünglichen Zustand erhaltenen Gebäudes. Den Resten unserer vorgeschichtlichen Holz- und Lehmbauweise nachzugehen, verlangt bei der Eigenart des nordischen Klimas und der Vergänglichkeit des Baumaterials eine noch viel besser entwickelte Grabungsmethode.

So sind wir heute imstande, aus den unscheinbarsten Spuren im Boden den Grundriß eines Hauses aufzuzeigen. Denn wo der natürliche gewachsene Boden einmal durch die Eintiefung eines Grundrisses gestört wurde, sind die Spuren fast unvergänglich. Handelt es sich zum Beispiel um einen Grundriß mit Pfostenlöchern, so sind diese, auch wenn das Holz lange vergangen ist, noch immer durch dunkle Verfärbung im Boden nachzuweisen. Der Ausgräber muß über eine große einfühlende und wiederaufbauende Phantasie verfügen, um aus den zahlreichen, verstreuten, oft recht unscheinbaren Funden das Ganze einer Kultur, eines Lebenszusammenhanges zu gewinnen. Wenn wir auch zur Hauptsache auf bildliche Zeugnisse aus der Vorzeit an-

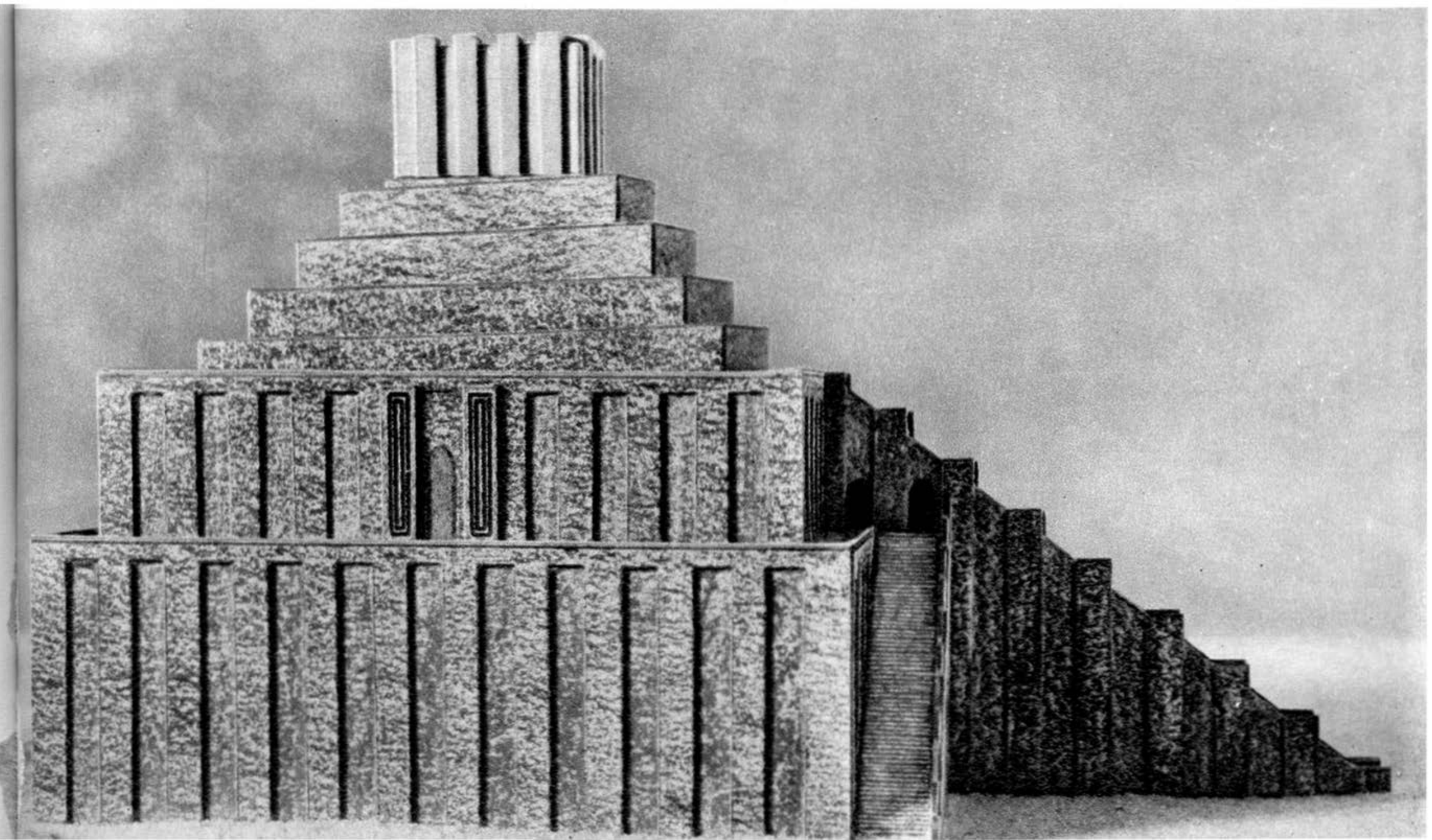
Nr. 21. Das Schiffslager der Achäer vor Troja,
gezeichnet nach den Schilderungen Homers und den Ergebnissen der deutschen Ausgrabungen

gewiesen sind, so werden wir doch nicht in den Fehler des marxistischen Rußland verfallen, das die Altertumskunde als „Wissenschaft von der materiellen Kultur des Menschen" bezeichnet. Wohl suchen wir die materiellen Spuren festzustellen, doch werten wir sie nur als Ausdruck eines Geistigen, des Denkens, des Fühlens, der Vorstellungswelt des vorzeitlichen Menschen. Deshalb halten wir es für abwegig und falsch, wenn man jenseits der Alpen erklärt, man müsse mit unseren Vorfahren ein souveränes Mitleid haben, weil sie noch nicht schreiben konnten zu einer Zeit, als in Rom ein Cäsar, ein Vergil und ein Augustus lebte (Mussolini in Bari, 7. September 1934). Denn wir wissen gut und sind stolz darauf, daß in derselben Zeit ein einsichtsvoller und vorausahnender Historiker jenseits der Alpen seinen Mitbürgern eindringlich die hohen sittlichen Kräfte unserer Vorfahren vor Augen hielt, um ihnen darin ein Vorbild zu zeigen, dessen Nachahmung den staatlichen und moralischen

Nr. 73. Der babylonische Turm in der Vorstellung des Mittelalters, nach einer Radierung von Corneliß um 1520

Der Turm zu Babel

Nr. 74. Der babylonische Turm nach dem deutschen Grabungsergebnis.
Der Turm maß 90 m im Geviert bei einer Höhe von 90 m



Nr. 75. Nürnberg im Jahre 1625

Modell von Hans Schleif, 1:600, im Metropolitan-Museum, New York, nach den Urkunden der Nürnberger Archive angefertigt im Jahre 1928

Untergang allein noch hätte verhindern können (Tacitus, „Germania"). Es kommt uns also heute nicht mehr darauf an, festzustellen, wer zuerst lesen und schreiben konnte, wir wollen unsere Ausgrabungsfunde auch nicht nur sammeln und gut beschreiben, sondern wir wollen darüber hinaus lernen, diese Funde als Lebensausdruck einer ganz bestimmten Rasse zu werten, wie es das nationalsozialistische Rassedenken von uns verlangt. Denn mehr als zu jeder anderen Zeit ist in vorgeschichtlichen Perioden auch der unscheinbarste Gebrauchsgegenstand als rein handwerkliches Erzeugnis der Ausdruck eines rassisch bestimmten Lebensstils.

Die klassischen und orientalischen Archäologen übernahmen dann ihrerseits die an den vorgeschichtlichen Gegenständen entwickelte Methode oder sie sahen sich genötigt, nun auch in den Ländern des Mittelmeerkreises in Deutschland geschulte Vorgeschichtler hinzuzuziehen. Denn längst waren auch sie über die historisch bekannten „klassischen" Perioden in die Vorgeschichte jener Länder vorgedrungen.

So verdanken wir dem Zusammenwirken von Vorgeschichte mit klassischer und orientalischer Archäologie eine großartige Erweiterung unseres geschichtlichen Blickfeldes nach rückwärts. Die Wanderung des nordischen Hauses, der Grabformen und Bestattungssitten, das Auftreten der indogermanischen Völker in Vorderasien und Ägypten sind heute nicht nur philologisch zu vermuten, sondern an bildlichen Zeugnissen nachzuweisen. Erst jetzt, wo wir die Wallburgen der nordischen Völker durch die Grabungen in unserer Heimat kennengelernt haben, können wir die Schilderung Homers vom Schiffslager der Griechen vor Troja ganz verstehen und uns nun auch im Bilde wiederherstellen.

Auch auf dem Gebiet der würdigen Verbreitung unserer Forschungsergebnisse hat Deutschland eine für das Ausland vorbildliche Arbeit geleistet. Die Abbildungen und Rekonstruktionen unserer Grabungsergebnisse nehmen einen gewichtigen Platz in den Lehrbüchern und Fachschriften der ganzen Welt ein, die Ergebnisse werden auf ihre Anregungen und Vergleichsmöglichkeiten hin immer neu gewertet.

Ein modernes Mittel, den gesteigerten Anforderungen nach der Darstellung antiker Kulturstätten in ihrem einstigen Aussehen nachzukommen, bieten Widerherstellungsversuche im Modell. Hierdurch wird die räumliche Vorstellung, die mit einer flächigen Abbildung nur unvollkommen erreicht werden kann, im Museum beliebig weit vom Ausgrabungsplatz entfernt anschaulich deutlich gemacht. Die hier gezeigten Abbildungen von Modellen von Pergamon und Olympia sind Aufnahmen dieser Modelle, Werke des deutschen Architekten Hans Schleif, die die Einordnung der im Museum glücklich geborgenen und ausgestellten Fragmente in das verkleinert wiederhergestellte antike Gesamtbild vornehmen. So kann der Beschauer in der Phantasie am Modell Raum und Zeit überwinden und so eine annähernde Vorstellung von der Gesamtlage und der antiken Gestalt der berühmten Stätte gewinnen. Daß auch das Ausland in einer für Deutschland höchst bemerkenswerten Form von dieser neuen Art historischer Darstellung Kenntnis genommen hat, zeigt das große Modell der Stadt Nürnberg, wie sie im Jahre 1625 ausgesehen hat, das seit 1928 im Mittelsaal des größten Museums der Welt, des Metropolitan-Museums in New York, ausgestellt ist (ebenfalls von H. Schleif rekonstruiert). Diese Darstellung einer reichen und blühenden deutschen Stadt des Mittelalters aus einer Zeit, als in New York selber

nur wenige Blockhütten standen, gibt den tausenden Amerikanern, die täglich durch dieses Museum gehen, einen deutlichen Begriff von dem traditionellen Reichtum der Stadt Albrecht Dürers und der Meistersinger, der Stadt mittelalterlicher Reichstage und der Reichsparteitage des Dritten Reiches.

Die deutschen Museen arbeiten unermüdlich und unter Heranziehung modernster Hilfsmittel daran, den Zusammenhang zwischen der Forschung und dem Volk immer lebendiger und anregender zu gestalten. Denn die Forschung hat ihre Aufgabe nicht erfüllt, wenn ihre Ergebnisse in den Fachzeitschriften niedergelegt sind. Ihre vornehmste Pflicht besteht darin, ihre Arbeit, der der Kulturwille des Volkes aufnahmebereit entgegenkommt, so verständlich und würdig darzustellen, daß jeder, der sehen will, von der Schönheit der unvergänglichen Kulturwerte seinen Anteil beglückt davontragen kann.

Aus der Weltgeschichte deutscher Kunst

Von Waldemar Hartmann

An der Weltgeltung gemessen, die sich gegenwärtig deutsche Musik und Dichtung erobert haben, zeigt der im Ausland ausgeübte Einfluß der deutschen bildenden Kunst geringere Ausbreitung. Dafür hat er aber auch die Kunstentwicklung ganzer Staaten vorbestimmt, ihr sein Gepräge aufgedrückt und reicht so weit zurück, als man von einer national gesonderten deutschen Kunst unter den Völkern sprechen kann. Eine solche nicht nur rassisch und sprachlich, sondern auch politisch gezogene Grenze, kann leicht dazu verleiten, gemeinsame Formen zu übersehen und zwischen den Völkern germanischer Abstammung Abhängigkeiten von einer oder der anderen Seite zu konstruieren, die nicht bestehen. Greift man etwa, auf England bezogen, den wechselseitigen Einfluß Shakespeares, Holbeins und Händels heraus, so sieht man, daß die Führung auf einzelnen Kunstgebieten, je nach der Gunst oder Ungunst geschichtlicher Verhältnisse, zeitweilig dem einen oder anderen germanischen Volke zufiel, daß somit eine beständige gegenseitige Befruchtung stattfand. Eines aber bleibt unverrückbar bestehen: die lebendigsten Kräfte sind seit Beginn eines nationalen deutschen Kunstschaffens immer wieder dem altdeutschen Herzen der germanischen Völkerfamilie entströmt.

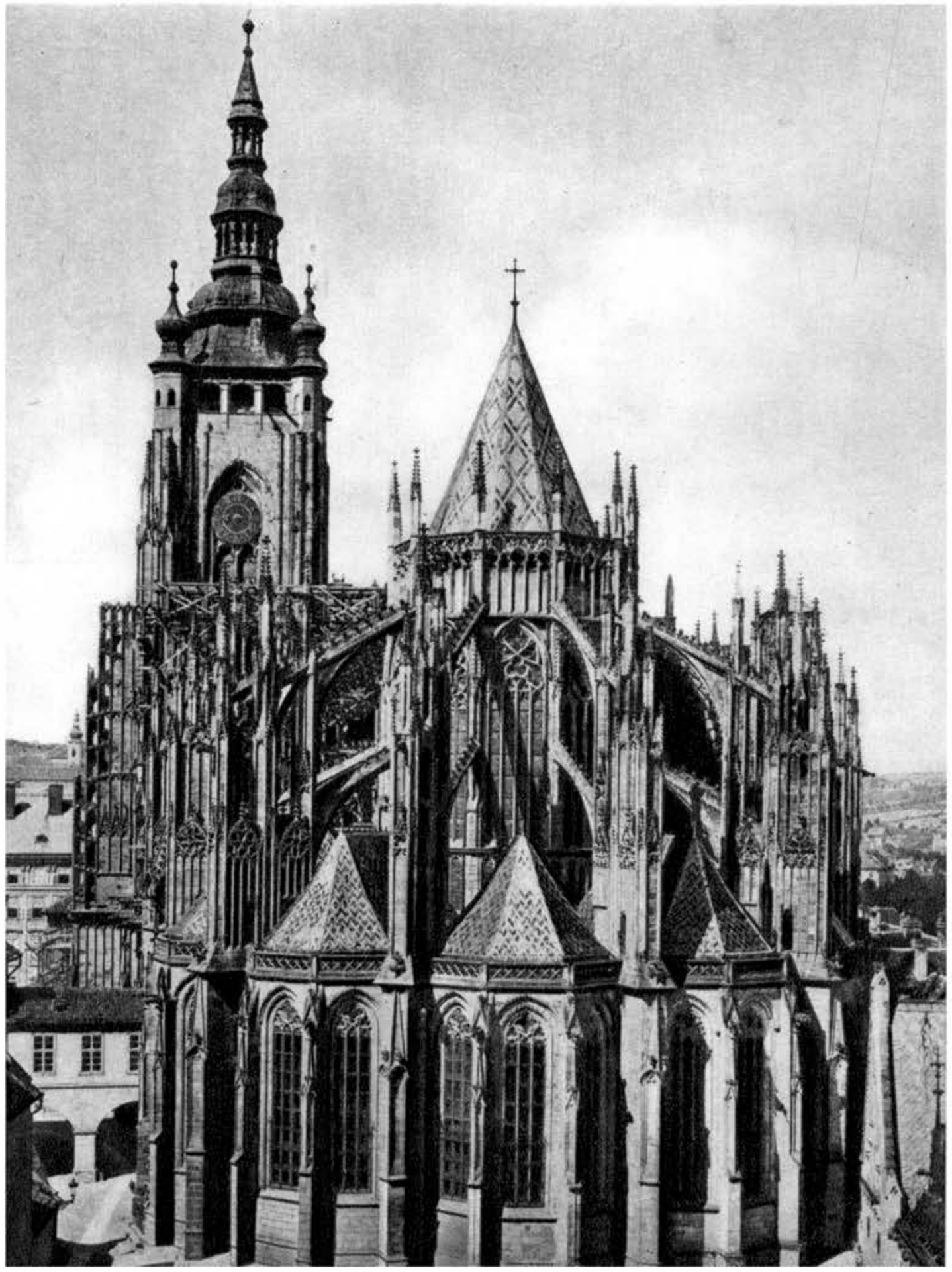
Dieser Zeitpunkt tritt nach dem Zusammenbruch des karolingischen Reiches mit den großen Sachsenkaisern ein. Ihr gewaltiges politisches Machtbereich, das sich über das damalige Europa weit nach Norden, Westen und Osten und im Süden bis nach Italien erstreckte, hat Deutschland zur Zeit der sogenannten „romanischen", in Wahrheit aber reindeutschen Kunstepoche zum führenden Volk in Europa gemacht, und somit die Kunstgrundlagen des folgenden Jahrtausends geschaffen. Der Einfluß deutscher Baukunst, Bildnerei und Malerei bestimmte damals, mit Ausnahme normannisch-englischer Einschläge in Norwegen, die gesamte Kunstentwicklung des Nord- und Ostseeraumes, d. h. Dänemarks, Schwedens, Finnlands und der jetzigen Gebiete Litauens, Lettlands und Estlands. Er strahlte bis nach Nordrußland aus und erfaßte Polen, Böhmen, Ungarn und das jetzige Rumänien. Doch seine Einflußsphäre schloß ebenso im Westen die Niederlande und im Süden Italien und Spanien ein. Am stärksten machte sich der deutsche Einfluß zur Zeit des „Romanischen", oder besser gesagt, wehrhaft-massigen deutschen Block- oder Wehrstils auf dem Gebiet der Baukunst geltend. Der Romanische Baustil kann insofern rein deutsch genannt werden, als auf deutschem Boden zuerst der entscheidende Schritt über das Schema der römischen Basilika hinaus getan wurde und die neue, wuchtige und dennoch höhenstrebige, aus der deutschen Seelenhaltung entwickelte Bauform, in den Denkmälern von Speyer, Mainz, Bamberg,

Naumburg, sowie in vielen über ganz Deutschland zerstreuten Domen, Pfalzen und Burgen ihre höchste Vollendung erreichte. Deutschland war auch jenes Land, das dem Eindringen der Gotik den längsten Widerstand entgegensetzte und sie in weiten Gebieten, an ihrem deutschen Höhentrieb anknüpfend und die fremden Elemente ausmerzend, zur eigenen Bauform umschuf.

Als Vermittler frühmittelalterlicher deutscher Bauform im Nord-Ostseeraum, sind sicher die deutschen Dom- und Ordensbauhütten, so besonders die der Zisterzienser von Bedeutung gewesen. Diese wurde aber bei weitem durch den gewaltigen, unmittelbar ins Leben greifenden Einfluß der Hanse und des Deutschen Ordens übertroffen. Bezüglich der deutschen Ordensburg, hat Dehio nachgewiesen, daß ihr Typ sogar in Unteritalien, Sizilien und Palästina durch die offizielle kaiserliche Bauweise ausgebildet worden ist. Was dagegen die Hanse anbetrifft, so waren es ihre ständigen Niederlassungen im Ausland, die sogenannten „Kontore", die ihre Auslandsmärkte zu Pflanzstätten deutschen Geistes und deutschen Kunstschaffens machten. Die wichtigsten Kontore bestanden in Nowgorod, Schonen, Bergen, London, Brügge und Antwerpen. In London wird schon um das Jahr 1000, unter Ethelrad II., von seefahrenden und handeltreibenden „Leuten des Kaisers" gesprochen, und vom Londoner Kreis des deutschen Handels nimmt auch der Begriff der „Hanse" ihren Ausgang, da sich hier die Kölner Kaufleute zuerst zu einer Hanse oder Henze (got. Schaar, Genossenschaft) zusammenschlossen und ihre Gildhalle, den späteren Stahlhof erbauten. Wennschon wenige Hansekontore die Größe und reiche Ausstattung des von Shakespeare erwähnten und mit Holbeins Namen verknüpften „Stahlhofes" mit seinen Gärten und Weinstuben und dem Bankettsaal erreichten, umfaßten doch andere wiederum, wie etwa in Bergen und Nowgorod, ganze geschlossene Stadtteile mit Kirchen, Waren- und Wohnhäusern und stellten damit der fremdländischen Bevölkerung ein bleibendes Beispiel deutschen Formwillens vor Augen.

Obzwar man angesichts dieser außerordentlich frühen und ununterbrochenen Handelsbeziehung rheinischer Kaufleute zu England den unterschätzten Einfluß des deutschen „Romanischen" Stiles auch hier einer Revision unterziehen müssen wird, hat er sich dennoch am stärksten dort ausgesprochen, wo er den geringsten Anfängen eigener Baukunst begegnete, und das war, abgesehen vom Osten, in den baltischen Staaten, so besonders Dänemark, Schweden, Finnland und den ehemaligen Gebieten des Deutschen Ritterordens der Fall.

Auf Dänemark ist jedenfalls die deutsche Romanik noch vor dem Aufstieg der Hanse durch deutsche Ordens-Bauhütten im 12. Jahrhundert übertragen worden. Im Dom zu Ribe (Ripen, Jütland) zeigen sich nicht allein starke Einschläge rheinischer Baukunst, sondern er ist auch zum großen Teil aus eingeführtem Andernacher Tuffstein erbaut. Die auf rheinische Vorbilder zurückgehenden Emporen über den Seitenschiffen, wiederholen sich auch im majestätischen Dom zu Viborg (Jütland). Bestimmend zeigte sich aber auf die Dauer der norddeutsche Einfluß und zwar in den Nachbildungen der norddeutschen Backsteinkirchen, die gleichzeitig den Übergang zur massiven, schlichten Gotik der norddeutschen Küstengebiete und somit auch der angrenzenden Länder darstellen. In Dänemark ist



Nr. 76. St. Veit auf dem Hradschin

Nr. 77. Der Dom zu Mailand

Nr. 78. St.-Jürgen-Gruppe des Bernt Notke in der Nikolaikirche zu Stockholm

so die 1161 erbaute Zisterzienserkirche von Soroe in enger Anlehnung an die Zisterzienserkirche von Loccum bei Hannover entstanden. Den für Norddeutschland typischen Wechsel von Pfeiler und Säule zeigt dagegen die 1197 erbaute Kirche von Westerwig (Jütland).

In Schweden steht besonders der romanische Stil Gotlands unter deutschem Einfluß. Da hier das Land reich an Kalk- und Sandstein war, drang der norddeutsche Backsteinbau verhältnismäßig spät ein. An die Kirche von Loccum erinnern Bauten wie die schlichten Zisterzienserkirchen von Alvastra, Askaby oder Nydala. Das bedeutendste Baudenkmal des damals zu Dänemark gehörenden südlichen Schwedens, der Dom zu Lund, verrät deutschen Einfluß im Pfeilerwechsel und in der Gliederung der Oberwände durch Blendbögen. Der Übergangsstil des norddeutschen Backsteinbaues äußert sich in den Domen von Westeräs und Strengnäs.

In Finnland können der schöne Dom zu Turku und die Marienkirche zu Räntämäki als Sprößlinge des deutschen spätromanischen Backsteinbaus betrachtet werden. Wiipuri (ehem. Wiborg) entstand im 13. Jahrhundert als Siedlung um das von Torkel Knudson erbaute wuchtige Schloß und war bis ins 16. Jahrhundert eine deutsche Stadt, deren Rat sich aus deutschen Kaufleuten zusammensetzte. Die Beziehung zwischen dem deutschen und finnischen Baustil ist aber bis in die jüngste Zeit nicht abgebrochen. So stammen der neue Stadtplan von Helsinki aus dem Jahre 1812 wie auch die Bauten der Universität, der Nikolaikirche und andere mehr vom deutschen Architekten Engel.

Zur höchsten Blüte aber gelangte der deutsche Einfluß auf Gotland in den Kirchen Wisbys, seine Marienkirche und der Hl. Geistkirche.

Obwohl der romanische Baustil Norwegens vorwiegend unter englischem Einfluß stand, trägt die Marienkirche Bergens, wohl infolge der geschlossenen hanseatischen Niederlassung daselbst, in der starken Säulengliederung und den steilansteigenden Kreuzgewölben deutsches Gepräge. Vom 14. Jahrhundert an beginnt in allen skandinavischen Ländern der deutsche Einfluß den englischen endgültig zu überwiegen. Dies gilt besonders für Dänemark und das jetzige schwedische Schonen. Die Backsteinkirchen Lübecks und der mecklenburgischen Städte dienten, teils als Hallenbau, teils mit erhöhtem Mittelschiff als Muster: so bei der Peterskirche in Malmoe und der Kirche von Dobberan. Die Wirkung der Liebfrauenkirche zu Helsingborg als Hallenbau erinnert an den Königsberger Dom. Norddeutsch berührt auch der Hallenbau des Domes zu Aarhus mit seinem geradlinig geschlossenen Chor. Als Schöpfer der jüngeren Teile des Domes zu Linköping wird der deutsche Meister Gierlach von Köln erwähnt.

Am stärksten sprach sich der Einfluß deutscher mittelalterlicher Kunst in den vom deutschen Orden und der Hanse kolonisierten Gebieten im Osten aus. Hier war das Entstehen aller Stadtbilder bis zur jüngsten Gegenwart bis ins Letzte deutsch bestimmt. Die stolzen Dome von Reval und Riga, zahlreiche Burgen, wie die von Kokenhusen in Lettland, mit den Resten ihres schönen Kreuzganges, das Ordensschloß zu Reval und die wuchtige Hermansburg zu Narva, sind ebenso wie die

vielen Bürger-, Gilden- und Rathäuser, darunter auch der Schwarzhäupter zu Riga, bleibende Denkmäler genialen deutschen Bauwillens in der Fremde.

Genau dasselbe wie für die Kunstentwicklung Lettlands und Estlands, gilt für die Tschechoslowakei. Die herrlichen Baudenkmäler Prags, seine Plastik und Malerei, sind Schöpfungen deutscher Meister. Nachdem Prag 973 selbständiger deutscher Bischofssitz geworden war, entwickelte sich hier anfangs ein reichlich unbeholfenes künstlerisches Leben. Erst in der 1175 von Kilian Dinzenhofer erbauten und uns glücklicherweise in einer Restauration des 18. Jahrhunderts erhaltenen Benediktinerkirche zu Kladrau, entstand das erste Werk, das sich in Böhmen reichsdeutschen Baudenkmälern an die Seite stellen konnte, während die von Friedrich Barbarossa erbaute Schloßkapelle zu Eger zu den schönsten Bauten aus der Stauferzeit gehörte. Der Stil der Übergangszeit wird gleichfalls von den deutschen Baumeistern der Zisterzienser getragen. Seine unvergängliche Hochblüte aber erlebte Prag unter Karl IV. Ihm gebührt das bleibende Verdienst, um die Mitte des 14. Jahrhunderts einem der größten Baumeister des Mittelalters, Peter Arler aus Gmünd, dem Sohn des deutschen Baumeisters Heinrich Arler aus Köln, volle Möglichkeit zur Entfaltung geboten zu haben. Was einen noch heute am mittelalterlichen Gepräge Prags als deutsch bezaubert, geht voll und ganz auf Arler und seine Schule zurück, denn er war nicht allein der Schöpfer des Domes von St. Veit, der Altstädter Moldaubrücke und ihres prächtigen Turmes und vieler böhmischen Bauten, wie etwa der Bartholomäuskirche zu Kollin, sondern auch der Ausführer des planvollen Neubaues von Prag unter Karl IV., einem Städteneubau, wie er bis dahin in Deutschland unbekannt gewesen war. Karl IV. hat seinen Architekten dadurch geehrt, daß er ihm unter den Büsten seiner nächsten Angehörigen eine solche im Triforium von St. Veit aufstellen ließ. Eine bis dahin unerhörte Ehrung.

Im Vergleich zu Böhmen haben Ungarn und Rumänien zwar keine so reiche deutsche Baudenkmäler aufzuweisen, doch war auch hier ein großer Teil der Städtebilder von altersher rein deutsch bestimmt. Rief doch schon Geisas Sohn, der Ungarnkönig Stephan (997—1038), deutsche Ansiedler ins Land. Sein Nachfolger Geisa II., siedelte rheinische Kolonisten in der Zips und am Zibin in Siebenbürgen an, mit der Zibinburg als Stützpunkt, aus der das heutige Hermannstadt entstanden ist. Schlesier, Thüringer und Moselfranken folgten. Zu Beginn des 13. Jahrhunderts begann der Deutsche Orden die Besiedelung des Burgenlandes. Hermannstadt, der von den Türken vergeblich belagerte, nunmehr kulturelle Mittelpunkt der Siebenbürger Sachsen, zeigt ein ausgesprochen deutsches Gepräge, und das Bruckenthalsche Museum mit seiner reichen Gemäldesammlung und den sächsisch-siebenbürger Goldschmiedearbeiten ist das bedeutendste in ganz Südosteuropa. Noch deutscher berührt das landschaftlich prachtvolle Stadtbild Kronstadts mit seiner schlichten, gotischen „Schwarzen Kathedrale“ und den zum Teil erhaltenen Mauern; und Schäsburg, mit seinen winkeligen Gassen und dem Stundenturm, wird nicht umsonst das siebenbürger Rothenburg genannt. Als letzte Stadt ist hier das im 13. Jahrhundert entstandene Klausenburg mit seiner gotischen Michaeliskathedrale zu nennen.

Ähnlich wie in den baltischen Staaten ist die deutsche Baukunst Siebenbürgens als die eines äußersten deutschen Grenzpostens durch wehrhaften Charakter ausgezeichnet. Sogar die Landkirchen sind als massiv ummauerte Kastelle gebaut und wie im Baltenlande erheben sich auf den Hügelketten die mächtigen alten Burgen des deutschen Ordens, der unter Hermann von Salza ins Land gerufen, im Kampf mit Kumanen und Petschenegen seine trotzigen Festen bis in die Moldau und Walachei vorschob. Nach seiner Verdrängung wurde die Ordensburg von Rosenau bei Kronstadt von den deutschen Bauern als Fliehfeste ausgebaut. Unter den Burgen dieser Gegend sind ferner die Marienburg und die Törzburg am Eingang des Törzpasses zu erwähnen. Die Bevölkerung von Temesvár, der Hauptstadt des jetzigen rumänischen Banats, ist heute noch zur Hälfte deutsch. Unter seinen Bauten ist besonders die nach Plänen des großen Barockmeisters, Fischer von Erlachs (1736—54), erbaute Domkirche zu erwähnen. Im ungarischen Tiefland ragt die Komitatsstadt der Baranya Fünfkirchen hervor, die ihren Namen nach der karolingischen Gründung „Ad quinque Basilicas“ trägt. Die edle von vier Türmen flankierte Pfeilerbasilika entstammt dem 11. Jahrhundert. Schließlich war das Pest gegenüberliegende Ofen, seit jeher bis in die jüngste Gegenwart, eine rein deutsche Stadt. Es ist jedoch ebensowenig durch wirklich hervorragende ältere deutsche Bauwerke ausgezeichnet, als Pest selbst. Leutschau, der ehemalige Hauptort des Zipser Komitats im Nordosten, gehört heute zur Tschechoslowakei. Es war bis zum 15. Jahrhundert als deutsche Bildungsstätte berühmt und darf noch heute mit seinem alten, laubenumkleideten Rathaus als Kleinod deutscher Baukunst im Osten gelten.

Ähnlich wie in Böhmen ist nicht nur in Polen, sondern auch in Litauen das Bild der meisten Städte unter deutschem Einfluß entstanden. Die Deutschen drangen nicht erobernd ein, sondern wurden, wie in Südosteuropa, von den einheimischen Machthabern zu Besiedlungszwecken oder zur Unterstützung gegen ihre Feinde gerufen. Wenn auch das mittelalterliche Deutschtum dieser Grenzstaaten allmählich einging, so reden doch noch die Steine der Städte von seiner Jahrhunderte währenden kulturschöpferischen Arbeit. Die deutsche Rückbesiedlung setzte im 10. Jahrhundert ein. 1060 gelangte Krakau unter das Erzbistum Gnesen, dessen Diözese sich über die Woiwodschaften Krakau, Sandomir und Lublin ausdehnte. Auf einer Strecke von 100 km reihen sich hier 16 mächtige, im 13. Jahrhundert erbaute deutsche Zwingburgen aneinander, so die Burgen Rabenstein (Rabsztyn), Tropfstein (Tropsztyn), Zornstein (Czornsztyn) usw. 1081—1102 entstand hier die prachtvolle gotische Krakauer Domkirche, der Wawel, der, nach einem Brande im 14. Jahrhundert neu errichtet, die Grabmäler der polnischen Herrscher birgt, und in der nun auch Polens großer Marschall Pilsudski beigesetzt wurde. Einflüsse deutscher Renaissance zeigen sich in der goldbedachten Jagellonischen Kapelle. Von 1320 bis 1764 war der Dom Krönungsstätte der polnischen Könige. Das Monument des Kardinals Friedrich im Dom soll aus der Werkstatt Hermann Vischers hervorgegangen sein. Andere hervorragende, von deutschem Bauwillen zeugende Kirchen sind die Universitätskirche mit dem Denk-

mal des Kopernikus und vor allen Dingen die Frauenkirche zu Krakau, mit ihrem köstlichsten Kleinod, dem Schnitzaltar des großen deutschen Bildhauers Veit Stoß, dessen Frühwerke sämtlich Krakau angehören.

In der alten Hauptstadt Wolhyniens, Luzk, erheben sich noch jetzt die Mauern und Türme der von deutschen Rittern am Hofe des Fürsten Witold erbauten Burg Lubarta. Schon im 12. Jahrhundert war das Bürgertum von Luzk deutsch; ebenso wie Krakau wurde es zur Stadt mit deutschem Recht erhoben. Magdeburger Recht besaßen auch die jetzige Hauptstadt Litauens, Kowno, und Wilna. Kowno ist im 13. Jahrhundert als deutsche Stadt gegründet worden, und in Wilna sind noch heute die große und kleine Franziskanerkirche typisch niederdeutsche Backsteinbauten.

Ist Krakau ein Denkmal mittelalterlicher deutscher Baukunst, so ist Warschau eine unter seinen sächsischen Königen und deren Baumeistern entstandene Schöpfung des deutschen Barock. An mittelalterlichen Kirchen hat es diesen eine verhältnismäßig geringe Zahl entgegenzusetzen, allein auch sie tragen in der Gesamtanlage und Ausschmückung ein auf Krakau und Danzig zurückleitendes ausgesprochen deutsches Gepräge. Nicht ausgeschlossen sind auch Einflüsse des großen Meisters Peter Arler (oder Parler). Meistens handelt es sich, wie in der Ukraine, um Backsteinbauten, an deren Westende sich manchmal stattliche Giebel erheben. Die Kirche St. Johannis des Täufers mit ihrem schönen Chorgestühl entspricht vollkommen einer ostdeutschen Pfarrkirche. Ihr Bau soll 1230 begonnen worden sein. Später wurde sie Kathedrale und diente unter sächsischen Königen als Hofkirche. Auch die Marienkirche und die Kirche des Hl. Georg sind diesen mittelalterlichen deutschen Kirchen zuzuzählen. Der Warschauer Renaissanzestil ist noch mehr von Deutschland als von Italien bestimmt. Zur Zeit der Schwedenkönige in Polen setzte aber eine nahezu hundert Jahre währende erbitterte Fehde zwischen deutschen und italienischen Baueinflüssen in Polen ein, die erst zu einem durchschlagenden Siege Deutschlands führte, als der sächsische Kurfürst Friedrich August I., unter dem Namen Friedrich August II., 1697 als polnischer Wahlkönig den Thron bestieg. Man ist bisher immer wieder in den Fehler verfallen, diesen bedeutenden deutschen Herrscher aus der Froschperspektive des in „Moralin“ getauchten deutschen Schulmeisters zu messen, der ihm im ganzen 200 Kinder angedichtet hat. Gewiß haften auch ihm die meisten Schwächen des selbstherrlichen Zeitalters Ludwig XIV. an, und seine Verschwendungssucht hat Sachsen häufig an die Grenze des Ruins gebracht. Er hat es aber auch auf die Höhe einer bisher unerreichten Macht gehoben und durch den planmäßigen Ausbau einzelner Gewerbe, seiner Porzellanmanufaktur und Weberei, und vor allem durch seinen fanatischen Bauwillen nicht nur Tausenden und Abertausenden im eigenen Lande Erwerb verschafft und das großzügig warme architektonische Stadtbild Dresdens geschaffen, sondern auch im Ausland dem sächsischen Barock ein bleibendes Denkmal gesetzt. Was ihm aber als größtes Verdienst zuzusprechen ist, war die nahezu ausschließliche Verwendung deutscher Künstler!

Wie in Dresden selbst ist auch in Warschau der geniale Schöpfer des Dresdener Zwingers, Mathias Daniel Pöppelmann, sein bevorzugter Baumeister gewesen,

auf dessen Entwürfe selbst die Bauten seiner Nachfolger häufig zurückgehen. Somit gehörten die bedeutendsten Bauten der polnischen Residenz, jenem, der pomphaft-kalten italienischen Barockkunst entgegengesetzten, vom Barock zum Rokoko überleitenden und durch eine mit Großzügigkeit verbundene heitere Wärme ausgezeichneten sächsischen Baustil an, als deren Urheber Pöppelmann zu gelten hat.

Es hat sich bei den architektonischen Schöpfungen Augusts des Starken und seiner Nachfolger durchaus nicht immer um Neubauten gehandelt. Doch auch Vorhandenes erhielt in seiner Umgestaltung ein völlig neues, eigenes Ansehen. Der Pöppelmannsche Gesamtplan zum Umbau des Königlichen Schlosses an der Weichsel gelangte nie völlig zur Ausführung. Die später von Knöffel beendeten Teile lassen jedoch noch jetzt die Großartigkeit des Entwurfes erkennen. Eine der hervorragendsten Schöpfungen Pöppelmanns ist das „Sächsische Palais", mit seiner nach Pöppelmanns 1736 erfolgten Tode auf Grund seiner Pläne von Jauch beendeten Schloßkirche. Zeugnis für die beabsichtigte Weitzügigkeit der Anlage legt noch heute der Sächsische Platz ab, der schönste baufreie Raum Warschaus, dessen Eindruck die Russen durch Einbau ihrer Kathedrale zerstörten. Ebenso wie das graziöse Blaue Palais wohl auf Pöppelmann-Entwürfe zurückgreift, wird dies noch bei vielen anderen Bauten der Fall gewesen sein. Mit August III. Thronbesteigung wurde sein heiterer, doch auch überschwänglicher Barockstil, durch eine auch in Dresden einsetzende Reaktion zu klassischer Strenge verdrängt. Knöffel und Knödel traten an seine Stelle. Wenn sie auch keine so vollendet edle Werke zu schaffen vermochten wie das nach Rothe einst von Schlüter erbaute Palais Krassinski, so hat sich doch im Knödelschen Palais zu Grodno ein sehr ansprechend vornehmer Bau erhalten, der gleichzeitig August III. Bedürfnis verrät, sich aus der lauten Lebensfreude seines Vaters in die Einsamkeit zurückzuziehen. Weiteren sächsischen Bauten gehören ferner in Warschau die Gardekasernen und die Hauptpost an, und schließlich sind viele der prächtigen Paläste sächsischer Minister und polnischer Adeliger unter stärkster Beteiligung deutscher Baumeister entstanden. Fürst Sulkowski ließ Carl Martin Franz das Schloß Reisen bei Lissa ausbauen und das von Knöffel und Knödel erbaute Brühlsche Palais in Warschau ist ein Dokument der eifrigen Bautätigkeit des berühmten sächsischen Staatsmannes. Auch am Bau der Warschauer Barockkirchen waren Deutsche beteiligt. So ist die Fassade der Bernhardinerkirche von Paul Aigner gebaut. Doch scheint sich auf diesem Gebiet der deutsche Einfluß mehr auf die Innenausstattung beschränkt zu haben, Altäre, Chorgestühl und Kanzeln, wie die von Nikolaus Tetter in der Kreuzkirche. Simon Gottlieb baute unter Stanislaus August schließlich die Evangelische Kirche in Warschau, in deren schmucklos kühler Form der Klassizismus seinen endgültigen Sieg errang.

Im Gegensatz zum nord- und mitteldeutschen Einfluß in Polen überwog in der benachbarten Ukraine seit jeher der süddeutsche Einfluß. Auf die Überschätzung eines einseitig byzantinischen oder asiatischen Einflusses im slawischen Osten wird noch eingegangen werden. Hier sei nur erwähnt, daß sich das bedeutendste alte Bauwerk Kiews, die Sophienkathedrale, nicht nur äußerlich als süddeutsche Barockkirche präsentiert, sondern auch in der Lebendigkeit mancher ihrer ältesten Mosaiken aus-

gesprochen deutschen Einschlag verrät. Im 14. Jahrhundert faßt, vom deutschen Nordwesten kommend, die Backsteingotik in der Ukraine auf nahezu zwei Jahrhunderte festen Fuß. Die Renaissance war von kurzer Dauer und hat nur ein Denkmal in der Bruderkirche zu Lemberg hinterlassen. Dagegen entwickelte sich das Barock, auf dem Gebiet der Kirchenarchitektur von Bayern und Tirol und im Profanbau von Sachsen übernommen, zu außergewöhnlicher Blüte. Ebenso wie in Rußland, im „Stroganowschen Barock", findet hier allmählich eine slawische Abwandlung zum Kosakenbarock statt. Die Vermittlerrolle, die zu dieser Zeit der Schlüterschüler Schädel sowohl hier als in Rußland selbst gespielt hat, gehört zu den fesselndsten Problemen deutschen Kunstschaffens im Ausland.

Im ehemaligen russischen Zarenreich hat sich bekanntlich deutsche Kultur und Kunst von den ersten Anfängen bis in die jüngste Gegenwart von nahezu unermeßlichem Einfluß erwiesen. Den verschlungenen Pfaden dieser von dem am russischen Kulturaufbau ausschlaggebend beteiligten russischen und baltischen Deutschtum getragenen Einwirkung zu folgen, würde Bände beanspruchen. Nur soviel sei gleich zu Beginn gesagt, daß der Einfluß deutscher Baukunst im frühen Mittelalter weit tiefer nach Rußland hineingereicht hat, als man allgemein annimmt und somit auch viel stärker auf die Entwicklung der russischen Architektur einwirkte. Während die russische Kunstwissenschaft von Kondakow bis auf Nowitzky und Grabar immer den ausschlaggebenden Einfluß von Byzanz auf die russische Architektur betont hat und Strygowsky den frühen Einfluß Georgiens und Armeniens in den Vordergrund rückte, entspann sich auf dem 1921 in Paris stattgefundenen kunsthistorischen Kongreß ein heftiger Streit um die Frage eines nordischen, in diesem Falle deutschen, Einflusses auf die Entwicklung der russischen Baukunst, der auf dem alten Wanderwege der Waräger über Nowgorod bis in den russischen Süden vorgedrungen sei.

An der ausschlaggebenden Bedeutung dieses Einflusses zu zweifeln, ist unmöglich. Der Versuch, den edlen „romanisierenden" Baustil der Stadt Wladimir ebenso wie das „romanische" Flechtband- und Monstra-Ornament auf einen über die Wolga und Kljasma eingedrungenen Einfluß Persiens zurückzuführen, berührt nahezu grotesk und läßt sich nur aus einer falschen Beurteilung der urnordischen Elemente persischer Kunst erklären. Ganz abgesehen davon, daß die hochgiebeligen, von isolierten Glockentürmen bekleideten Holzkirchen der nordrussischen Bezirke älteste deutsche und skandinavische Bauformen widerspiegeln, lassen sich die von hohen Apsiden charakterisierten Kubuskirchen der Blütezeit von Wladimir im 13. Jahrhundert nur durch Einflüsse deutscher „Romanik" erklären. Spuren dieses Einflusses zeigt auch die dem 11. Jahrhundert entstammende Sophienkathedrale der alten Hansastadt Nowgorod mit ihren der Magdeburger Erzgießerei entstammenden berühmten Erztüren. Noch heute ist in Nowgorod die von deutschen Baumeistern für den russischen Bischof Euthymius im 15. Jahrhundert erbaute tiefgewölbte gotische Empfangshalle zu sehen. Als Holmgardr im 9. Jahrhundert von den Warägern gegründet, erblühte die Stadt bekanntlich unter dem Einfluß der Hanse, die hier ihre Nieder-

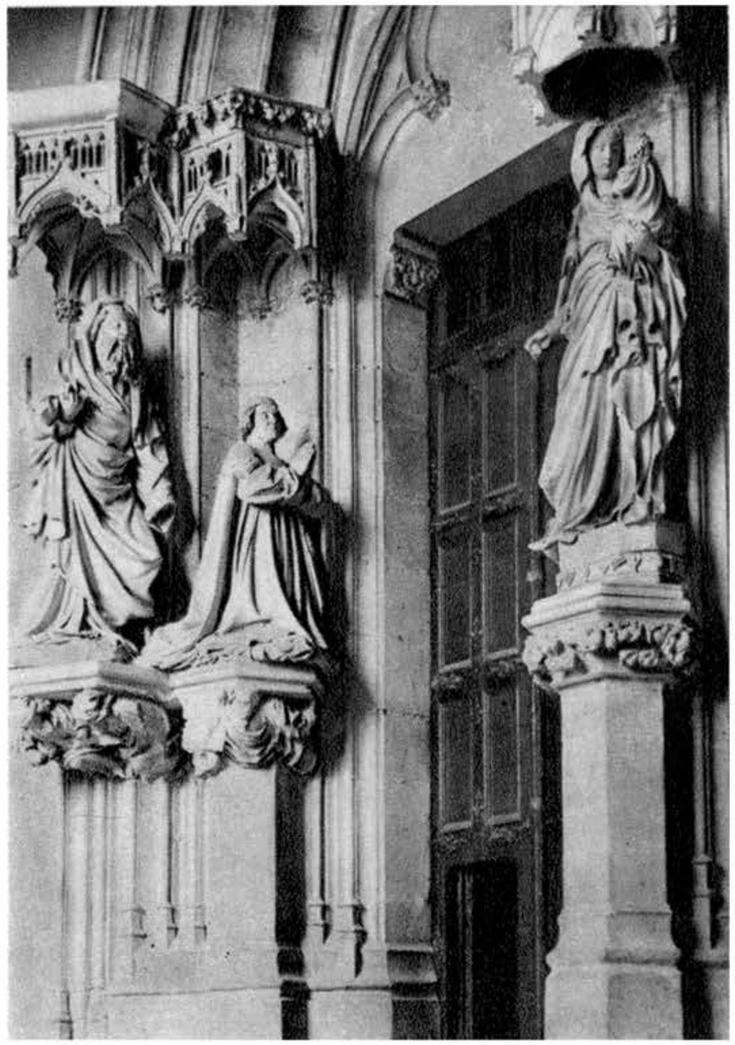
lassung hatte, zu einem der bedeutendsten Handelsplätze des mittelalterlichen Europa. Vergleicht man die Gewölbegliederung der Nowgoroder Empfangshalle mit den weit später gebauten Gewölben der Granowitaja Polata und im Hause des Bojaren Romanow zu Moskau, so wird man einsehen, daß der Baustil der mittelalterlichen Hauptstadt Rußlands durchaus nicht allein auf die Italiener Fioravante und Solario zurückgeht. Auch für die Form des russischen Glockenturms kann das Deutschland am nächsten liegende Pskow und Nowgorod als Ausgangspunkt gelten, denn der älteste Glockenturm ist im Nowgoroder Kreml 1466 von einem deutschen Baumeister in Anlehnung an die Holzkirchen gebaut worden. Schließlich ist nicht nur die Bauform der russischen „Burgen", so etwa die massigen Mauern und Türme des Kremls zu Nischni-Nowgorod, von deutscher Romanik beeinflußt worden, sondern auch der Baustil des Bürgerhauses, von denen sich das aufs 13. Jahrhundert zurückgehende Haus Pogankin in Pskow ohne weiteres als romanischer Palas in den Hof einer deutschen Burg versetzen ließe.

Der unter Fioravante und Solario vorherrschende Einfluß italienischer Renaissance in der Baugeschichte Moskaus wird im 17. Jahrhundert von dem über die Ukraine eindringenden Tiroler und Bayerischen Barock verdrängt, das sich später zum stillosen sogenannten „Stroganowschen Barock" verwandelt, einem asiatischen Mischstil, für den die Mariä-Himmelfahrtskathedrale in Nischni-Nowgorod ein Beispiel liefert. Nach der endgültigen Verwestlichung der russischen Kulturentwicklung unter Peter dem Großen war es neben Rastrelli und Quarangi nicht nur der in der ukrainischen Baugeschichte hervortretende Schlüterschüler Schädel, sondern Andreas Schlüter selbst, der das frühe Stadtbild der neuen Residenz St. Petersburg mitbestimmte. Als der unvergeßliche Schöpfer des Berliner Schlosses und des Reiterdenkmals des Großen Kurfürsten von Eosander verdrängt wurde, wandte er sich 1713, aller Mittel entblößt, nach St. Petersburg, um hier bei Peter I. Unterstützung seiner kühnen Künstlerpläne zu suchen. Die Reise und den Unterhalt seiner Familie in Berlin ermöglichte ihm ein Darlehen seines Freundes, des Gießers Jakobi. Sein Anteil an dem Aufbau Petersburgs ist, mit etlichen in Kronstadt ausgeführten Bauten, der Grotte, der Wasserkunst und den Plastiken und Ornamenten des einstigen Sommerpalais, sicher viel zu gering angeschlagen worden. Denn wenn er auch ein Jahr darauf fern von der Heimat an der Newa starb, so läßt sich sein Einfluß nicht allein am dokumentarisch belegten großen Interesse des Zaren, sondern vor allen Dingen an der Rolle, die sein Schüler Schädel spielte, ermessen. Aus der Zeit der großen deutschblütigen Katharina hat sich eine wahrhaft königliche deutsche Gabe im Palais von Zarskoje Selo bei Petersburg erhalten: das ihr vom Großen Friedrich geschenkte, ganz mit deutschem Bernstein getäfelte Zimmer daselbst. Auch der Schlüter folgende bedeutendste deutsche Baumeister Schinkel, dessen nordisch strenger Klassizismus zum nordisch strengen Barock des großen Vorläufers die Brücke schlägt, ist von Rußland unter Alexander I. zu Rate gezogen worden, und seine Entwürfe zum leider nicht ausgeführten Schloß Orianda in der Krim gehören zu den eigenartigsten Schöpfungen seiner Phantasie. Das Miß-

lingen dieses großen Planes soll kurz darauf seinen Tod verursacht haben, womit den beiden größten deutschen Baumeistern der Neuzeit ihre Beziehung zu Rußland zum Unheil ausgeschlagen ist. Dagegen ist nach Schinkels Plänen die Gotische Kapelle in Peterhof erbaut. Besondere Förderung erfuhr die deutsche Baukunst in Rußland unter Friedrich Wilhelms IV. Schwager, Zar Nikolaus I., der unter anderem seiner Gattin Alexandra Schloß Belvedere von dem in Moskau geborenen Deutschen Stackenschneider erbauen ließ, und den Erbauer der Glyptothek und Regensburger Walhalla, Leo von Klenze, mit dem Umbau der unter Katharina II. von Vallin de la Mothe begonnenen berühmten Gemäldegalerie der Eremitage beauftragte, den wiederum Stackenschneider zu Ende führte.

Weniger glücklich war die auf Konstantin Thon, den Erbauer der Moskauer Erlöserkirche und des Kremlpalais, gefallene Wahl insofern, als er archaisierend auf byzantinische Formen zurückgriff. Wenn schon seit Schinkel bedeutende deutsche Baumeister selten hervorgetreten sind, so ist doch die Zahl von deutschstämmigen Architekten im 19. Jahrhundert in Rußland aufgeführter Bauten — Legion. Was allerdings den „deutschen" Einfluß auf das Stadtbild des sowjetrussischen Moskaus anbetrifft, so gehört er bis auf wenige Ausnahmen jenem am Gängelband Le Courbusiers und des Dessauer Bauhauses nachhinkenden, entseelt mechanistischen Baubolschewismus an, der auf deutschem Boden keinen Platz mehr hat.

Der Einfluß deutscher Baukunst ist jedoch nicht allein im Norden und Osten Europas von grundlegender Bedeutung geworden, sondern hat auch über die nationale Verselbständigung der nordischen Völker Europas hinaus noch bis nach Italien und Spanien hinausgewirkt. Eines der edelsten „romanischen" Bauwerke Italiens, der Dom von Modena, trägt so ausgesprochen nordischen Charakter, daß man nicht umhin kann, die Gestalt seines Erbauers, Meisters Lanfrancus, mit Deutschland zu verbinden. Auch in Reinaldus, der am Dombau zu Pisa beteiligt war, ist deutscher Einfluß anzunehmen, und als Erbauer des 1174 aufgeführten schiefen Turmes ist uns sogar der Name des deutschen Meisters Wilhelm von Innsbruck neben Bonanus verbürgt. Auf dokumentarische Belege einer durch die italienischen Kaiserzüge und die große Reihe deutschblütiger Päpste selbstverständlich berührende deutsche Bautätigkeit einzugehen, fehlt hier der Raum, nur soviel sei noch erwähnt, daß bei der Ausführung des von Simone d'Orsenigo 1386 begonnenen herrlichen Mailänder Domes mehrere der größten deutschen Meister, so Ulrich von Ensingen und Heinrich von Gmünd, beteiligt waren, die seine Anlage trotz des fremden Materials, weißen Marmors, von Grund auf bestimmen, und einen, wie wir es an Peter Arler gesehen, halb Europa umspannenden Bogen zur Gmünder Bauhütte schlagen. In Spanien erhält besonders Burgos, die Stadt des Cid und die Wiege des spanischen Königstums, ihr mittelalterlich germanisches Gepräge durch die schlanken, durchbrochenen Fassadentürme seiner prachtvollen Kathedrale, in denen Meister Johann von Köln seinem Volke ein bleibendes Denkmal gesetzt. Wilhelm Pinder erwähnt hier den Turmhelm des Hans von Schwaben und das um 1460 von Hans dem Deutschen erbaute Löwentor zu



Nr. 79. Portal der Kartauſe von Dijon
mit den Skulpturen von Claus Sluter

Nr. 80. Türklopfer-Maske von St. Zeno in Verona

Nr. 81.
Bronzetür der Sophien-Kathedrale in Nowgorod

Nr. 82. Grabplatte Kasimirs IV. im Dom zu Krakau von Veit Stoß

Nr. 83. Prunkrüstung Philipps II. von Spanien, hergestellt in den Augsburger Waffenschmieden

Toledo. Es ist hier nicht der Platz, um entscheiden zu können, ob jeder Deutsche in Italien und Spanien, „Hans“ oder „Schwabe“ genannt wurde, d. h. ob es sich um einen „Giovanni Tedesco“ oder „Giovanni d'Allemagna“, einen Hans von Schwaben oder Hans von Köln in etlichen oder in allen Fällen gehandelt hat. Eines steht jedenfalls fest – daß die „maniera tedesca“, das ins Geheimnis der deutschen Bauhütten eingegangene deutsche Formempfinden, sich auch durch die Baugeschichte des europäischen Südens als roter Faden hindurchzieht.

Was die Niederlande anbetrifft, so glaube ich sie aus der Geschichte mittelalterlicher deutscher Kunsteinflüsse, ja darüber hinaus mit derselben Berechtigung ausschließen zu können, wie die österreichischen Stammeslande und die deutsche Schweiz. Wie ich kürzlich in einem in den NS.-Monatsheften erschienenen Aufsatz über den „Deutschen Ursprung der Landschaftsmalerei“ angedeutet habe, waren die Niederlande bis hoch in die Neuzeit uns nicht allein so bluts- und sprachverwandt, wie unser eigenes Niederdeutschtum, sondern haben auch dreiviertel Jahrtausend dem Bestand des Deutschen Reiches politisch angehört. In Wilhelm Pinders kürzlich bei E. A. Seemann erschienenem Werk über die Kunst der „Deutschen Kaiserzeit bis zum Ende der staufischen Klassik“, einem der wenigen Werke, in denen der „Auslandsdeutschen Kunst“ ein zusammenfassendes Kapitel gewidmet ist, kann man diese Ansicht durch den Satz bestätigt sehen: „In der älteren Zeit bedeutet gewiß die niederländische Kunst nichts anderes als den nordwestlichen Flügel der deutschen.“ Diese Angliederung widerspricht keineswegs Pinders Erklärung, daß die Niederlande doch als durchaus selbständiges „nächstverwandtes Ausland“ zu betrachten sind, und daß wir ihre gebende Rolle in der späteren Hochentwicklung ihrer Landschaftsmalerei – im 16. und 17. Jahrhundert – anerkennen. Unter diesen Umständen ist es nur selbstverständlich, daß sich die niederländische Baukunst in der „Romanischen“ Epoche unmittelbar aus jener der benachbarten Rheinlande entwickelte. Auf etliche der späteren Wechselbeziehungen wird noch eingegangen werden.

Eine solche enge Wechselbeziehung verknüpfte zu Beginn des Mittelalters auch die deutsch besiedelten Gebiete Frankreichs und ebenso das angelsächsisch-normannische Inselreich mit dem niedersächsisch-sächsischen Herzen Deutschlands. Auf die Wechselbeziehung zwischen Deutschland und Nordfrankreich einzugehen, ist hier unmöglich, weil das hieße, das Riesenproblem des Ursprungs der Gotik in kurzen Sätzen anzuschneiden, einer Frage, die gleichfalls einer grundlegenden Umwertung harrt. Wir fügen aber ein, daß zu einer Zeit, als Nordfrankreich noch deutsch besiedelt war, der „Romanische Baustil“ der Normandie (der später auf England übergreift), so etwa in der von Wilhelm dem Eroberer gestifteten Kirche zu Caen, die ausgesprochen strengen, durch steile Türme gekennzeichnete Formen des Sächsischen trägt. Wenn wir Wilhelm Pinders Schlußfolgerung, daß Deutschland, trotzdem es die Gotik im Ausland geschaffen, sie im eigenen Herzen zuerst ablehnte, durchaus beipflichten, so können wir uns doch mit der Feststellung nicht einverstanden erklären, daß sie von Westfranken geschaffen worden sei,

nachdem die skandinavischen Normannen die „grundschaffenden Schritte getan hatten". Blutsverwandte Skandinavier, Franken und Sachsen haben sich hier die Hand gereicht – der schöpferische Impuls, die grundlegenden Schritte gingen aber bereits vom „Romanischen" Stil der sächsischen Baukunst aus, und die ursprüngliche Ablehnung der Gotik war durch die artfremde Überbetonung der Zierart auf Kosten der streng geschlossenen Form bedingt, eine Erscheinung, die sich später in der Ablösung des strengen deutschen Barocks durch das Rokoko wiederholte.

Fügt man ferner hinzu, daß eine der ältesten „romanischen" Kirchen Deutschlands, wie etwa jene von Gernrode im Harz, dem Jahre 961 entstammt, und daß der deutsche Backsteinbau erst wirklich durch die Langobarden in Italien eingebürgert wurde, das heißt von einem deutschen Stamm, der aus felsenarmer Gegend in eine felsenreiche vorstieß, so steht man buchstäblich vor einem Rätsel, wenn man behaupten hört, daß der gesamte Backsteinbau Deutschlands mit seinen Ausstrahlungen nach Skandinavien und dem Osten, uns von Italien und der großartigen Kirchenarchitektur Englands im 12. Jahrhundert überkommen sein soll (Pöhlmann, Terra Mare). Diese konstruierte Abhängigkeit frühmittelalterlicher deutscher Baukunst vom Ausland ist durch die in den Jahren des „Systems" geübte Praxis verursacht worden, außenpolitische Sympathien durch Einschmeichelung zu gewinnen. Eine Methode, die wir als entwürdigend aufs schärfste abweisen müssen. Was uns stammverwandte nordische Völker gaben, werden wir stets anerkennen: so das Ewigkeitsvermächtsnis des großen Engländers Shakespeare! Wo aber die deutsche Quelle und Anregung unverkennbar ist, haben wir sie aufzuzeigen und selbstbewußt zu verteidigen.

Vom Ausgang des Mittelalters, d. h. mit der beginnenden Weltkolonisation durch die nordischen, vorwiegend rein germanischen Völker Europas, lassen sich die Spuren deutscher Kunsteinflüsse in allen Erdteilen verfolgen. Stand hier auch vorwiegend holländischer, englischer, spanischer und später französischer Einfluß im Vordergrund, so hat doch die bisherige Geschichtsschreibung dem deutschen Kultur- und Kunstanteil an der Kolonisation der Welt eine viel zu geringe Bedeutung beigemessen, obwohl diese Bedeutung schon allein durch die enge politische Verbindung des deutschen Reiches mit Spanien und Holland im Weltreich Karl V. belegt war. Genau so, wie in der geschichtlichen Beurteilung der Kreuzzüge und deutschen Kaiserzüge nach Italien das Hauptgewicht stets auf den artfremden „Import" verlegt wurde, die „Bereicherung" deutschen Wesens durch orientalische Märchen, Teppiche und Gewürze, genau so gut wie man von der Ehe Ottos mit der Theophano alle „Segnungen" antiker und byzantinischer Kultur in Deutschland abgeleitet, hat man auch nach der eingetretenen Berührung Deutschlands mit den neuentdeckten Erdteilen, vorzüglich die Kartoffel, den Kaffee und Kakao, bis zum Danaergeschenk des „Amerikanismus" als Gewinn für uns im Auge gehabt, nicht aber jene Dinge, durch die sich das deutsche Volk seiner Kultur und Kunst in den Kolonisationsgebieten der germanischen Völker ein Denkmal setzte.

Von außerordentlicher Bedeutung ist durch die enorme Zahl deutscher Auswanderer nach der Neuen Welt der deutsche Kunsteinfluß im Aufbau der Vereinigten Staaten geworden. Hier, wo in den Großstädten kaum eine einzige Straße länger als ein Jahr das gleiche Aussehen bewahrt, hat sich als einzige Siedlung über 200 Jahre lang das von den unter F. Daniel Pastorius eingewanderten rheinischen Mennoniten gegründete Germantown bei Philadelphia sein altes architektonisches Gepräge ebenso wie seine deutsche Sprache im Pennsylvania-Dutch erhalten. Deutscher Baustil (Dachkamin) läßt sich durch die ganzen Staaten, sowohl in den Großstädten als auf dem Lande verfolgen und hat auch in der Entwicklung des amerikanischen Hochbaus, wie der von Otto Eidlitz erbaute Wolkenkratzer der New York Times zeigt, eine bedeutende Rolle gespielt. Schließlich ist ein Bauzweig, der durchaus dem Kunstbau angehört, von Deutschen begründet und bestritten worden – das ist der hochwertige amerikanische Brückenbau.

Bereits fünf Jahre vor der Vollendung der Mississippibrücke, auf die Amerika seit jeher einen großen Stolz gesetzt hat, erlitt der aus Mühlhausen in Preußen eingewanderte J. A. Roebling, mit dem Bau der Brooklynbrücke beschäftigt, einen tödlichen Unfall. Dabei hatte er schon die Hängebrücke über den Niagara sowie die Alleghany- und Cincinnatibrücke geschaffen und jene nach ihm benannte Firma gegründet, die es seinem Sohn und Nachfolger Washington A. Roebling ermöglichte, den großartigen Bau der Brooklynbrücke zu vollenden. Epochemachend wurde hierbei die Verwendung des Stahls bei der Kabelkonstruktion, die erst an den Bau solcher Riesenbrücken, wie die jüngst vom Schaffhausener O. H. Amann geschaffene George Washingtonbrücke über den Hudson denken ließ.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß der Elsässer Hausmann, nach dem noch heute eine der Hauptstraßen von Paris ihren Namen trägt, Napoleon III. mit dem Durchbruch der großartigen Boulevards seine moderne Residenzstadt erschuf, was ihm gleichzeitig die Möglichkeit gab, ihre aufruhrlüsterne Bevölkerung mit seinen Mitrailleusen zu bestreichen. Ebenso wie Hausmann und Jahrhunderte vor ihm Peter Arler in Prag, hat sich in allerjüngster Zeit Jansen als großzügiger Stadtplaner im Aufbau Ankaras, der heutigen türkischen Hauptstadt, bewährt.

Neben der deutschen Baukunst hat die eng mit ihr verschwisterte deutsche Bildhauerei von ihren Anfängen bis zur Gegenwart, bald stärker und bald schwächer, ins Ausland hinausgewirkt. Es ist bezeichnend, daß eines ihrer frühesten Werke, das unter Otto II. oder dem III. entstandene elfenbeinerne Weihbecken aus der Eremitage zu Petersburg, in seinen Reliefdarstellungen nicht etwa, wie behauptet worden ist, eine Nachbildung der mit ihm verwandten Tafeln des Diptychon zu San Ambrogio in Mailand darstellt, sondern im Gegenteil, zur Zeit des größten Tiefstandes italienischer Plastik belebend auf die Entstehung dieser Arbeit eingewirkt hat.

Eine unendlich größere und über Jahrhunderte ausgedehnte Bedeutung als die Elfenbeinbildnerei hat der deutsche Erzguß in der Kunstentwicklung der Welt gewonnen. So lehnen sich bereits die Reliefs der Bronzetüren von S. Zeno in Verona unmittelbar an die berühmten Darstellungen der Hildesheimer Dom-

pforte an, und da sie von klevischen Herzögen gestiftet sein sollen, werden wir kaum fehlgehen, wenn wir sie für eine deutsche Arbeit des 11. Jahrhunderts erklären. Zieht man die Beteiligung deutscher Meister am Pisaner Dombau in Betracht, so fällt auch auf die Einflußsphäre, aus der die Türen seines Domes ebenso wie die in Bologna erwuchsen, ein neues Licht. Überall treten einem hier von kämpferisch gesteigertem Leben bewegte Gestalten entgegen. Der europäische Ruf der damaligen deutschen, besonders niedersächsischen Gießhütten, ist übrigens durch zeitgenössische englische und französische Quellen belegt. Ein Jahrhundert später ging aus der Gießhütte des Domes zu Magdeburg die schon erwähnte Korsunsche Bronzetür der Kathedrale zu Nowgorod hervor. Außergewöhnlich durch ihren Hinweis auf die Wandersage von Wikramaditya, trägt sie neben dem Hochreliefbildnis ihres Schöpfers, Meisters Richwin und dessen Gehilfen Waismuth, die Abbildung des Magdeburger Erzbischofs Wichmann. Im Westen läßt sich das Reliefkreuz des 1112 entstandenen bronzenen Taufbeckens zu Lüttich auf rheinische Gießhütten zurückführen, und im näheren Osten ragt besonders die eherne Reiterstatue des Hl. Georg auf dem Hradschin als Denkmal deutschen Erzgusses hervor. Ein Werk, dessen ebenso stilvolle als naturalistisch edle Auffassung die Einwirkung der großen Bildhauerschulen von Bamberg und Naumburg verrät. Nach einer nicht mehr vorhandenen Inschrift soll er 1373 von Martin und Georg von Clussenbach gegossen sein.

Die große Nürnberger Bildhauerschule um die Wende des 15. Jahrhunderts hat im Ausland in doppelter Beziehung schulbildend gewirkt — auf dem Gebiet des Erzgusses sowohl als in der Holzbildnerei. Peter Vischers Gießhütte stand nicht allein in Deutschland ein halbes Jahrhundert lang unerreicht da, sondern fand auch in den slawischen Ländern und selbst in Portugal zahlreiche Auftraggeber. Zu ihren bedeutendsten Werken im Ausland gehört wohl das noch während der Arbeit am Sebaldusgrab 1503 entstandene Grabdenkmal des Kardinals Friedrich in Krakau.

Auf die unermeßliche Bedeutung einzugehen, von der die deutsche Schnitzkunst seit Jahrhunderten im Ausland war, ist an dieser Stelle unmöglich, um so mehr, als ihre Einflußrichtungen zum Teil noch unerforscht sind. Im Osten übte, wie bereits erwähnt, Veit Stoß infolge seiner zwanzigjährigen Tätigkeit in Krakau den stärksten Einfluß aus, sowie sein Schüler Paul von Leutschau, der Schöpfer des neunzehn Meter hohen Schnitzaltars der Jakobskirche daselbst. Beide stammten aus der deutschen Zips, wie Lederer aus dem Sudetenland. Des Veit Stoß berühmter Marienaltar in der Frauenkirche daselbst beschenkte nicht nur Polens alte Königsstadt mit einem der hervorragendsten Werke deutscher Schnitzkunst, sondern dessen deutscher realistisch bewegter Stil wirkte auf diesem Gebiet schulbildend über Polen bis nach Galizien und in die Ukraine hinein. Hier entwickelte sich unter dem Einfluß der deutschen Holzbildnerei eine außerordentlich hochwertige ornamentale Kunst in der holzgeschnitzten Ikonostasis. Später war es die deutsche Barockplastik, die als neue deutsche Einflußwelle, über Polen und die Ukraine kommend, auch Rußland erfaßte. Aus der Fülle in Rußland bis zur Gegenwart tätiger deutscher oder deutschstämmiger Bildhauer lassen sich hier nur wenige anführen. Zu den Bedeutendsten gehörte

Nr. 84. Heinrich VIII. von England
Gemälde von Hans Holbein d. J.

Nr. 85. Anna von Cleve
Gemälde von Hans Holbein d. J.

Nr. 86. Maria mit dem Kinde
Seitenflügel des Isenheimer Altars von Matthias Grünewald

Nr. 87. Bildnis einer jungen Deutschen in Venedig
Gemälde von Albrecht Dürer

Nr. 88. Walther von der Vogelweide

Aus der Manesseschen Liederhandschrift nach der Reproduktion des Insel-Verlages

der Schöpfer des Reiterstandbildes Nikolaus I. und der stolzen Rossebändiger auf der Anitschkoffbrücke in St. Petersburg, Baron Klodt. Zwei Abgüsse der Rossebändiger haben vor dem Berliner Schloß Aufstellung gefunden. Unter anderem beherbergen die Sommerschlösser Petersburgs Werke Danneckers und Rauchs.

Die Kunstgeschichte ist dem Einfluß eines Stoß oder Vischer stets gerecht geworden. Nahezu übersehen wurde dagegen bisher die bahnbrechende Bedeutung von zwei der größten Meister deutscher Bildnerei im Mittelalter: des Claus Sluter und Bernt Notke! Daß Sluter trotz seiner Tätigkeit am burgundischen und französischen Hof Deutscher und nicht Niederländer gewesen sein muß, verrät die deutsche Schreibweise seines Vornamens: Claus. Schon sein 1397 ausgeführter Brunnen in der Kartause von Dijon trägt Züge freier Naturauffassung. Im Denkmal Philipp des Kühnen in Dijon bricht sich dagegen diese Auffassung mit solcher überraschender Bestimmtheit Bahn, daß man ihn mit Recht Hubert van Eyck als Pionier des nordischen Realismus auf westeuropäischem Boden voranstellen kann.

Im Norden war es der große Lübecker Bernt Notke, der am Ausgang des Mittelalters die gesamte plastische Kunstentwicklung des Ostseeraumes bestimmte. Seiner „St. Jürgengruppe" in der Storkyrka zu Stockholm läßt sich im gesamten Kunstschaffen des zeitgenössischen Europa nichts Ähnliches an die Seite setzen. Ein plastisch vollendeter Gesamtaufbau verbindet sich mit überschäumender Phantasie und verblüffendem Realismus in beispielloser Ausgeglichenheit. Das reich beschlagene, schellenbehängte Geschirr des Rosses könnte auf den ersten Blick östliche Einflüsse vermuten lassen. Dagegen äußert sich darin gerade eine historische Reminiszenz, die im scheinbar Fremdartigen auf die alte nordische Quelle stoßen läßt. Schellen am Geschirr der Pferde sind für den gesamten Ostseeraum bezeichnend, und es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß reichgeschmücktes Zaumzeug gerade vom germanischen Norden durch Waräger und Goten in den slawischen Osten verpflanzt wurde. Der Drache weicht von allen mittelalterlichen Darstellungen ab. Er verrät zwar eine Beziehung zu dem im nordischen Flechtband enthaltenen phantastischen Stilisationen, ist aber hier durch sinnvolle Verwendung bestimmter nordischer Naturformen, so etwa der Elchschaufeln, zum nordischen Inbegriff alles Dunklen und Hassenswerten geworden. Heiliger Berserkerzorn flammt aus dem geweiteten Auge des Drachentöters, einer so großartigen Verkörperung germanischen Kampfgeistes, daß wir keine Ursache haben, es zu bedauern, wenn dies große deutsche Werk als Bürge germanischer Blutsverwandtschaft in Schweden steht, wo es zum Gedächtnis des Sieges über die Dänen am Brunkeberg 1489 von Bernt Notke errichtet wurde. Doch nicht allein in Schweden, so unter anderem im Kalmarer Schloßmuseum, selbst in den Kirchen Finnlands begegnen wir seinen Werken. Auch Brüggemann und Hennig von der Heide haben die Plastik der nordischen Länder durch ihre zahlreichen Werke bleibend beeinflußt, und in Dänemark führte sie im 16. Jahrhundert Claus Berg zum Gipfelpunkt empor, um im 18. Jahrhundert durch deutsche Künstler, wie Öttinger, Rosenberg und Tschierke abgelöst zu werden.

Reich an Werken deutscher Plastik sind auch die Vereinigten Staaten von Amerika. Selbst die den USA. von Frankreich in Anerkennung seiner Neutralität anno 70—71 geschenkte Liberty ist vom „Elsässer" Bertholdi gegossen. Unter deutschen Reiterstandbildern ragen das schlichte Denkmal General Sigels vom hochbegabten Karl F. Bitter an der Riverside Drive in New York hervor und das nach dem Entwurf von Rudolph Siemering in Deutschland gegossene Washingtonmonument in Philadelphia. In Washington selbst sind Albert Jägers' Steubenmonument zu nennen, sowie C. H. Niehaus' gediegenes Runddenkmal des deutschen Homöopathen Hahnemann. In der Ruhmeshalle des Kapitols stoßen wir nahezu zehnmal auf Niehaus Namen. Weitere deutsche Bildhauer, die im Kapitol dem Schaffen amerikanischer Patrioten ein Denkmal setzten, sind Ruckstuhl, Triebel, Volk und Scholz gewesen. Auch die Bronzepforte des Kapitols von Rogers ist 1861 von T. von Müller in München gegossen worden. In Philadelphia sei auf das von J. Otto Schweizer geschaffene Denkmal des Generalmajors Mühlenberg hingewiesen, jenes wehrhaften deutschen Priesters, der zu Beginn der Revolution die Soutane von der Schulter riß und in der darunter verborgenen Uniform an die Werbung seines sogenannten deutschen 8. Virginischen Regiments ging. Gehen wir auf die erste deutschamerikanische Gründung und nunmehrige Vorstadt Philadelphias, Germantown, über, so ist es hier wiederum Albert Jägers, der uns in dem trotz gewisser Gegensätze naturalistisch-antikisierender Auffassung edel geformten Pastoriusdenkmal entgegentritt. Jägers und Bitter, von dem außer dem Reiterdenkmal Sigels auch das eindrucksvolle Denkmal Karl Schurz' in New York stammt, sind neben Niehaus sicher die fruchtbarsten und wertvollsten Kräfte gewesen, die Amerika unter deutschstämmigen Bildhauern aufzuweisen hatte. New York beherbergt zwar noch eine ganze Reihe deutscher Denkmäler, so die Büsten Beethovens, Mozarts usw., doch starke künstlerische Bedeutung läßt sich wohl nur der von Gustav Bläser geschaffenen klassizistisch schlichten Büste Alexander von Humboldts und der ebenso eindrucksvollen Büste Schillers von C. L. Richter im Central-Park zusprechen.

Sehen wir uns weiter um in der Neuen Welt, so stoßen wir allenthalben auf Spuren deutschen plastischen Schaffens. Selbst am Nationaldenkmal Argentiniens, dem Reiterstandbild des tollkühnen Andenüberquerers General San Martin, stoßen wir in Gustav Eberlein, dem Schöpfer seines Sockels, des Reliefschmucks und der freistehenden allegorischen Gestalten, auf einen Deutschen. In Buenos Aires wird diese Schöpfung des „Gründerstils" noch gerade durch den hochwertigen, Landwirtschaft und Viehzucht symbolisierenden Monumentalbrunnen Gustav Bredows aufgewogen und deshalb dürfen wir uns freuen, wenn ein so starker Könner wie Thorak nunmehr mit der Schaffung der türkischen Nationaldenkmale beauftragt wurde, deren Entwürfe wir kürzlich in der Ausstellung der NS.-Kulturgemeinde kennen lernten.

Wir gehen nun auf den letzten Hauptabsatz unserer Untersuchungen über: den Einfluß deutscher Malerei im Ausland!

Auch hier wird man vollkommen umzulernen haben. Bisher hat die Kunstgeschichte uns mit eiserner Beharrlichkeit einzubleuen ver-

sucht, daß Deutschland seine ganze Malerei von Byzanz, Italien, Holland, England und schließlich Frankreich übernommen habe.

In diesem Zusammenhang haben wir schon mehrmals auf die außergewöhnliche Bedeutung frühmittelalterlicher, wahrscheinlich dem 10. Jahrhundert entstammenden Wandmalereien von St. Georg zu Oberzell auf der Reichenau hingewiesen, deren Einfluß sich einerseits auf die vom germanischen Rechtsempfinden bestimmte, ikonographische Auffassung des „Jüngsten Gerichts" im ganzen europäischen Westen und Süden ausgesprochen hat, und andererseits belebend auf das starre byzantinische Schema in der russischen Kirche von Nerediza bei Nowgorod einwirkte.

Beseelte Natürlichkeit, das ist es wohl, was ebenso wie im deutschen plastischen Schaffen sich in der Einwirkung der deutschen Malerei auf das Ausland von den frühesten Anfängen bis auf die Gegenwart verfolgen läßt. Daß die aller byzantinischen Erstarrung so entgegengesetzten, großartig bewegten Apostelfresken dieser Kirche unter starkem deutschen Einfluß entstanden sein müssen, beweist schon allein die nahezu identische Darstellung des Jüngsten Gerichts daselbst mit der in der Reichenau. Wenn auch weiterhin gerade das Grenzgebiet des „Großen Nowgorod" und Wladimir, ebenso wie in der Architektur auch in der russischen Kirchenmalerei, die im stärksten Gegensatz zum starren Byzantinismus stehenden, freiesten und edelsten Darstellungsformen, wie etwa in der Ikonenmalerei Rubljews erreicht, so ist das keineswegs ein Zufall, sondern neben starkem nordischen Bluteinschlag durch unmittelbaren deutschen, zweifelsohne hanseatischen Einfluß zu erklären.

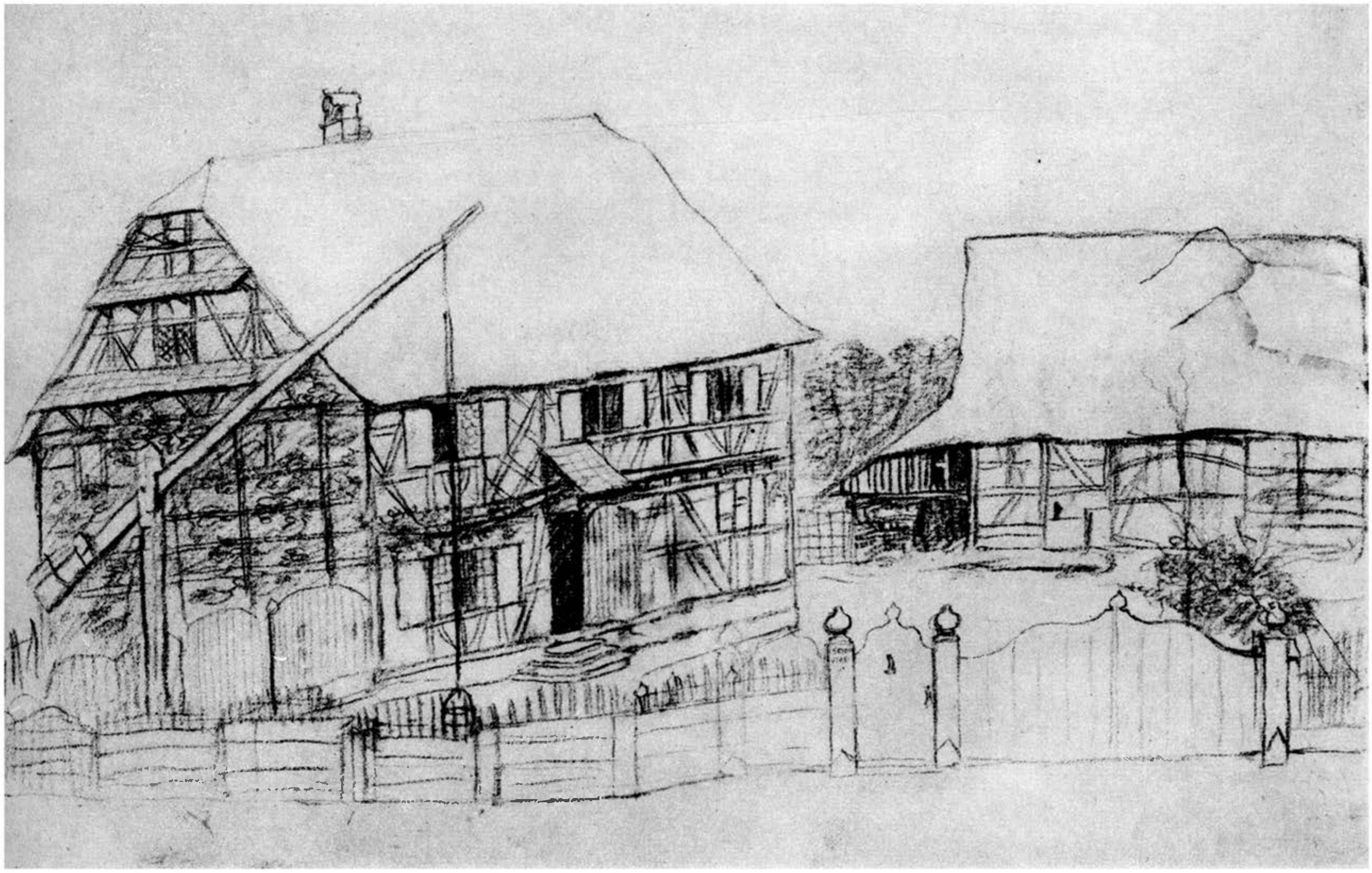
Dieser Einfluß wird auch durch die Unterwerfung der freien Republik Nowgorod durch Moskau und seinen plötzlichen politischen und kulturellen Aufschwung keineswegs unterbrochen, sondern im Gegenteil in ganz Rußland verstärkt, da alle nach dem großen Moskauer Brand im Jahre 1547 zu Erneuerungsarbeiten herangezogenen Maler unter ausgesprochen deutschem Einfluß stehende Nowgoroder und Pleskauer Künstler waren. Von der russischen Kunstwissenschaft ist der Umbruch zur realistischen Überwindung des byzantinischen Schemas gleichfalls auf den Süden, d. h. auf die griechische Athosschule zurückgeführt worden. Es unterliegt aber kaum einem Zweifel, daß die deutsche Malerei und Graphik des 16. Jahrhunderts diesen Einfluß bei weitem überwogen hat. Schon die Übereinstimmung des handgemalten Buchschmucks russischer Handschriften dieser Zeit mit deutschen Inkunabeln bestätigt dies ebenso wie die lebenswahren Illustrationen des Lebens des Sergius von Radonesch und des „Zarenbuches".

Ausschlaggebend wurde für diese auch weiterhin führende Rolle deutscher Malerei und Graphik die Einführung der deutschen Buchdruckerkunst und die Einverleibung der Ukraine. Bereits die Blatt- und Traubenornamente der erstgedruckten russischen „Apostelgeschichte" vom Jahre 1564 sind unmittelbar der Gutenbergbibel entlehnt, und das Traubenornament bleibt vorherrschend. Gleichzeitig dringt in Rußland und hier besonders über die Ukraine der deutsche Holzschnitt in Rußland ein, da die Druckereien von Kiew, Lemberg, Tschernigow und Mogilew in absoluter Abhängigkeit von Deutschland standen. Der erste russische Holzschnitt in der obenerwähnten Apostelgeschichte soll unter Anleitung des Dänen(?)

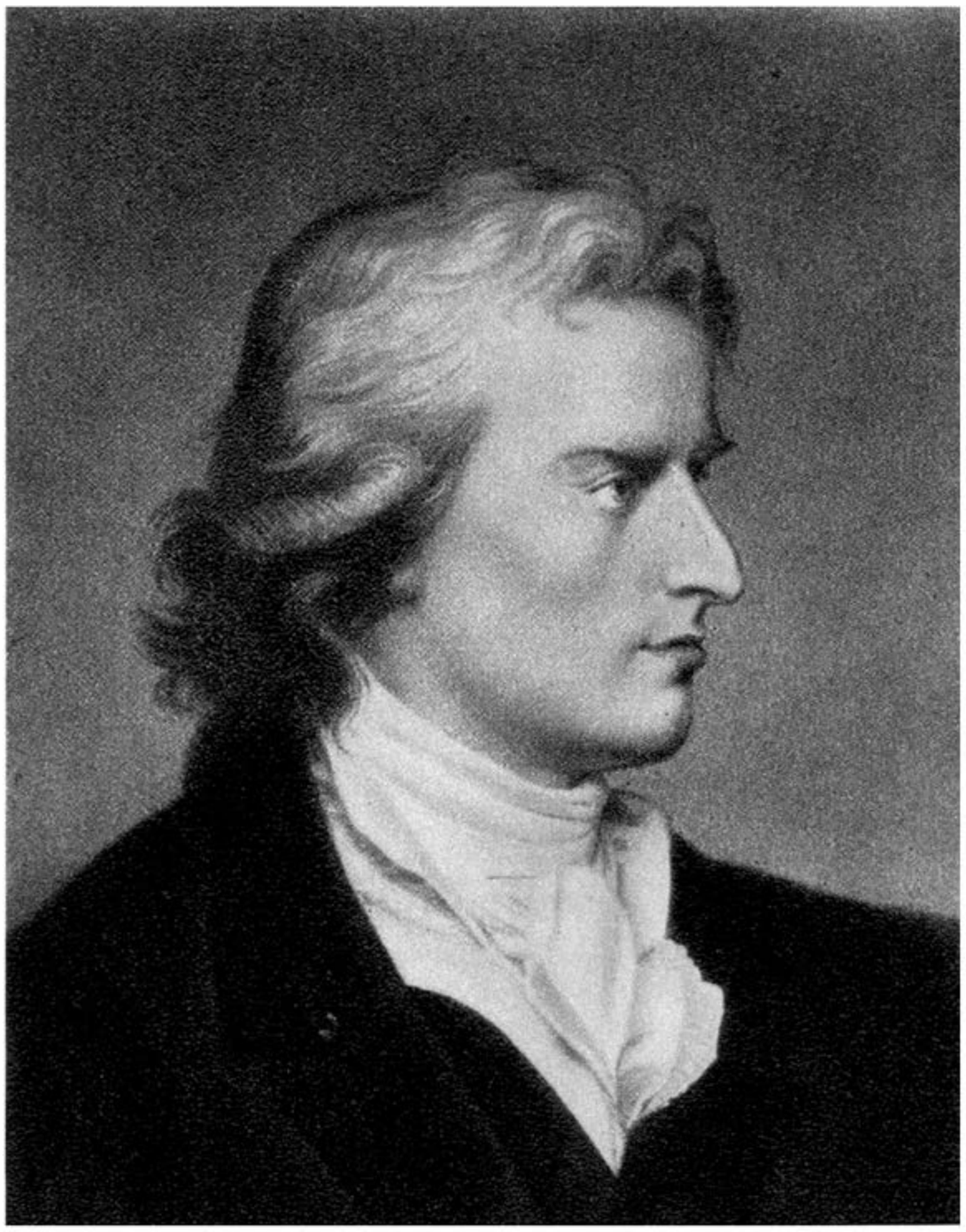
Hans geschnitten worden sein. Wir nehmen an, daß es sich hier um einen holsteiner Deutschen gehandelt hat. Auch der russische Kupferstich ist unter deutschem Einfluß entstanden. Einer der ersten aus der Pflanzstätte russischer Profanmalerei — der Malschule an der Silberkammer des Moskauer Zeughauses — hervorgegangenen russischen Kupferstecher Tarassewitsch soll sich nach dem Zeugnis des russischen Kunsthistorikers Stassov beim Augsburger Kilian ausgebildet haben. Der erste hochwertige russische Bildnismaler unter Peter I., Ivan Nikitin, war ein Schüler Tannauers. Unter Peters Tochter Anna Leopoldowna geriet die russische Kunst vollkommen unter deutschen Einfluß. Die Kunstabteilung an der Akademie der Wissenschaften wurde vom Maler Gsell und Bildhauer Ossner geleitet. Da es sich aber um mittlere Begabungen handelte, beschränkten sich die deutschen Lehrkräfte Ellinger, Wortmann und Stenglein darauf, ihre Schüler wissenschaftliche Werke mit topographischen Veduten illustrieren zu lassen. Wertvoller war die Wirkung Philipp Hackerts als Lehrer einer Reihe russischer Landschaftsmaler. Um Hackert die Möglichkeit zu bieten, seine Darstellungen des Seesieges bei Tschesme für Peterhof zu malen, ließ Graf Orlov bekanntlich vor ihm im Hafen von Livorno eine Fregatte in die Luft sprengen. Der Romantiker von Moller mutet reichlich konventionell an. Dagegen zeichnete sich der Bildnismaler des russischen Biedermeier, Alexander Warneck, durch außerordentlich feinfühlige Charakterisierung aus. Wie allenthalben, gewann auch die Düsseldorfer und Münchener Schule in der zweiten Jahrhunderthälfte in Rußland stärksten Einfluß. Einer der begabtesten russischen Landschaftsmaler, Schischkin, war ein Schüler Achenbachs, und dem aus Polen stammenden Pilotyschüler Semiradsky läßt sich trotz staffagenhafter Aufmachung in seinen Kolossaldarstellungen aus dem antiken Leben, wie in der „Phryne", nicht eine leuchtende Palette absprechen. Schließlich wurde der deutschblütige Baron Klodt, ein Verwandter des Bildhauers, Begründer der russischen realistischen Landschaftsmalerei.

Sehen wir somit, daß die Gesamtentwicklung der russischen Malerei unter ständiger, bald stärkerer, bald schwächerer Beeinflussung durch Deutschland gestanden hat, so muß doch bedauerlicherweise zugegeben werden, daß es sich in jüngerer Zeit selten um die Vermittlung hoher deutscher Kunstwerte gehandelt hat. Ganz anders verhielt es sich um die Bedeutung des — bisher bestrittenen oder unbeachteten — ungeheuren Einflusses der Hochblüte deutscher Malerei im 16. Jahrhundert auf die west- und südeuropäischen Staaten. Was Albrecht Dürer anbetrifft, so hat man sich bisher nach Möglichkeit befleißigt, jene Segnungen hervorzuheben, die ihm seine italienischen und niederländischen Reisen eingebracht haben sollen. Was unerwähnt blieb, war dagegen die unvertilgbare Wirkung, die er selbst auf die Kunst dieser Länder ausgeübt. Schon vor ihm hatte in Italien, bis in die Frührenaissance zurück, stärkste Nachfrage nach deutschen Vesperbildern und deutschen Holzschnitten bestanden. Es war wohl die von der im Verlöschen begriffenen nordischen Seele Oberitaliens als blutsverwandt empfundene geschlossene Grundhaltung deutscher Graphik, die dazu führte. Dank seiner nahezu unbegrenzten Vervielfältigungsmöglichkeiten ist gerade der deutsche Holzschnitt und Kupferstich zum bedeutendsten deutschen Kunstpionier im Ausland geworden, und Dürer selbst hat durch freigiebiges Verschenken seiner

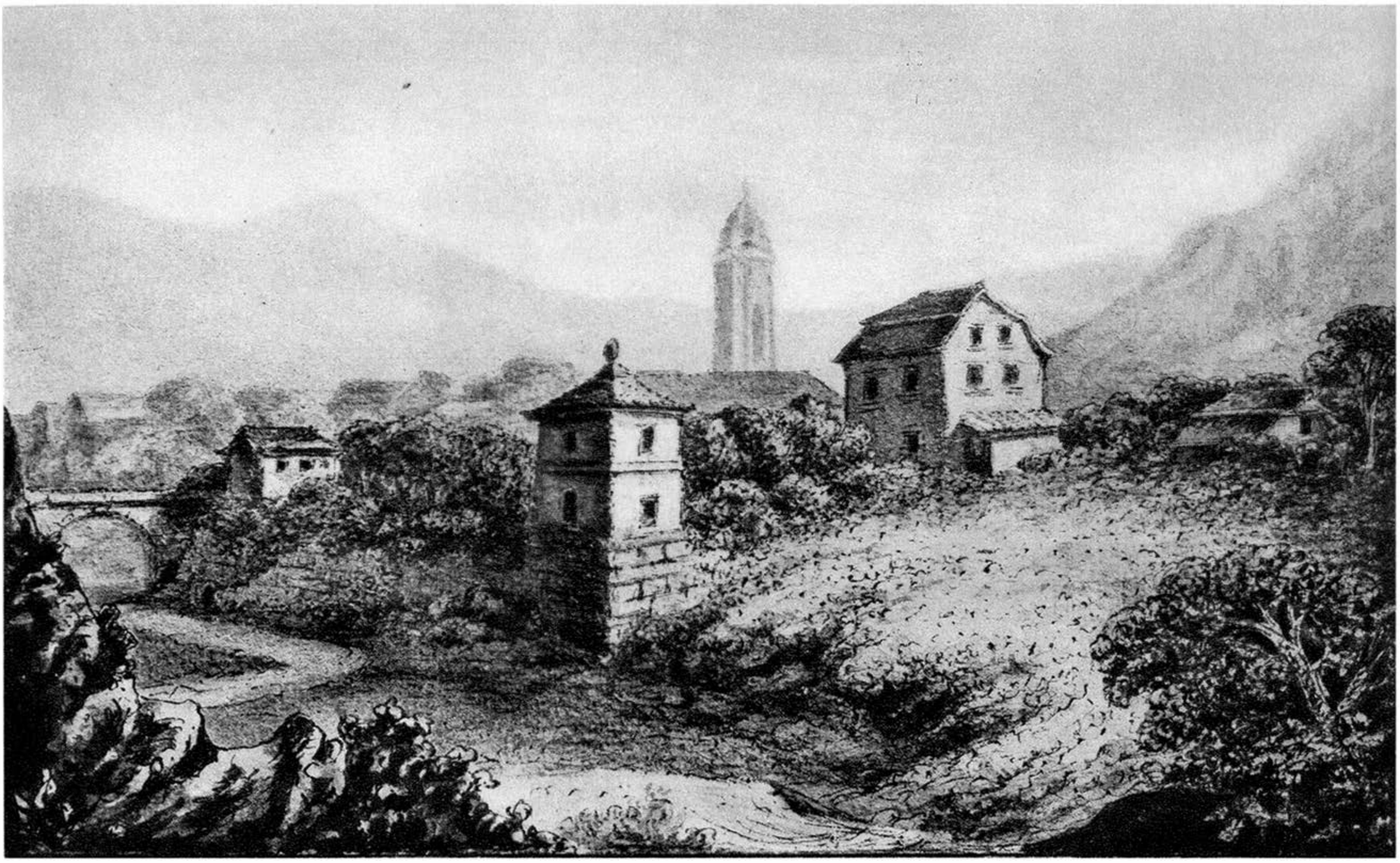
Nr. 89. Johann Wolfgang von Goethe



Nr. 90. Das Pfarrhaus von Sesenheim
Rötelzeichnung Goethes vom Jahre 1770



Nr. 91. Friedrich von Schiller
Nach dem Gemälde von Werner v. Kuegelgen



Nr. 92. Das Gartenhaus bei Jena, das Schiller 1797—1799 bewohnte
Zeichnung Goethes aus dem Jahre 1810

Graphiken an seine Gastgeber viel dazu beigetragen, ihn als solchen einzuführen. Das Erstaunlichste ist aber, daß Dürer im farbenfrohen Italien gerade als Maler durch sein in jüngster Zeit als kalt und trocken verschrieenes Kolorit die größte Bewunderung erregte. Sein im Auftrag deutscher Landsleute gemaltes „Rosenkranzbild“ bewog Giovanni Bellini, ihn zu bitten, ein Bild für ihn zu malen, und der in Farben schwelgende, zum venezianischen Barock überleitende Paolo Veronese erwähnt ihn als seinen einzigen Lehrmeister. Ebenso wie später in den Niederlanden versuchte man ihn auch hier zu halten. Doch im Gegensatz zu Hans Holbein d. J. schlug er es ebenso aus wie später in Antwerpen, wo ihm der Rat ein Jahresgehalt von 300 Gulden bei steuerfreier Wohnung aussetzte und ihm als stammverwandtem großen Künstler fürstliche Empfänge bereitete. — „Und do ich zu Tisch geführet ward“, schreibt er im „Niederländischen Tagebuch“ anläßlich seines Empfanges durch die Antwerpener Maler, „do stand das Volk auf beeden Seiten, als führet man einen großen Herren“. Doch wie gesagt, widerstand er jeder Lockung und kehrte nach Nürnberg zurück, „aus sonder Lieb und Neigung, so ich zu dieser ehrbaren Stadt, als meinem Vaterland getragen“, und weil er es vorzog, „einem ziemlichen Leben zu leben, dann an andern Orten reich und groß gehalten zu werden“. So geschrieben um 1520. Daraus allein sollten wir erkennen, was wir an Dürer besitzen, Dürer, dem Sohn eines auslandsdeutschen Vaters, der aus Ungarn den Rückweg in die Heimat gefunden. Auch nach Osten hat er in der Tätigkeit der Maler seines Kreises, Schäufelin oder Hans von Kulmbach, in Polen hinausgewirkt; wie denn überhaupt die Malerei Polens und auch Ungarns sich bis in die jüngste Zeit in engster Fühlung mit Deutschland entwickelt hat. Besonders die polnische und ungarische Historienmalerei, in ihrem Rahmen auch ein Munkasy, wären ohne die Voraussetzung Düsseldorfs und Pilotys nicht denkbar.

An dieser Stelle haben wir eines wenig beachteten, doch auf seinem Gebiet kaum geringeren Pioniers deutscher Kunst im Ausland zu gedenken als es Sluter, Notke oder Holbein waren — und zwar Adam Elsheimers (1574—1610). In der Entwicklung der gesamten Landschaftsmalerei kommt Elsheimer eine ähnliche Bedeutung, wie Dürer, Cranach oder Altdorfer zu. Infolge seines langjährigen Aufenthaltes in Italien, wo er auch gestorben ist, sowie als Freund von Rubens, hat er einen so entscheidenden Einfluß auf die Verselbständigung des Landschaftsbildes ausgeübt, daß unter diesem Gesichtspunkt, nicht nur die Landschaftsmalerei Italiens, sondern auch die der Niederlande (nach Rubens) und vor allen Dingen Poussin betrachtet werden muß.

Im Hinblick auf Italien sei hier noch angefügt, daß, so sehr auch die im Laufe des 19. Jahrhunderts als „Notwendigkeit“ aufgefaßten „Italienischen Wanderjahre“ deutscher Maler zu bedauern waren, sie doch in ihren stärksten Kräften ihrerseits die neue italienische Kunstentwicklung beeinflußten. Hier seien zuerst die im Auftrage des preußischen Generalkonsuls Bartholdy in der Casa Bartholdy ausgeführten Fresken von Cornelius, Overbeck und Schadows erwähnt, von denen R. Hamann zutreffend bemerkt, daß es für das Literarische ihrer Rückwärtsbewegung von antiker Statuarik zu kirchlicher Hieratik bezeichnend gewesen sei, daß sie ein jüdischer Bankier

bestellte. An zweiter Stelle führen wir die erfreulicheren von Schnorr von Carolsfeld, Beit und Koch vollendeten Wandmalereien in der Villa des Marchese Massimi an.

Die Ausstrahlung deutscher Malerei nach Norden ist vorwiegend am Ausgang des Mittelalters mit dem Namen Lucas Cranachs und seiner Schule in den Ostseestädten verbunden.

Ähnlich wie zuvor auf dem Gebiete der Baukunst und Plastik, versorgte Lübeck im 16. Jahrhundert die Nordstaaten mit Schnitzaltären und Tafelbildern. Dieser Einfluß Lübecks wurde durch die Schule Lucas Cranachs d. Ä. abgelöst, der für den Ostseeraum dieselbe kunst- und kulturpolitische Bedeutung wie Holbein d. J. in England gewonnen hat. Was den Einfluß seiner Kunst, die ja von Franken gekommen und die Tätigkeit seiner Schüler nach Norden verlegte, geht ohne weiteres daraus hervor, daß er als der Maler der Reformation zu gelten hat. Er — der Freund Luthers, Melanchtons und der protestantischen Sachsenfürsten, mußte dem Norden, der willig dem romfeindlichen Protestantismus die Pforten öffnete, als sein Künder in der Kunst erscheinen; ganz abgesehen von den ihm eigenen, verwandt berührenden Zügen herber Strenge und Naturverbundenheit.

Wie Cranachs Schüler, als Pioniere befreiter deutscher Kunstauffassung nach Norden vordringend, zuerst der Kunst der deutschen Hansastädte ihr Gepräge gaben, um dann nach Skandinavien und dem Osten hinauszuwirken, sehen wir seinen Nachfolger, Anton Wied, zuerst in Stettin und dann in Wilna und am polnischen Hofe tätig, gleichzeitig das Kunstschaffen Danzigs und Königsbergs beeinflussend. In Stockholm malte Meister Hildebrandt im typischen Cranachstil und in Kopenhagen läßt sich seine Kunstauffassung im Leichenbildnis Christians III. verfolgen; von ihm beeinflußt, malte Jakob Binck in Schweden Gustav Wasa und bald darauf in Dänemark das Bildnis der Brigitte Gorge. Im Osten schließlich trat der von Breslau kommende Martin Kober im Bildnis Stephan Bathoris als Repräsentant des Cranachstils in stärkerer Farbgebung heroor. Daß die Gesamtsumme von Cranachs künstlerischem Schaffen, infolge seines kämpferischen, mußelosen Lebens, große Schwächen aufweist, kann nicht bestritten werden. Das kann aber seinen, aus tiefstem deutschen Empfinden geschöpften Meisterwerken keinen Abbruch tun; im Gegenteil — es erklärt erst seinen auf tatbewährter Verkündung beruhenden beispiellosen Einfluß im Norden.

Das größte Geschenk, das Deutschland einem stammverwandten Volk, auf das Persönliche beschränkt, gebracht hat — waren Hans Holbein d. J. und Händel. Es war das große Gegengeschenk des deutschen Volkes an England, für die Befruchtung durch Shakespeare. Holbeins Schaffensjahre in der Schweiz übergehen wir hier aus den oben angeführten Gründen. Daß wir ihn an England „verloren", bedauern wir dagegen so wenig, wie den Verlust von Notkes „Drachentöter" an Stockholm, denn er hat vielleicht dadurch für die Bindung der germanischen Völker durch gemeinsames Kunst- und Kulturgut unendlich mehr beigetragen, als wenn sein Schaffen auf Deutschland beschränkt geblieben wäre. Genau so wie Cranach die von der Reformation verursachte Selbstbesinnung auf das blutbedingte Kunstschaffen dem Norden zutrug, verpflanzte Holbein diese im Medium der Renaissance entbundene Selbstbesinnung, in der unendlich höheren

Form seiner Bildniskunst, nicht nur nach England, sondern spannte in seinen Nachfolgern, besonders einem Flicke, den Bogen zurück nach dem Norden und Deutschland und legte die Grundlage zu der das nordische Gesicht symbolisierenden Bildnismalerei Englands und der Niederlande, die einerseits einen Rubens und Van Dyck erfaßt, und andererseits bis zu Reynolds hinaufwirkt.

Ehe wir auf den Abschluß unserer Untersuchung übergehen, wollen wir hier noch des starken Lebensstromes erwähnen, den die deutsche Malerei der Kunst Amerikas zugeleitet hat. Er setzte mit dem von Schadow, Lessing und Piloty herbeigeführten weltumspannenden Einfluß Düsseldorfs und Münchens ein. Albert Bierstadt war es, der in seinen Kolossallandschaften, dem „Yosemithtal" und den „Niagarafällen", einen großen Zug in die amerikanische Landschaftsmalerei hineintrug und der Lessingschüler Emanuel Leutze schenkte den USA. die Denkmäler der zwei bedeutendsten Augenblicke amerikanischer Geschichte, in den Gemälden von „Washingtons Übergang über den Delaware" und „Westward Ho!", den „Zug nach Westen". Von München gingen die bedeutenden amerikanischen Maler Dillmann, ein Schüler von Wilhelm Dietz und William Chase, als Schüler von Piloty aus; vor allen Dingen aber Duveneck, der zehn Jahre in Bayern verbrachte und in Polling sowohl zum Lehrer John W. Alexanders und Julian Storys wurde wie er selbst als einer der bedeutendsten Vertreter amerikanischer Landschaftsmalerei gelten kann. Nach der Verdrängung Düsseldorfs und Münchens durch die Impressionisten von Barbizon versiegte der deutsche Anteil am Kunstschaffen Amerikas nicht so sehr tatsächlich, als daß er totgeschwiegen und verfälscht wurde. Bezeichnend dafür sind die biographischen Daten des hervorragenden deutschblütigen Düsseldorfer Gebhardtschülers Melchers, dem man seinen in Westfalen geborenen Vater Julius Theodor Melchers zwar nicht aberkennen konnte, aber durch Andichtung einer französischen, tatsächlich niederländischen Großmutter, zum Franzosen zu stempeln suchte. Ein ähnliches trifft auf Eugen Speicher zu und letzten Endes auch auf den bedeutenden Landschaftsmaler Groll. Vielen deutschen Künstlern, wie etwa dem Landschafter Wiegand, ist dadurch der Raum zur wahren Entfaltung genommen worden, besonders, als nach Ausschaltung des extrem französischen Impressionismus die planmäßige Propaganda für den internationalistischen Futurismus mit seinen „deutschen" Ausgeburten einsetzte. Welche Kämpfe, Opfer und Demütigungen der auf sich allein gestellte Kampf gegen diesen „deutschen Kunsteinfluß" bedeutete, davon weiß der Verfasser aus eigener Erfahrung zu erzählen. Zur Ehre der nordblütigen und nordisch empfindenden Amerikaner sei es jedoch gesagt, daß sie dieser artfremden internationalistischen Kunstpropaganda eine starke Ablehnung entgegengesetzten, wie es die nordblütigen Menschen aller germanischen Staaten taten. Hat doch sogar der in Dresden ansässige Norweger Dahl schon um die Mitte des vorlgen Jahrhunderts viel zur Besinnung auf die arteigenen Wurzeln deutscher Landschaftsmalerei beigetragen.

Wir sind hiermit am Schluß unserer Untersuchung deutscher Kunsteinflüsse im Ausland angelangt. Auf wenigen Seiten waren wir genötigt, auf eine Frage einzugehen, deren gründliche Behandlung Bände beanspruchen würde. Gleichmäßige Berücksichtigung war daher ausgeschlossen und große Lücken ließen sich nicht vermeiden.

Unerwähnt mußte zum Beispiel der schwer kontrollierbare, aber stetig fortwirkende Einfluß des Bestandes ausländischer Museen an deutschen Kunstwerken bleiben. Ebenso konnte die Wirkung des deutschen Kunsthandwerks aufs Ausland, dessen Grenzen häufig mit den Grenzen deutscher Kunst zusammenfallen, hier nur angedeutet werden. Erzeugnisse deutscher Schmiedekunst, besonders der Waffen- und Goldschmiedekunst, oder deutscher Glasmalerei, waren früher im Ausland ebenso gesucht, als gegenwärtig Gegenstände deutscher Kunsttöpferei, -schreinerei und deutsches Kunstporzellan. Am stärksten war auch hier die Nachfrage in stammverwandten germanischen Ländern. Mag es sich nun um die rassischen Wesenszüge deutscher Baukunst — schlichte Wucht, Wehrhaftigkeit und Höhentrieb (Giebel, Pfeiler, Kreuzgewölbe) gehandelt haben, oder um den beseelten Realismus deutscher Plastik und Malerei, ihren dynamischen Impuls und die geschlossene Form, immer ist es die nordblütige Bevölkerung fremder Länder gewesen, die der Aufnahme dieser Wesenszüge offen stand. Dies nordblütige Element, das überall der Kulturträger geblieben ist, wird die Säuberung der deutschen Kunst vom artfremden Schmutz begrüßen, und allein mit ihm ist ein wirksamer blutsverwandter Kunstaustausch anzubahnen. Ein Kunstaustausch, der sich weder um Priorität noch um Kunsteinflüsse zu streiten braucht, sondern von dem Grundsatz ausgeht, daß die aus gemeinsamer germanischer Wurzel erwachsenen Völker sich auf Grund ihres inneren Lebensgesetzes gegenseitig durch ständige Wechselwirkung zu befruchten und zu stärken haben.

Literaturverzeichnis

Neben den kunstgeschichtlichen Handbüchern von Lübke, Lübke-Semrau, Janitschek, Bode, Dohme, von Lützow, Woermann, Dehio, Kondakow, Rostowsky, Nowitzky u. a., wurden folgende neueren Veröffentlichungen herangezogen:

Eugen Zabel: St. Petersburg. E. A. Seemann, 1905.
Cornelius Gurlitt: Warschauer Bauten aus der Zeit der Sächsischen Könige. Der Zirkel, Architekturverlag, G. m. b. H., Berlin, 1917.
Ch. H. Caffin: The story of American Painting. Fr. A. Stokes Comp., New York, 1917.
Karl C. von Lösch: Deutsche Züge im Antlitz der Erde. F. Bruckmann, A.-G., München, 1935.
Niels von Holst: Die Ostdeutsche Bildnismalerei des 16. Jahrhunderts (Separatdruck). W. d. Gruyter.
Wilhelm Rumpf: Deutsche Leistungen in aller Welt. Philipp Reclam, Leipzig, 1934.
Wilhelm Pinder: Die Kunst der deutschen Kaiserzeit bis zum Ende der staufischen Klassik. E. A. Seemann, Leipzig, 1935.

Für die Beschaffung eines Teiles der neueren Literatur und des Bildermaterials bin ich Dr. Niels von Holst und Dr. Hans Diebow zu besonderem Dank verpflichtet.

Die Erfindung der Buchdruckerkunst

Von Dr. Hermann Degering

Einschneidender und radikaler hat wohl keine Erfindung das Zusammenleben der Völker beeinflußt als die Erfindung der Buchdruckerkunst, die Überwinderin des Mittelalters, die Schrittmacherin der Neuzeit. Mehr als die Erfindung des Schießpulvers, der Geschütze und der Gewehre, welche eine Umschichtung und Verlagerung sozialer Verhältnisse zur Folge hatte, brachte sie eine Verschiebung der geistigen Kräfte zuwege, indem sie den engen Kreis der bis dahin an der Verwaltung der geistigen Güter Beteiligten ins Ungemessene erweiterte.

Daß die Kunst, mit beweglichen Lettern zu drucken, von Johannes Gutenberg aus Mainz erfunden sei, wird uns bereits durch sichere Zeugnisse des 15. Jahrhunderts gemeldet. Die Nachricht freilich, nach welcher König Karl VII. von Frankreich bereits im Jahre 1458, was ja an sich nach dem Erscheinen der 42zeiligen Bibel (1455) und des Psalteriums von 1457 durchaus nichts Verwunderliches wäre, seinen Münzmeister Nicolaus Jenson, den nachmaligen berühmten Drucker in Venedig, nach

Nr. 22. Mainz im Jahre 1565

Die Abbildung stammt aus dem „Meyntzischen Almanach auff das Jar nach der Geburt Christi 1565". Der Sitte der Zeit entsprechend sind die charakteristischen Gebäude der Stadt monumental übersteigert. Dom und Liebfrauenkirche sind deutlich zu erkennen, das alte Rathaus ist durch ein Fähnchen besonders kenntlich gemacht

Nr. 23. Gutenberg
Nach einem Holzschnitt von 1578

Mainz gesandt habe, um sich bei Gutenberg in der neuen Kunst unterrichten zu lassen, ist erst in einer Handschrift aus der Zeit um 1550 überliefert und nicht durch urkundliche Zeugnisse des 15. Jahrhunderts bestätigt und gesichert. Dagegen ist die Fichetsche Erwähnung des Johannes Bonemontanus (latinisierte Form des Namen Gutenberg), der unweit von Mainz als „erster von allen“ die Druckkunst erdacht habe, ein über allem Zweifel erhabenes Zeugnis aus dem Jahre 1472; und die berühmte, viel umstrittene Stelle der Koelhoffschen ‚Chronik von der hilliger Stadt Köln‘ (1499) nennt als die Geburtsstätte der Kunst Mainz und sagt, daß „der eirste vinder der druckerie is geweſt ein burger zo Mentz ind was geboren van Straisburch ind hiesch jonker Johan Gudenburch“. Selbst in dem angeblich oder wirklich auf Mitteilungen aus der Druckerfamilie Schöffer in Mainz beruhenden, Fust und Peter Schöffer den Hauptanteil an der Fortbildung der Druckkunst zuschreibenden Bericht des Abtes von Sponheim, Johann Tritheim, wird der Erfinderruhm Gutenbergs wohl geschmälert, ihn aber als Erfinder ganz beiseite zu schieben, das hat der Fust-Schöffersche Familienehrgeiz doch nicht gewagt. Erst die um 1535 entstandene sogenannte Costerlegende erhebt den Anspruch des Erfinderruhms für den Seifenhändler und Lichtzieher Laurentius Coster in Haarlem, der, von einem als Spielzeug für seine Kinder und Enkel aus Holz geschnittenem Alphabet ausgehend, später Metallbuchstaben geschnitten und damit bald ganze Bücher gedruckt habe, unter denen das „speculum humanae salvationis“ besonders genannt und heroorgehoben wird. Ihm habe ein ungetreuer Diener das Typenmaterial gestohlen und es dem Gutenberg nach Mainz überbracht, der dann damit gedruckt und die Erfindung für sich in Anspruch genommen habe. Das setzt selbstverständlich voraus, daß der Erfinder dieser von Unwahrscheinlichkeiten, ja von Unmöglichkeiten strotzenden Geschichte über den bis dahin allgemein geltenden Anspruch Gutenbergs auf die Erfindung genau unterrichtet war. Und somit trägt er ja selbst nur zur Bestätigung dessen bei, was er bestreiten will; denn was er als positive Beweise für die Berechtigung der Ansprüche Costers beibringt, ist so kindisch und töricht, daß niemand, der nur einen Funken historischer Kritik in sich hat, davon für diese Fabelei gewonnen werden kann.

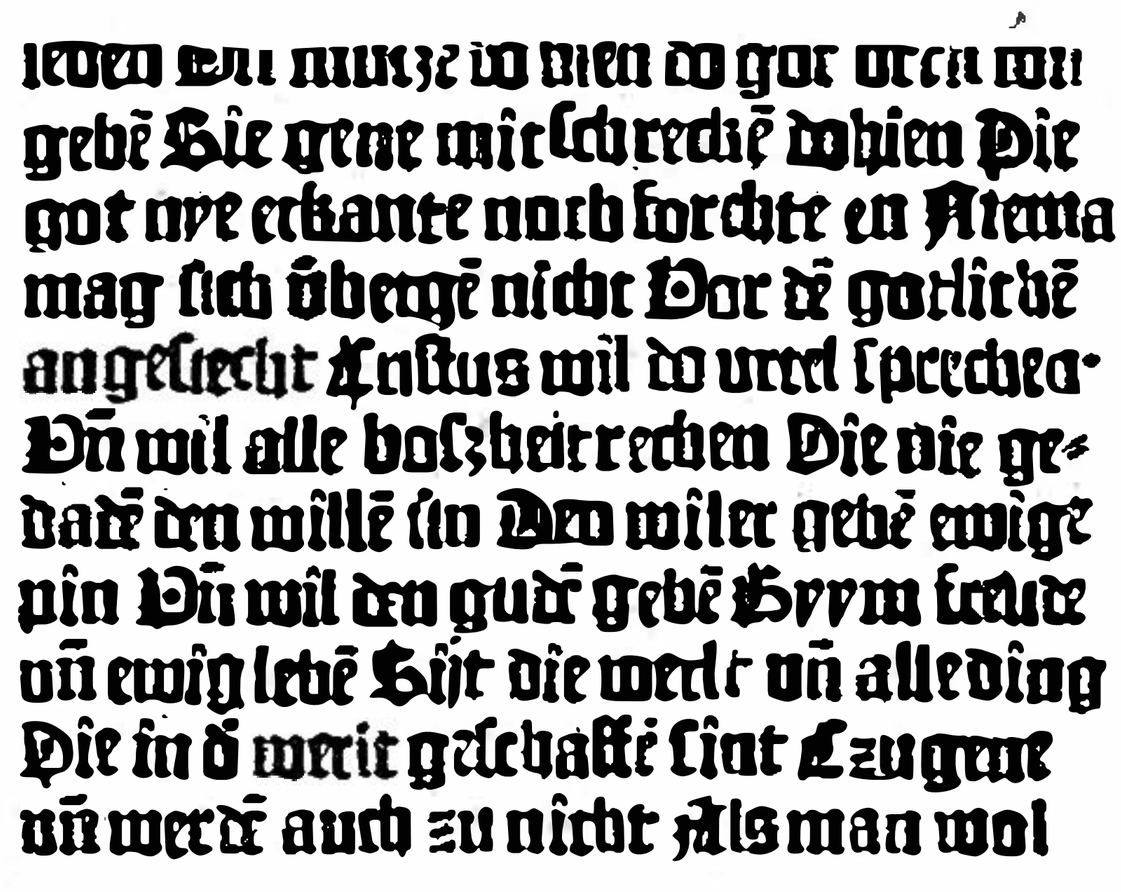
Leider spukt die Zedlersche Hypothese von der angeblich holländischen Vorerfindung des Buchdrucks durch Laurentius Coster infolge einer anhaltenden Buchhändlerreklame in populär wissenschaftlichen Kreisen noch immer umher. Von der ernsten Wissenschaft ist sie dagegen allseitig abgelehnt. Das mysteriöse „Doctrinale jetté en molle“ vom Jahre 1444 war kein mit irgendwelchen beweglichen Typen gedrucktes Buch, sondern von Metallplatten abgezogen wie die Spielkarten, deren Verfertiger in demselben Jahre in Lyon in einer Urkunde als „tailleurs de molles“ bezeichnet werden. Auch die italienische, etwa in derselben Zeit entstandene Dublette von dem Diebstahl der Erfindung eines Pamfilo Castaldi in Feltre, der hier zur Abwechslung dem Johann Fust zur Last gelegt wird, kann die Berechtigung Gutenbergs auf den Ruhm der Erfindung ebensowenig beeinträchtigen wie die klägliche Costerlegende.

Wer war nun aber dieser Johannes Gutenberg? Es ist herzlich wenig, was wir von ihm selbst mit Sicherheit wissen. Schon über das Jahr seiner Geburt sind wir nicht unterrichtet, denn das Geburtsjahr 1400 beruht auf einer konventionellen Vereinbarung, die nur die einzige Bedeutung hat, größere Irrtümer nach oben oder unten zu vermeiden, auf urkundliche Begründung jedoch keinen Anspruch erheben kann.

Auch von seiner äußeren Erscheinung haben wir keine gesicherte Vorstellung, denn was uns an Bildern von ihm überliefert ist, ist späteren Ursprunges (aus dem 16. Jahrh.) und hat wegen der Bart- und Haartracht keine große Wahrscheinlichkeit für sich, hat aber nichtsdestoweniger allen Gutenberg-Denkmälern und Bildern als Grundlage gedient. Die Persönlichkeiten seines Vaters Friele Gensfleisch und seiner Mutter Else Wyrich, eines älteren Bruders Friele und einer Schwester Else, die mit einem Klaus Bitzthumb verheiratet war, scheinen gesichert zu sein. Von Gutenbergs Jugend wissen wir rein nichts. Auch wissen wir nicht, wann er mit Vater, Mutter und Geschwistern von Mainz nach Straßburg übersiedelte, ja, die Koelhoffsche Chronik läßt ihn, obwohl sie ihn ausdrücklich als Mainzer Bürger bezeichnet, sogar in Straßburg geboren sein. Die Urkunden — vor einer aus dem Jahre 1434 —, in denen Gutenberg genannt wird, besagen über den jeweiligen Aufenthalt Gutenbergs nichts und enthalten nichts, woraus man darauf Schlüsse ziehen könnte. Nur aus einer Angabe der „Rachtung“ vom 28. März 1430 erfahren wir, daß Johann Gutenberg damals nicht in Mainz war. Am 14. März 1434 ist er aber in Straßburg, wo er an diesem Tage einen von ihm in Schuldhaft genommenen Stadtschreiber von Mainz unter Vermittlung des Rats der Stadt Straßburg aus der Schuldhaft entläßt. Und weiter können wir seinen Aufenthalt in Straßburg bis zum 22. März 1444 urkundlich belegen. Von diesem Datum bis zum 18. Oktober 1448, wo wir Gutenberg in Mainz wiederfinden, ist eine Lücke, von der wir über seinen Aufenthalt und seine Tätigkeit nichts wissen. Es ist aber höchstwahrscheinlich, daß sein Wegzug von Straßburg nach Mainz, wohin er ja der „Rachtung“ zufolge heimkehren konnte, mit der Zerstörung des Klosters St. Arbogast in Straßburg, bei dem Gutenberg wohnte, durch die Armagnaken zusammenhängt. Vermutlich ist damals auch sein Haus und seine Werkstatt geplündert worden. — Von 1448 ab können wir Gutenberg in Mainz nachweisen, in mancherlei Geld- und Prozeßsachen. 1465 wird er am 17. Januar vom Erzbischof Adolph von Nassau unter das Hofgesinde auf-

genommen und muß dann in Mainz oder in Eltville bis gegen 1468 gelebt haben. Jedenfalls war er am 28. Februar 1468 nicht mehr am Leben, da Dr. Humery an diesem Tage bescheinigt, aus dem Nachlaß Gutenbergs ihm selbst gehöriges und vermutlich leihweise an Gutenberg überlassenes Druckereigerät zurückempfangen zu haben, das er vermutlich einige Jahre vorher von ihm käuflich erworben, aber zu weiterem Gebrauch überlassen hatte.

Zwei große Perioden haben wir also in Gutenbergs Leben zu unterscheiden: seinen Aufenthalt in Straßburg bis zum Herbst 1444 und den in Mainz von da ab bis zu seinem Tode. Aus beiden besitzen wir größere urkundliche Belege über Gutenbergs Beschäftigung mit der Druckerei: aus der Straßburger Zeit die Akten des Dritzehn-Prozesses, aus der Mainzer Periode das Helmaspergersche Instrument.

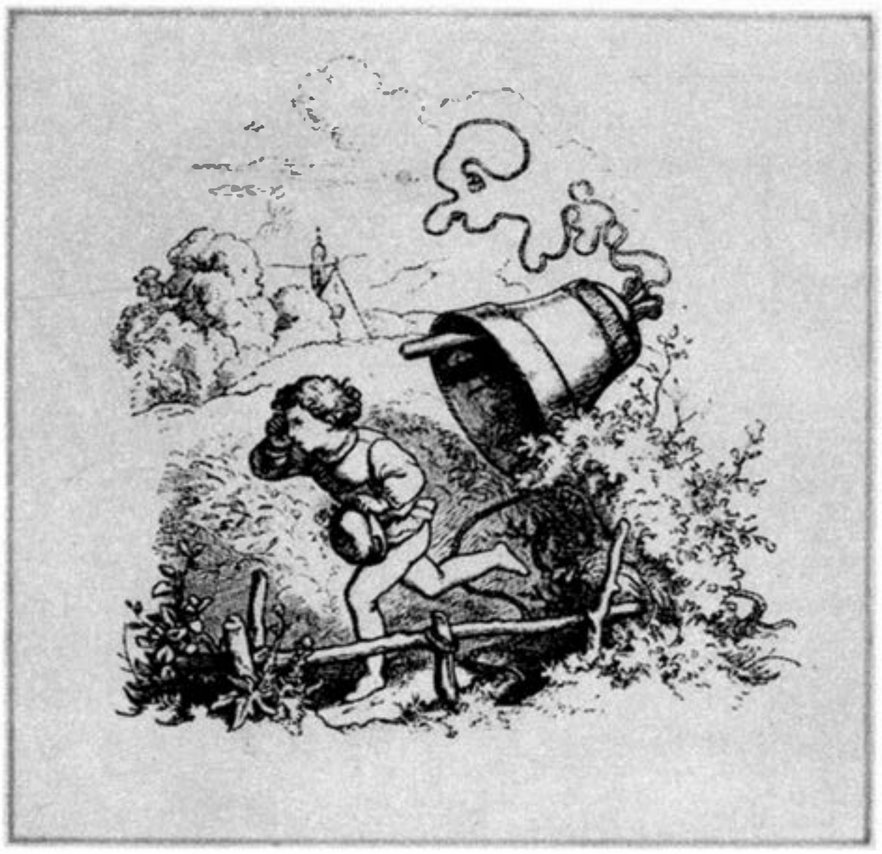


Nr. 24. Eine Seite aus dem „Fragment vom Weltgericht", dem ältesten erhaltenen Druck Gutenbergs (etwa aus dem Jahre 1445)

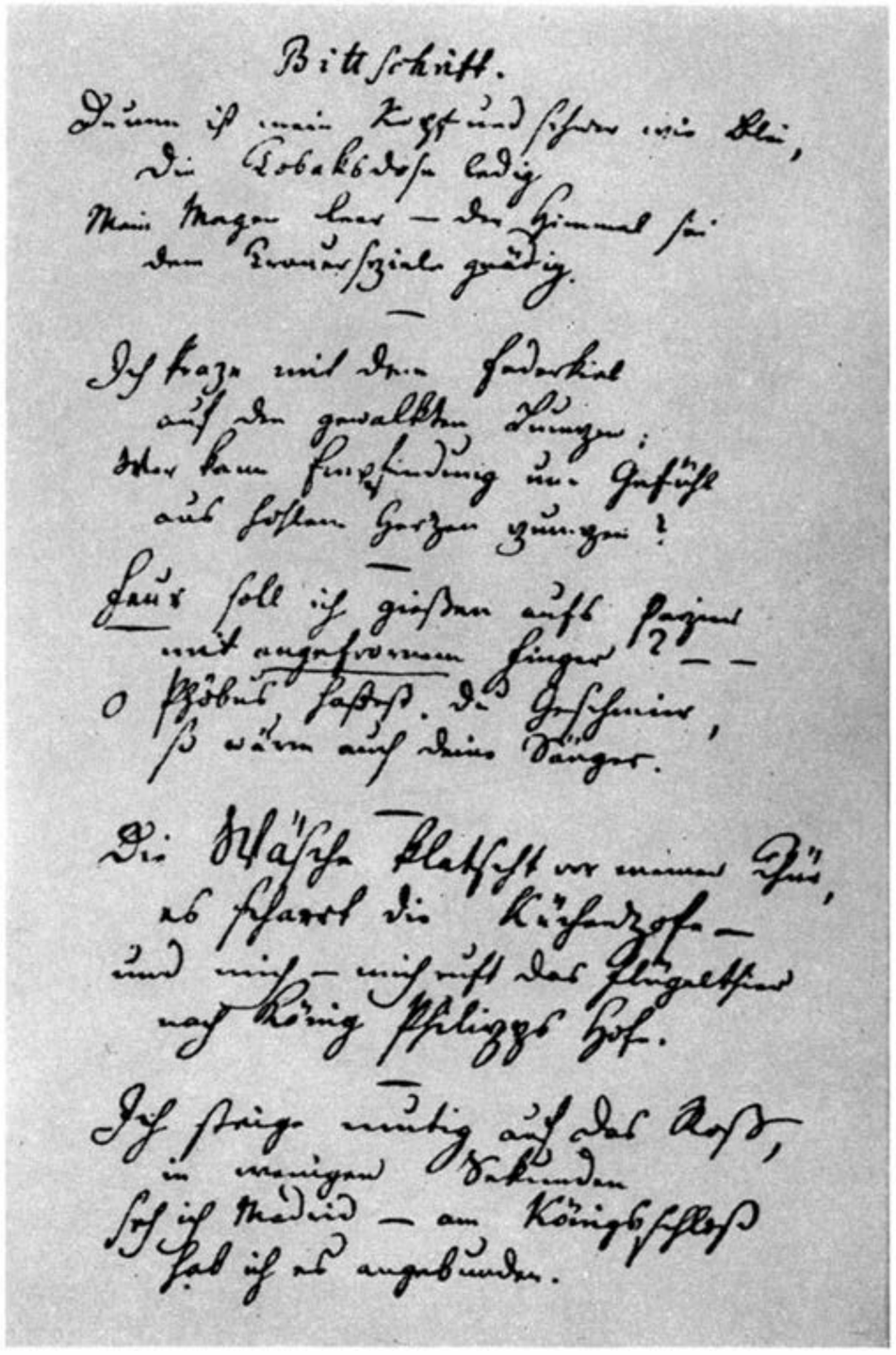
Was nun die Akten des Dritzehn-Prozesses anbetrifft, so sind dieselben nicht mehr im Original vorhanden, da ein Teil von ihnen in den Stürmen der Revolution, zwei andere aber im Brande von 1870 zugrunde gegangen sind.

Nun enthalten diese Akten zwar mancherlei Dunkelheiten, aber sie darum als Fälschungen ihres Entdeckers, des Straßburger Archivars Jakob Wencker, und ihres ersten Herausgebers, Daniel Schöpflin, zu verdächtigen, liegt absolut kein Grund vor. Vielmehr hätte ein Fälscher, der die Absicht hatte, der Stadt Mainz den Ruhmeskranz der Erfindung zugunsten Straßburgs zu entreißen, sich die Sache doch wohl viel leichter gemacht. Auch enthalten die Akten allerhand Einzelheiten, die ein Fälscher von sich aus gar nicht erfinden konnte. — Da ist vor allem z. B. die Sache von den „Spiegeln", die für die Aachener „heiltumbsfart" 1440 bestimmt gewesen seien. Lacroix hat daraus die auf den ersten Blick recht verlockend aussehende Ansicht ausgesprochen, daß unter diesen „Spiegeln", zumal in den mannigfaltigen Zeugenaussagen über die geheimen Künste nicht eine einzige sich auf die Herstellung von solchen, sondern nur auf das „Drucken" beziehen lasse, das Drucken eines „Speculum humane salviationis", zu deutsch: eines „Spiegels des menschlichen Behaltnus" zu verstehen sei.

Wenn man bedenkt, daß dieses Werk in lateinischer, deutscher, niederdeutscher und niederländischer Sprache in zahlreichen Handschriften des 15. Jahrhunderts verbreitet ist, daß es auch unter den Drucken der sogenannten holländischen Frühdrucker an erster Stelle steht, und daß von ihm mehrere Blockbücher, darunter das bekannte, in welchem der Text zum Teil xylographisch, zum Teil mit Typendruck



Nr. 93. Die wandelnde Glocke
Nach einem Holzschnitt von Ludwig Richter



Nr. 94. Faksimile der berühmten „Bittschrift“ Schillers. Sie entstand während der Arbeit am „Don Carlos“ und gibt trotz ihrer humorvollen Form einen erschütternden Einblick in die Sorgen, die Schiller noch zu dieser Zeit bedrängten

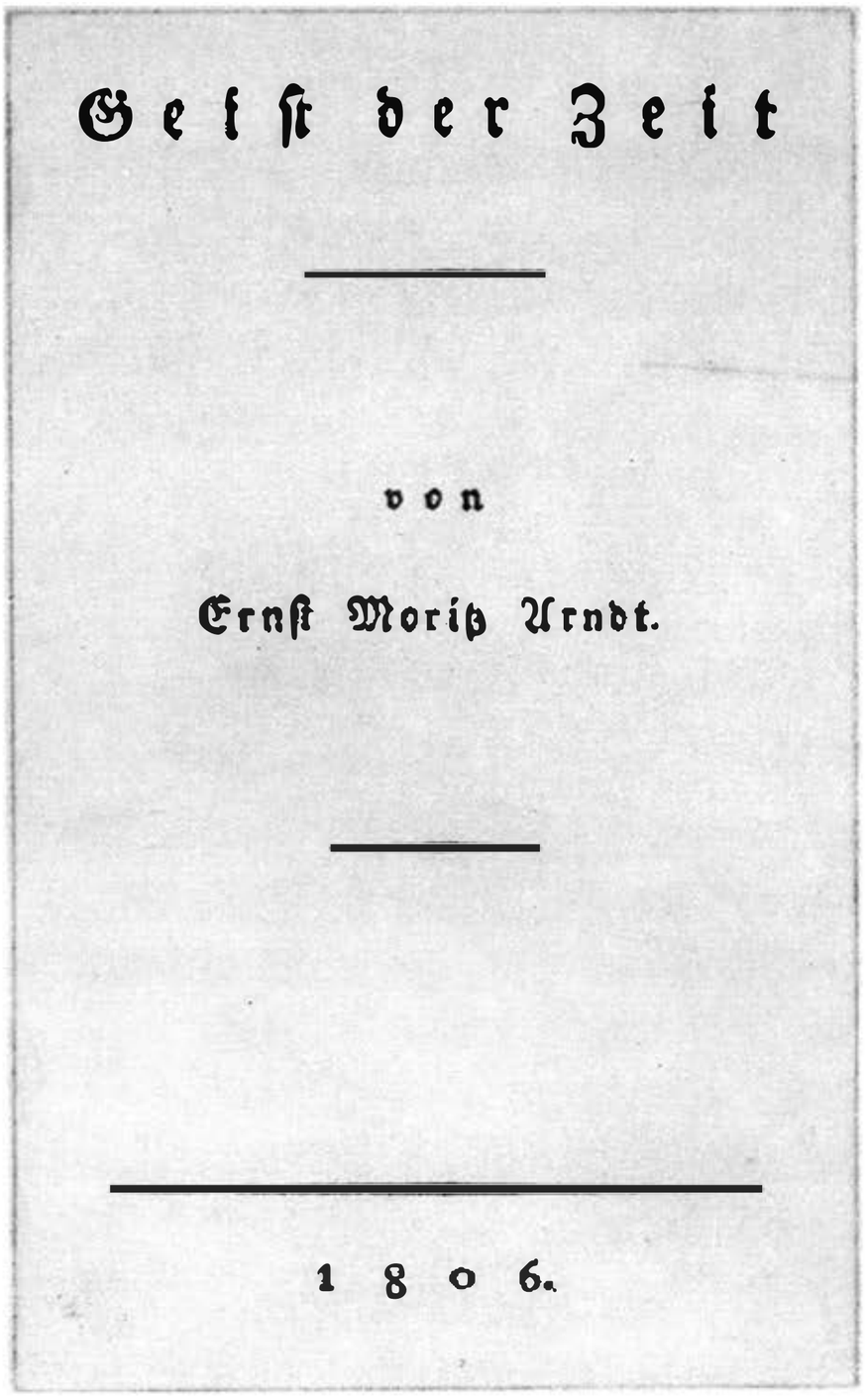
Nr. 95. Wallensteins Lager. Szenenbild der Weimarer Uraufführung
Stich von Carl Müller nach Georg Melchior Kraus

Lienhard
und
Gertrud.

Ein Buch für das Volk.

Berlin und Leipzig,
bey George Jakob Decker, 1781.

Nr. 96. Titelblatt der Erstausgabe von Pestalozzis „Dorfgeschichte“, mit einem Kupfer von Chodowiecki

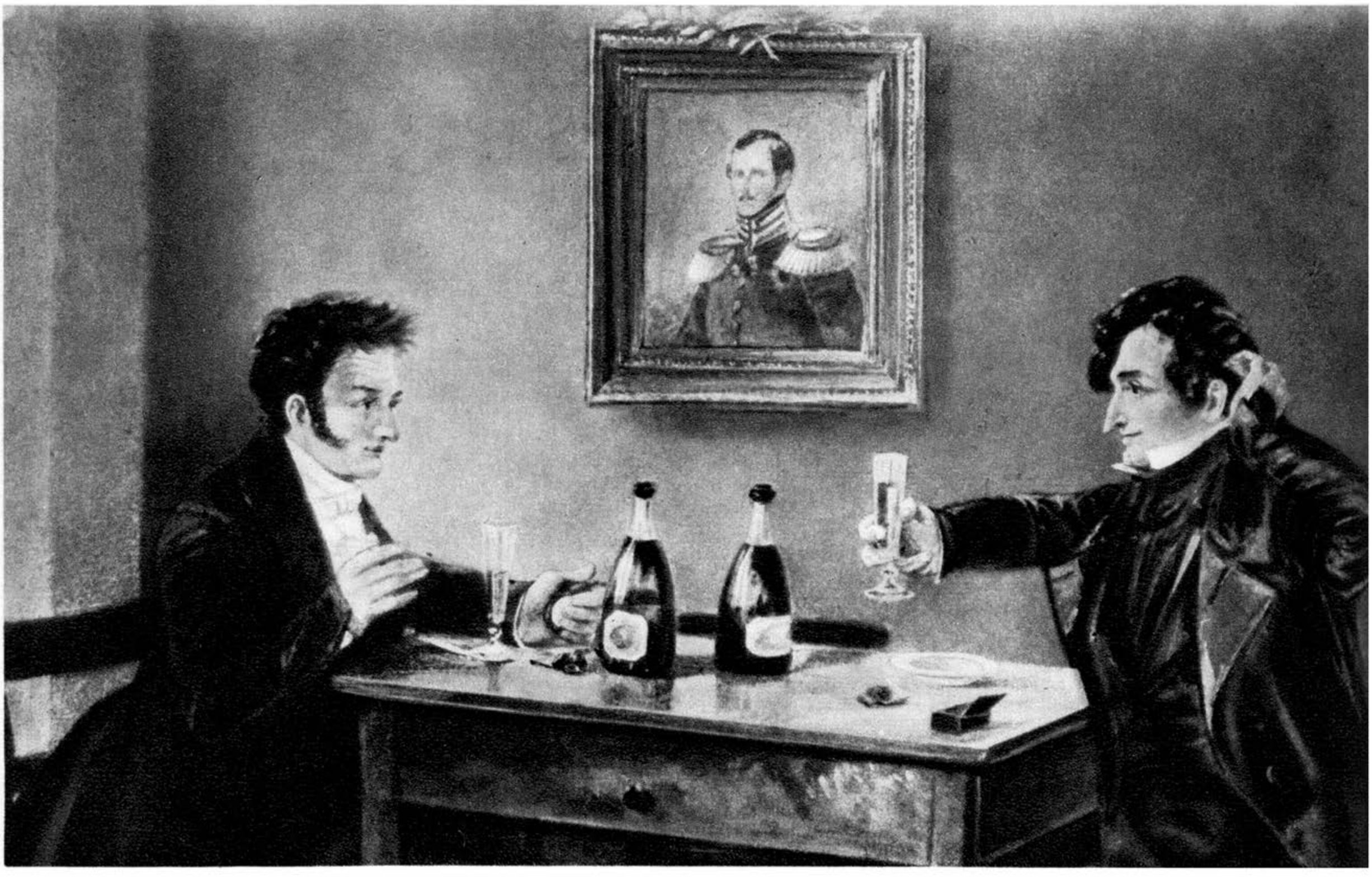

Geist der Zeit

von

Ernst Moritz Arndt.

1 8 0 6.

Nr. 97. Titelblatt der Erstausgabe von Ernst Moritz Arndts „Geist der Zeit“



Nr. 98. E. Th. Hoffmann und Ludwig Devrient im Weinkeller von Lutter und Wegner
Nach einem zeitgenössischen Gemälde

hergestellt ist, existieren, so erscheint diese Deutung zunächst doch recht beachtenswert. Denn wenn sich auch Andres Dritzehn einem Zeugen (Nienjor von Bischofsheim) gegenüber als „ein Spiegelmacher“ bezeichnet hat, so kann auch das recht gut auf der Linie der absichtlichen Dunkelheiten liegen, an denen die Zeugenaussagen ja auch sonst nicht unerheblich kranken. — Den bündigen Beweis, daß es sich bei dem Unternehmen „für die Ochevart zu den Spiegeln“ um richtige Spiegel handelte, scheint aber eine Nachricht zu geben, die sich in dem Aufsatze von Stephan Beissel über die Aachener Heiligtumsfahrt (Stimmen aus Maria Laach, Ergänzungsheft 82, S. 136) findet. Sie lautet: „Die Beamten der Stadt (Aachen) erhielten nach der Heiligtumsfahrt als Andenken eingerahmte Spiegel, welche 1699 durch den Baumeister der Stadt in Amsterdam bestellt wurden“. Die 1699 bestellten Spiegel waren also offenbar nach alter Gewohnheit zur Verteilung im Anschluß an die Heiligtumsfahrt bestimmt, und so könnte also in der Tat ein gleicher Auftrag etwa 1436/37 an Gutenberg in Straßburg von Aachen aus für die Aachenfahrt von 1440 vergeben worden sein. Etwas Befremdendes liegt aber, das darf ich nicht verschweigen, in der Angabe Gutenbergs: daß „sie hettent alle vor Inen daß die heiltumbsfart uff dis Jar (1439) solte sin und sich daruff gerüstent und bereit mit Ir kunst, alss nu die heiltumbsfart sich eines Jares lenger verzogen hette, hettent sie . . .“. Wir wissen, daß die Aachenfahrt in siebenjährigem Turnus gefeiert wurde und haben vor und nach 1440 eine ganze Reihe von einwandfrei gesicherten Jahresdaten derselben, und von ihnen aus gerechnet kommt man von unten (1419) wie von oben (1489) her stets auf das Jahr 1440, und nicht etwa von unten her auf 1439. Aber darüber und über den Auftrag selbst geben vielleicht einmal Aachener Akten und Rechnungsbücher besseren Aufschluß. Einen neuen Grund, die Echtheit der Straßburger Akten anzufechten, sehe ich darin natürlich nicht, vielmehr wegen der „Spiegel“ eine ganz eklatante Bestätigung; wie hätte ein Straßburger Fälscher auf diese Aachener Spiegel verfallen können?

Neben der Herstellung der, wie wir nun wissen, auftragsgemäß für die Aachener Heiligtumsfahrt herzustellenden Spiegel, womit natürlich auch eine Spekulation auf einen größeren Absatz solcher Spiegel als Andenken an die Pilger verbunden sein konnte, war Gutenberg, nach des Goldschmieds Hans Dünne Aussage: „das er vor dryen joren oder doby Gutenberg by den hundert guldin abe verdienet habe allein das zu dem Drucken gehöret“, mindestens seit 1437 mit Druckversuchen beschäftigt; und nicht auf die Teilnahme an dem Spiegelgeschäft, sondern gerade um die Zulassung zu diesen Druckversuchen und zur Teilnahme an dem daraus erhofften Gewinn dreht sich der ganze Komplex des Prozesses, den nach Ausweis des Urteilsspruches vom 12. Dezember 1439 Gutenberg restlos gewonnen hat. Wie weit diese Straßburger Druckversuche schon zu Resultaten gediehen waren, erfahren wir leider nicht, aber die, man möchte fast sagen, begeisterten Aspekte, welche die Anteilsgenossen der geheimen Kunst in ihren Aussagen bekunden, lassen immerhin darauf schließen, daß Gutenberg ihnen schon recht guten Erfolg versprechende Proben derselben vorzeigen konnte. Auch lassen die vier Stücke in der Presse, die kein Uneingeweihter sehen sollte, und die durch Lösen der Schrauben zum Auseinanderfallen gebracht werden konnten, so daß niemand mehr erkennen könnte, was es

wäre, sich am wahrscheinlichsten als der Satz einer Schöndruck- oder einer Widerdruckseite einer Quartausgabe mit den Seiten 1, 4, 5, 8 oder 2, 3, 6, 7 erklären. Aber immerhin bleibt so etwas leere Vermutung, solange kein objektives Beweismaterial dafür vorgelegt werden kann, und davon ist in dem ganzen Umfang der Straßburger Druckversuche im Gegensatz zu den Arbeiten der Mainzer Zeit nie auch nur die kleinste Probe ans Licht getreten. Daran wird zum nicht geringen Teil die ängstliche Wahrung des Betriebsgeheimnisses ihren Anteil haben, und dann auch die Katastrophe der Armagnaken-Plünderung ihr übriges getan haben. Daß Gutenberg einige Zeit vor dem Herbst 1444 von St. Arbogast in die Stadt gezogen sei, folgt meiner Ansicht nach aus seinen Zahlungen an das St. Thomasstift nicht, denn sonst hätte er ja auch 1457/58 dort wohnen müssen, d. h. zu einer Zeit, als er bereits jahrelang nach Mainz zurückgekehrt war.

Mit der Übersiedlung oder Heimkehr Gutenbergs von Straßburg nach Mainz kommen wir nun in die Zeit des praktischen Erfolges und sichtbarer Proben seiner Erfindung. Aber weit entfernt davon, daß wir nun überall gesicherten Boden unter den Füßen hätten, bewegen wir uns auch hier vielfach auf dem schwankenden Grunde mehr oder minder gewagter Hypothesen. Den sichersten Stützpunkt bietet ohne Zweifel das Helmaspergersche Notariatsinstrument über den Prozeß zwischen Gutenberg und Fust, um die Rückzahlung des Darlehens, das Gutenberg von Fust empfangen hatte zu dem „Werk der Bücher". Dieses Instrument ist uns in Göttingen erhalten, wo es Dziatzko, nachdem es längere Zeit verschollen war, wieder aufgefunden hat. An seiner Echtheit zu zweifeln, ist schlechterdings unmöglich, und nur in der Zeit, während der es verschollen war, haben fürwitzige Leute seine Echtheit zu bestreiten gewagt. Jetzt sind alle Zweifel verstummt, und man streitet sich höchstens noch um Auslegungsprobleme, mit denen wir uns hier natürlich nicht befassen können. Nur eins möchte ich hier kurz berühren:

Nr. 25. Älteste Darstellung einer Druckerpresse aus dem Lyoneser Totentanz von 1499

Für den Gegenstand des zwischen Fust als Geldgeber und Gutenberg als Einbringer der Werkzeuge und der Verlagsidee geschlossenen Werkvertrages hält man fast allgemein die 42zeilige Bibel, und ich möchte beinahe annehmen, daß das auch mit dem Ausdruck des Instrumentes „uff das werck der bucher zu legen", direkt ausgesprochen werden soll.

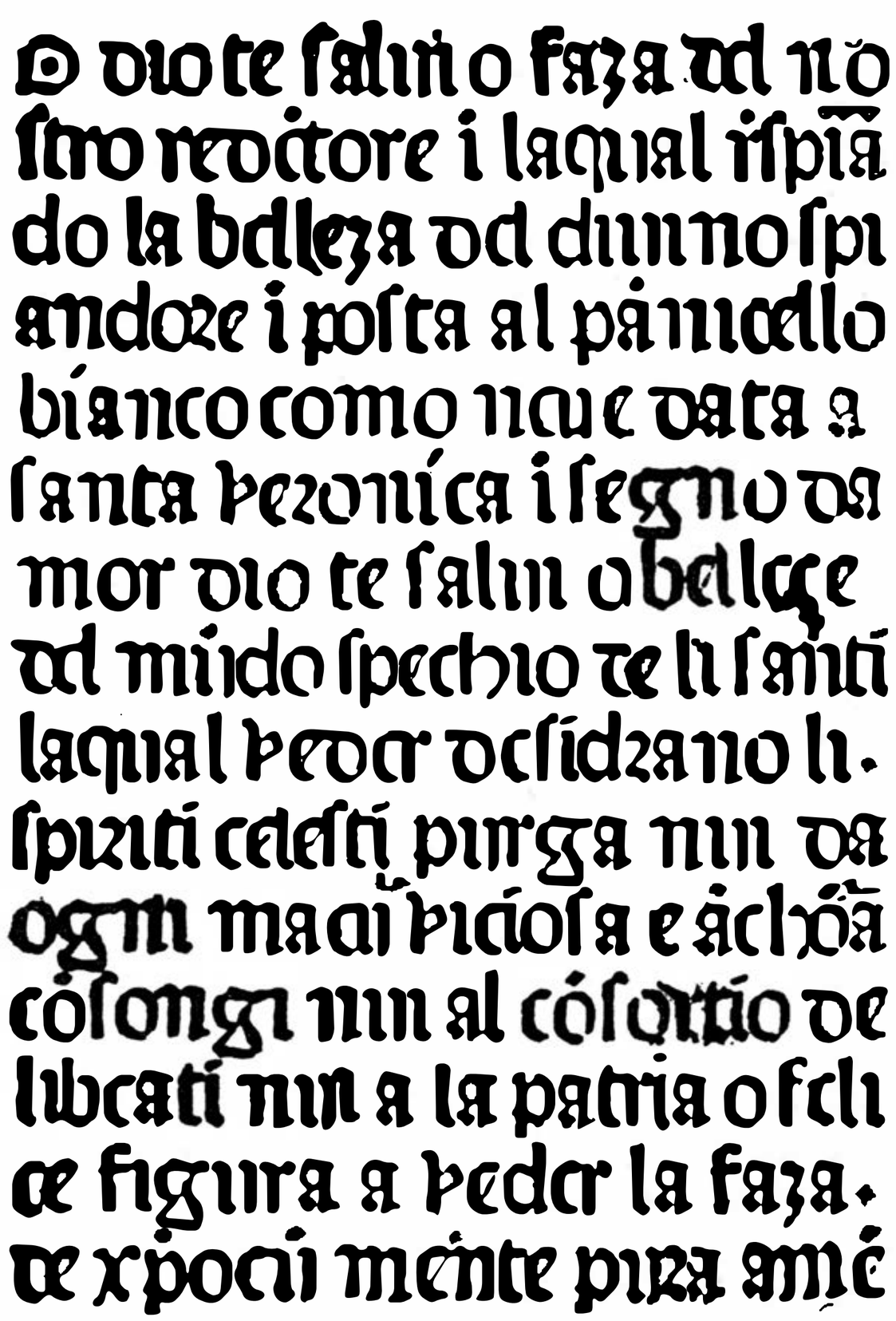
Denn nicht vom Drucken im allgemeinen ist in dem Instrument die Rede, sondern von einem einzelnen Werk, das „vollendet“ werden sollte. — Zedlers Versuch, auch den Ruhmestitel des Druckers der 42zeiligen Bibel Gutenberg zu entreißen, halte ich für mißglückt. — Der der Fustschen Klage zugrunde liegende Vertrag mit Gutenberg bedeutete, wie mir scheint, nicht die Begründung einer Verlagsgesellschaft, sondern nur die Finanzierung eines einzelnen Verlagsobjektes, eben der Bibelausgabe, die ja Unsummen an Geldern verschlungen haben muß. Es ist in der Tat erstaunlich, welche Geldsummen Gutenberg schon für seine Straßburger Versuche flüssig zu machen wußte. Schon hier muß er also wohl wesentliche Proben seiner Kunst haben aufzeigen können, die ihm die begeisterte Gefolgschaft und die finanzielle Unterstützung seiner Mitarbeiter sicherten. In Mainz lag die Sache beim Vertrag mit Fust für ihn entschieden noch günstiger, denn inzwischen hatte er ja bereits mit einer ganzen Anzahl von Drucken sichtbare, allgemein zugängliche Proben seiner Erfindung abgelegt. Die Tatsache, daß er in Fust für ein so umfangreiches und kostspieliges Verlagsobjekt, wie den Bibeldruck, einen wagemutigen finanziellen und praktischen Mitarbeiter fand, beweist zur Genüge, daß es ihm auch an persönlicher Geschäftsgewandtheit und mitreißender Überzeugungskunst nicht gefehlt haben kann. Freilich sollte er in Fust auch zugleich den Mann finden, der ihm geschäftlich und technisch den Rang ablief. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß Fust und sein Schwiegersohn Schöffer durch den Prozeß das Typenmaterial der 42zeiligen Bibel in die Hand bekamen, denn sie und nicht Gutenberg druckten mit dieser Type nachher noch lange Jahre weiter. Und wenn es Gutenberg auch gelang, offenbar mit neuer finanzieller Hilfe, eine neue raumsparende Type für das umfangreiche Werk des Catholicon zu schaffen, in dessen Schlußschrift sich der mit Bescheidenheit gepaarte Stolz des Erfinders offenbart, und die man wohl als eine Replik auf die Schlußschrift des Fust- und Schöfferschen Psalteriums von 1457 aufzufassen hat, so ist es doch andererseits nicht zu verkennen, daß ihm die neue Firma durch die prächtigen Psalterien mit ihrer neuen großen Texttype und ihren prachtvollen, zweifarbigen Initialen und in dem Durandusdruck mit ihrer eleganteren Kleintype technisch den Rang abliefen.

Es ist hier nicht der Platz, auf alle die verwickelten Fragen einzugehen, welche die Mainzer Frühdrucke, die ja bis auf das Fust-Schöffersche Psalterium von 1457 alle anonym, d. h. ohne Impressum, erschienen sind, uns hinsichtlich ihrer Urheber bieten. Einmütigkeit herrscht aber darüber, daß nach Satztechnik, Typenänderungen, sprachlichen und orthographischen Verschiedenheiten unbedingt in Mainz neben Gutenberg noch andere gedruckt haben müssen, Leute, die Gutenberg gegen Geldentschädigung in die Geheimnisse des Formschnittes und des Letterngusses sowie des Satzes und der Drucktechnik unterwiesen hatte, und an deren Druckerzeugnissen er vielleicht vertraglich auch noch finanziell beteiligt sein mochte.

Wohl kaum hat je eine Erfindung sich schneller über alle Gebiete des menschlichen Verkehrs ausgebreitet und revolutionierender in das Leben eingegriffen, als die schwarze Kunst Gutenbergs, welche nicht nur die Wissenschaft aus dem engen Banne der Klosterstuben und der Universitäten löste und zum Allgemeingut aller derer machte, die überhaupt mit der Kunst des Lesens und Schreibens vertraut waren,

sondern sofort auf die mannigfaltigsten Beziehungen der Menschen untereinander ihren Einfluß geltend machte. Um diese Universalität der neuen Erfindung sich recht eindringlich vor Augen zu stellen, genügt es allein schon, den Kreis der Mainzer Drucke etwa bis zum Jahre 1465, d. h. also der ersten zwanzig Jahre der Erfindung zu überblicken, die, es mag ganz dahingestellt bleiben, ob alle mit Recht oder Unrecht, dem Erfinder selbst oder unbekannten und bekannten Schülern seiner Werkstatt zugeschrieben werden. Da finden wir, und zwar gleich in einer ganzen Anzahl von Auflagen, die alte elementare lateinische Schulgrammatik des Aelius Donatus, welche zu damaliger Zeit den ersten Unterricht mit absoluter Souveränität beherrschte, und mit der die neue Kunst nicht nur mit den Schreibstuben, sondern auch mit den xylographischen Werkstätten die Konkurrenz aufnahm. Da haben wir als vermutlich ersten Druck ein deutsches Erbauungsbuch von nicht geringem Umfang, das Sibyllenbuch, das, wir können das bei der Geringfügigkeit des erhaltenen Fragments leider nicht entscheiden, vielleicht sogar auch schon mit Bildern versehen war. Die volkstümliche Medizin vertritt der Aderlaß- und Laxierkalender. Der astronomische Kalender mit seinem Riesenformat ist für den Aushang in der Kirche und in den Büros der Notare und der städtischen Verwaltung bestimmt, während der Cisiojanus wohl für den täglichen Gebrauch weiterer Kreise gedacht war. Mit der Mahnung an die Christenheit oder dem sogenannten Türkenkalender und der Übersetzung und Bearbeitung der Bulle des Papstes Calixtus III. gegen die Türken befinden wir uns auf dem Gebiete der hohen Politik. In den Ablaßbriefen haben wir bereits Formulardrucke, also Gegenstände der sogenannten Akzidenzdruckerei vor uns, und solange der Ablaßhandel blühte, haben zahlreiche kleine und größere Druckereien sich das sichere Geschäft mit diesem Brotartikel nicht entgehen lassen. Das Plakatwesen vertraten die zehn Drucke der Aufrufe der beiden streitbaren Bistumskandidaten, Diether von Isenburg und Adolph von Nassau, die sonderbarerweise mit denselben Typen in ein und derselben Mainzer Druckerei hergestellt sind. Zwei große Bibelausgaben, die Gutenbergische 42zeilige und die nicht von Gutenberg, aber mit der verbesserten Gutenbergischen Kalendertype gedruckte 36zeilige Bibel, ein Missale, ein Canon missae und das prächtige Psalterium in zwei kurz aufeinander (1457 und 1459) folgenden Drucken sind für den liturgischen Dienst der Kirche bestimmt. — Die Wissenschaft des Kirchenrechts vertreten die Ausgaben von Durandus Rationale divinorum officiorum und der Constitutiones Clementis papae, die Wissenschaft der lehrhaften Theologie die Ausgaben von Werken des Matthias von Krakau und des großen Kirchenlehrers Thomas von Aquin. Und schon bemächtigt sich auch der Humanismus der neuen Kunst und mit den Ausgaben von Ciceros De officiis, die fast gleichzeitig in Mainz und Köln erschienen sind, und deren erstere bereits eine vereinzelte griechische Type enthält, setzt dann die Flut der Klassikerausgaben ein, die besonders in dem Geburtslande des Humanismus, Italien, bald zu ungeahnter Höhe anschwillt, und mit dem großen für den höheren gelehrten Unterricht bestimmten Werk des Johannes (Balbus) de Janua, dem Catholicon, schließt, wie es scheint, Gutenbergs eigene Druckertätigkeit ab, so daß wir die Schlußschrift dieses Werkes: Altissimi praesidio cuius nutu infantium linguae fiunt disertae, quique numero saepe parvulis revelat quod sapientibus celat, hic

liber egregius, catholicon, dominicae incarnationis anno MCCCCLX al ma in urbe Maguntina nationis inclitae germaniae, quam dei clementia tam alto ingenii lumine, donoque gratuito ceteris terrarum nationibus praeferre illustrareque dignatus est, non calami, stili aut pennae suffragio sed mira patronarum formarumque concordia proportione et modulo impressus atque confectus est ... [Unter dem Schutze des Höchsten, auf dessen Wink der unmündigen Kindlein Zungen beredt werden, und der in zahllosen Fällen den kleinen Leuten offenbart, was er dem Dünkel der Gelehrten (heute würde man sagen: der Intellektuellen) verhehlt, ist dieses hervorragende Buch, das Catholicon, im Jahre der fleischlichen Geburt unseres Herrn 1460 in der hohen Stadt Mainz der berühmten deutschen Nation, die Gottes Gnade mit einer so hohen geistigen Erleuchtung und unverdientem Geschenk den anderen Völkern der Erde vorzuziehen und berühmt zu machen gewürdigt hat, nicht mit des Schreibrohrs, des Griffels oder der Feder Unterstützung, sondern durch der Drucktypen (ich halte den Ausdruck „patronarum formarumque" für nichts anderes als ein einfaches Hendiadyoin, hinter dem man keinerlei technische Geheimniskrämerei zu suchen braucht) wunderbarem, auf wohl bedachtem Verhältnis ihrer Abmessungen beruhendem Zusammenschluß] auch als das Schwanenlied des Meisters betrachten können. Die mit derselben Type gedruckten beiden Werke Summa de articulis fidei des Thomas von Aquin und des Matthias von Krakau Tractatus rationis sind nach Zedlers Nachweis vor und während des Druckes des Catholicon hergestellt, und höchstens könnte noch der Ablaßbrief von 1461 unter Gutenbergs eigenen Händen entstanden sein. Jedenfalls ist nach dem Catholicondrucke und nach dem Jahre 1460 kein größerer Druck mehr Gutenberg mit einiger Wahrscheinlichkeit zuzuschreiben. Wie an den Apparaten der 42 zeiligen und der 36 zeiligen Bibeln hatte er wohl auch das Eigentumsrecht an der Catho-


O dio te salui o faza del nō
stro redtore i laqual ispīā
do la bdleza del diuino spi
rādore i posta al pāniello
biāco como neue data a
santa veronica i segno da
mor dio te salui o bellaze
del mūdo specchio te li santi
laqual veder desidrano li.
spūti celesti purga mi da
ogni mal viciosa e ādchōā
cōsongi mi al cōsortio de
lbeati mi a la patria ofcli
ce figura a veder la faza.
de xpoci mēte pia amē

Nr. 26. Eine Seite aus dem „Leiden Christi", dem ersten Druck auf italienischem Boden von 1463

Der Druck stammt aus der Werkstatt eines nach Italien ausgewanderten deutschen Druckers

licon-Type bald eingebüßt, da sie nach seinem Tode von Dr. Humery am 26. Februar aus dem Nachlaß als sein Eigentum reklamiert und in Empfang genommen wird.

Inzwischen hatte nun aber seine Erfindung bereits ihren Siegeszug über die Länder der Erde angetreten, und schon zur Zeit seines Todes waren die ersten Pflanzstätten dieser deutschen Saat außerhalb Mainz nicht nur in deutscher Erde, sondern bereits auf fremdem Boden angelegt. Wir tappen ja leider bei der Feststellung, wann an irgendeinem Orte erstmalig gedruckt ist, vielfach im Dunkeln, da die Gewohnheit, einen Druck nach Ort und Jahr unter Angabe des Druckers oder Verlegers genau zu bezeichnen, erst ganz allmählich sich eingebürgert hat, und typologische und drucktechnische Untersuchungen über die Reihenfolge einer Druckserie oft nur recht unsichere Resultate ergeben. Der erste deutsche Druckort außerhalb Mainz war Bamberg, wo Albert Pfister von 1460—1464 mit einer Nachbildung der Type der 36zeiligen Bibel arbeitete und sechs Werke in insgesamt neun Ausgaben herausbrachte. Ob in Straßburg Mentelin bereits 1458 gedruckt hat, ist zweifelhaft. Ein Exemplar seiner Bibel in Freiburg ist handschriftlich mit 1460 datiert. In Köln druckte Ulrich Zell, wahrscheinlich seit 1465; sein erster datierter Druck ist aber erst von 1467. Berthold Ruppel von Hanau, der als Gutenbergs Zeuge 1455 im Helmaspergerschen Instrument genannt wird, hat in Basel 1468 Gregors Moralia in Job gedruckt, denn auf dieses Jahr ist das Pariser Exemplar dieses Werkes von seinem Rubrikator signiert. In Eltville wird seit 1467 von den Brüdern Heinrich und Nikolaus Bechtermünze mit der Catholicon-Type gedruckt, die sie wahrscheinlich von Dr. Humery erworben hatten. 1470 folgen Beromünster in der Schweiz, und Nürnberg, das sich bald zur führenden Druckerstadt Deutschlands aufschwingt, die in Anton Koberger einen Buchdrucker, Verleger und Buchhändler von Weltruf zu ihren Bürgern zählt. In Wien, der alten Kaiserstadt, glaubte man noch bis vor kurzem, die erste Druckerei erst um 1482 ansetzen zu dürfen, bis Konrad Haebler den Nachweis führte, daß Ulricus Haan, der nachmalige Drucker in Rom, bereits 1462 einen Einblattkalender in Wien gedruckt hat. Bis zum Jahre 1470 können wir also bereits zehn deutsche Städte als Druckorte nachweisen, und bis zum Ablauf des Jahrhunderts ist ihre Anzahl auf über sechzig im deutschen Reichs- und Sprachgebiet (Schweiz, Österreich und die Niederlande eingerechnet) von Brügge bis Breslau, von Trient bis Danzig verteilte Orte gestiegen. Und in einer größeren Anzahl dieser Städte (Augsburg, Bamberg, Basel, Erfurt, Ingolstadt, Köln, Leipzig, Löwen, Lübeck, Magdeburg, Mainz, Nürnberg, Speyer, Straßburg, Ulm, Utrecht) arbeitet nicht nur eine, sondern bestehen bereits mehrere leistungsfähige Offizinen jahrelang gleichzeitig nebeneinander.

Inzwischen hatte Gutenbergs Erfindung aber längst auch die Grenzen der deutschen Sprachgebiete überschritten. Bereits bald nach 1462 brachte ein deutscher Wanderdrucker, der sich im Besitze einer Serie von Schrotblättern zum Leiden Christi und einer anderen Serie von Holzschnitten zu den sieben Freuden Mariae befand, mit denen er in Süddeutschland unter Zuhilfenahme einer der Gutenbergischen Bibel- und Missale-Type nahestehenden Type 1461/62 mehrere Ausgaben von zwei kleinen den Bilderserien entsprechenden Gebetbüchern gedruckt hatte, in einem norditalienischen Orte der Emilia oder Romagna eine italienische Ausgabe des Leidens Christi

mit einer nach den alten Gutenbergischen Prinzipien geformten Type von italienischem Stil und mit denselben Metallschnitten gedruckt, die er vorher in den deutschen Ausgaben gebraucht hatte. Mit der Type der obengenannten deutschen Ausgaben ist nun aber auch der vorhin genannte, auf Wien berechnete Kalender auf das Jahr 1462 gedruckt, und ihn schreibt Haebler, wie gesagt, dem Ulricus Haan zu. Ich sollte meinen, daß Ulrich Haan dann auch jener deutsche Wanderdrucker gewesen sein müßte, der dieses erste italienische Gebetbüchlein gedruckt hat. Die phantastische und dokumentarisch bisher völlig unbeglaubigte Geschichte, die A. Schmitt in der Zeitschrift „Gutenberg" von Ulrich Haan in Wien erzählt, steht dem, auch wenn sie wahr sein sollte, nicht entgegen, denn es könnte sich, auch wenn Haan wirklich erst 1465 durch Torquemada von Wien nach Rom berufen wurde, um einen vorübergehenden Aufenthalt Haans in Oberitalien handeln, während dem er das italienische Büchlein vom Leiden Christi druckte. Die Reihe der Publikationen der Sieben Freuden Mariae, des Leidens Christi, des Wiener Kalenders von 1462, der italienischen Passio Christi von 1463 und der Haanschen Ausgabe von Turrecrematas meditationes de vita Christi vom Jahre 1467, der ersten Ausgabe eines literarischen Werkes eines lebenden Schriftstellers, bewegen sich durchaus auf einer Linie. Ich sehe also in Ulrich Haan den ersten deutschen Drucker, der Gutenbergs Saat bereits 1463 auf fremden Boden, auf den Boden Italiens, verpflanzte.

Die beiden aus Mainz und Köln schwerlich, wie man früher wohl behauptet hat, durch den Kardinal Nicolaus von Cues zur Übersiedlung nach Subiaco, vielleicht aber auch, wie Haan, vom Kardinal Torquemada dazu veranlaßten Kleriker und Drucker Konrad Sweinheim und Arnold Pannartz haben also ihren Rang als Erstdrucker Italiens abzutreten. Die Entwicklung und Ausbreitung des Druckereiwesens in Italien war dann aber eine außerordentlich schnelle und intensive, waren doch in keinem anderen Lande ähnlich günstige Vorbedingungen dazu vorhanden als in diesem, dem Sitze des zentralen Kirchenregiments, dem Geburtslande des Humanismus, der Hochburg der juristischen und medizinischen Wissenschaft und der Pflegestätte einer ausgedehnten nationalen schöngeistigen Literatur. Sowohl technisch als kommerziell überflügelte Italien bald das Mutterland der Erfindung, und nur die Nürnberger Weltfirma Kobergers kann einen Vergleich mit den Venediger Großfirmen einigermaßen aushalten. Und was besonders die Technik anbetrifft, so waren die Italiener und vor allen anderen die Venezianer bald die Gebenden und nicht mehr die Empfangenden. Die besten Antiquatypen sind italienischen Ursprungs, die schwierigen Probleme der griechischen und der hebräischen Drucktypen sind von italienischen Druckern gelöst. Die deutsche Aussaat ist es aber, die unter der Pflege italienischer und deutscher Gärtner auf dem günstigen Boden italienischer Kultur diese prächtigen Früchte zeitigte.

Mit Frankreich steht es ähnlich wie mit Italien. Daß der König Karl VII. bereits 1458 seinen Münzmeister Nicolaus Jenson, also einen Mann, der im Stempelschneiden bereits Erfahrung besaß, zum Auskundschaften der in Paris offenbar durch die 42zeilige Bibel und das Fust-Schöffersche Psalterium von 1457 bekannt gewordenen neuen Druckkunst nach Mainz gesandt habe, klingt an sich nicht unwahrscheinlich, ist aber leider, wie gesagt, nicht urkundlich bezeugt. Auffallend ist jedenfalls,

daß Jenson in Paris keinen Gebrauch von den angeblich in Mainz erworbenen Kenntnissen gemacht hat, sondern daß wir ihn erst von 1470 ab als Drucker, und zwar als ganz vorzüglichen Drucker in Venedig finden. Aber immerhin können daran die schwierigen politischen Verhältnisse in Frankreich schuld gewesen sein. Die ersten Drucker in Frankreich waren drei Deutsche: Ulrich Gering aus Konstanz, Martin Krantz aus Stein in der Schweiz und Michel Friburger aus Kolmar im Elsaß. Sie berief aber nicht der König, sondern sie holten der Rektor der Pariser Universität, der Sorbonne, Johann Heynlin (Johannes a Lapide) und der Bibliothekar der Bibliothek der Sorbonne, Guillaume Fichet, am Ende des Jahres 1469 zur Begründung einer Druckerei nach Paris. Sie holten sie aber nicht mehr aus Mainz, sondern aus Basel, das damals bereits den Anspruch erhob, die Stadt der Erfindung technisch überflügelt zu haben. Neben Paris entwickelte sich in Frankreich zu einem bedeutenden Druckerei- und Buchhandelszentrum Lyon, und zwar haben auch hier in der Anfangszeit (1479—1486) deutsche Drucker selbständig und als Angestellte an den Druckereien mitgewirkt. Als erster Drucker Lyons tritt uns aber bereits ein Wallone aus Lüttich, Guillaume le Roy, entgegen.

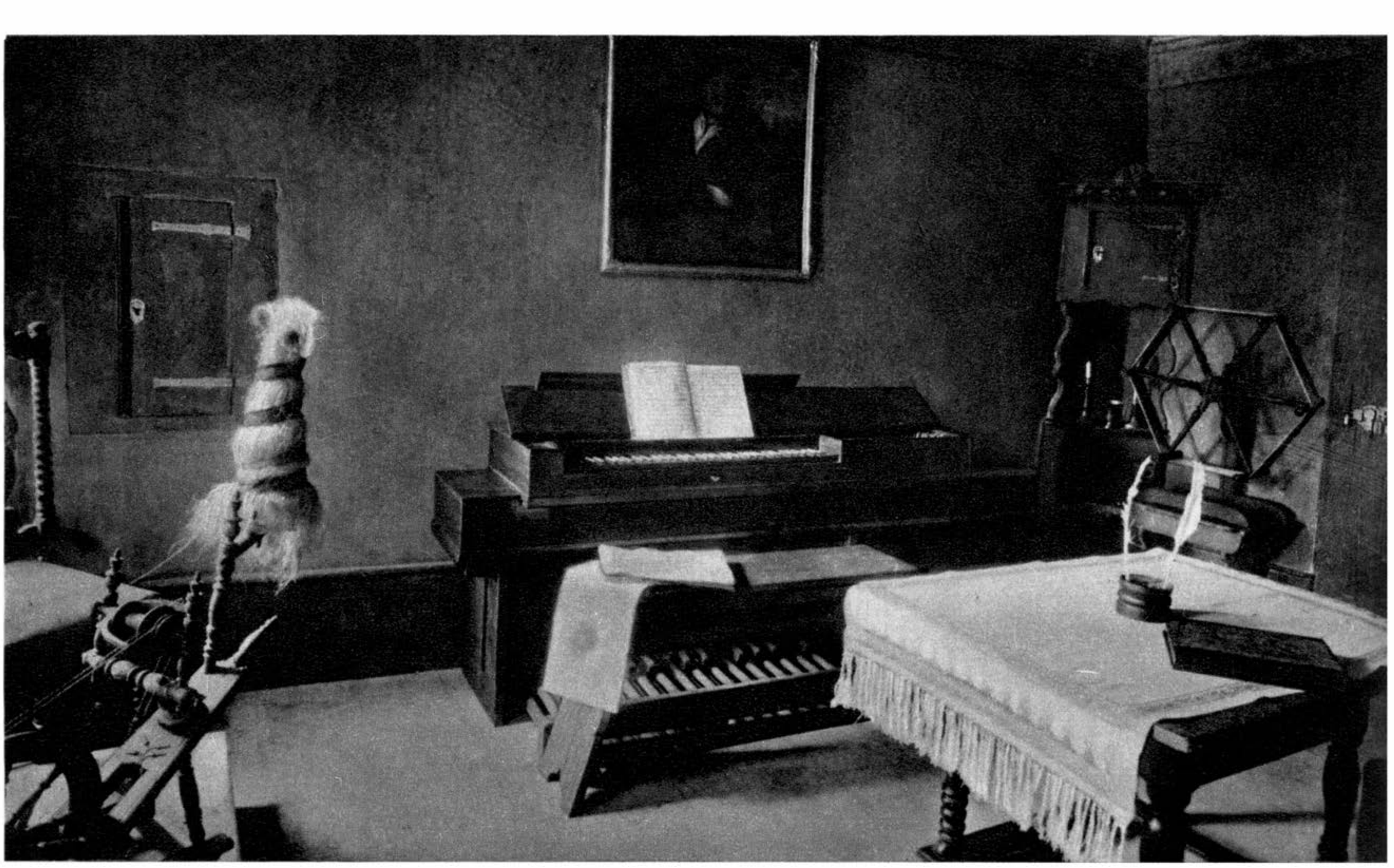
Nach Spanien und Portugal haben gleichfalls zuerst deutsche Wanderdrucker die neue Saat ausgeführt. 1473 druckte Lambert Palmart aus Köln in einem unbekannten katalonischen Orte einen Ablaßbrief. Auch an der weiteren Ausbreitung in Spanien und Portugal sind in der Hauptsache deutsche Drucker beteiligt, doch finden wir unter ihnen auch Italiener, Ungarn und natürlich auch Spanier und Portugiesen. Auch der Anteil der Juden, besonders an Druckern hebräischer Literatur, ist auf der Iberischen Halbinsel in der Inkunabelperiode nicht unbedeutend.

Auch für Ungarn ist das Jahr 1473 das Einführungsjahr der Gutenbergischen Erfindung, und das erste Werk, die „Chronica Hungarorum“ (1478), natürlich die Arbeit eines deutschen Druckers Andreas Heß, den der königliche Sekretär Ladislaus Karai freilich nicht aus Deutschland, sondern gelegentlich einer diplomatischen Mission aus Rom, und zwar wohl aus der Sweinheim- und Pannartzschen Offizin, nach Budapest entführt hatte. Im großen und ganzen war aber in Ungarn der Boden für die neue Saat noch nicht recht erschlossen, und so ging die junge Pflanze bald wieder ein, und damit hängt es wohl zusammen, daß wir in der Folgezeit eine ganze Anzahl von ungarischen, meist siebenbürgischen Druckern in Italien, Frankreich und Spanien auftauchen sehen. Der erste Ungar freilich, den wir als Drucker im Ausland antreffen, ist der bereits 1472 in Mantua, später in Modena nachweisbare Thomas aus Hermannstadt, der also in Deutschland sich mit der schwarzen Kunst vertraut gemacht haben muß. Erst im 16. Jahrhundert konnte die Druckkunst in Ungarn feste Wurzeln schlagen, während inzwischen deutsche und italienische Druckereien neben den Bedürfnissen der lateinischen, kirchlichen und profanen Literatur auch den bescheidenen Anspruch an landessprachlicher Erbauungsliteratur befriedigten. Überhaupt ist für die damaligen europäischen Gebiete minderen Verkehrs oder minderer Kultur, wie Skandinavien, Polen, Litauen, Lettland, Livland, Estland, Finnland, Rußland usw., der Weg des Eingangs der neuen Kunst in der Regel der, daß sie erst von Deutschen oder von den Druckereien benach-

Nr. 99.
Georg Friedrich Händel, 1685—1759,
nach einem Gemälde von Hudson. Händel, der Schöpfer und Vollender des Oratoriums, hat namentlich die angelsächsische Welt befruchtet. Ihm war es gegeben, die deutsche Musik gegenüber der damals herrschenden italienischen Richtung in der Welt zur Durchsetzung zu bringen

Nr. 100. Faksimile einer eigenhändigen Niederschrift des „Halleluja“ von Händel

Nr. 101. Johann Sebastian Bach (1685—1750), das vielleicht größte Musik-Genie aller Zeiten, der Schöpfer der klassischen deutschen Musik. Einzigartig als Harmoniker und unübertroffen als polyphoner Meister, genießt er seit Beginn des 19. Jahrhunderts Weltgeltung. Sein Einfluß auf die Musik der Völker ist in der Gegenwart erneut im Wachsen begriffen



Nr. 102. Das Wohnzimmer Johann Sebastian Bachs
In dieser schlichten Umgebung entstand Bachs gewaltiges musikalisches Werk

barter Länder, auch mit Drucken in ihrer eigenen Sprache, ja selbst mit solchen in ihren eigenen nationalen Schriften versorgt wurden, und daß erst später, oft mehrere Jahrzehnte lang später, in diesen Ländern eigene Offizinen gegründet werden.

So ist in der Türkei in Konstantinopel bereits 1563 von jüdischen Druckern mit hebräischen Typen gedruckt, nachdem jahrzehntelang der Bedarf an hebräischen Drucken von Italien aus gedeckt wurde. Eine griechische Druckerei wurde gar erst 1627 dort zu gründen versucht. Armenische Drucke aus Konstantinopel gibt es von 1690 an. Türkische Werke zu drucken, wußten die Innung der Schreiber und die Priesterschaft zu verhindern, und erst 1727 konnte Ibrahim Mutaferrika die erste türkische Druckerei in Konstantinopel einrichten.

Im Westen ist noch England nachzuholen, wo Gutenbergs Saat in William Caxton ihren ersten Gärtner fand. Das erste in englischer Sprache gedruckte Werk — die englische Frühdruckperiode hat fast ausschließlich Bücher in der Landessprache gedruckt und andere, besonders gelehrte Literatur, aus dem Auslande bezogen — ist der von Caxton selbst in Köln, wo er die Druckerei kennenlernte und auch irgendwie an der Drucklegung von Bartholomäus Anglicus De proprietatibus einer anonymen Kölner Druckerei beteiligt war, übersetzte Recueil des Histoires de Troye des burgundischen Hofkaplans Raoul le Fèvre gewesen, das aber noch nicht in England, sondern von Caxton noch in Brügge gedruckt ist. In England erschien als erster undatierter Druck der Caxtonpresse in Westminster ein Ablaßbrief für das Jubiläumsjahr 1475. Das erste datierte englische Buch ist: The Dictes or Sayengis of the Philosophers, 18. November 1477.

Während die übrigen Balkanländer Serbien, Bulgarien, Griechenland, Dalmatien, Kroatien und auch Armenien erst in viel späterer Zeit eigene bodenständige Druckereien erhielten und vorher allein auf den Import von Druckwerken angewiesen waren, hat das kleine Montenegro angeblich bereits im Jahre 1484, nachweislich aber erst im Jahre 1493, wenn auch nur vorübergehend, eine Druckoffizin gehabt, in der mit cyrillischen Typen griechische kirchliche Bücher in kirchenslawischer Sprache, und zwar in der Hauptsache für den Export, gedruckt wurden.

Mit dem Abschluß des 15. Jahrhunderts war die neue deutsche Saat bereits über das ganze Europa, abgesehen von der Türkei, verbreitet, wenn auch im Osten, wie gesagt, vorerst nur durch den Export und noch nicht durch eigene Aussaat und Pflege.

Überhaupt ging die Ausbreitung der Druckkunst über Europa hinaus ganz langsam vor sich, da in den außereuropäischen Kolonien Spaniens und Portugals die allgemeinen Kulturbedingungen fehlten, und da, wo sie sich allmählich anbahnten, häufig politische und kirchliche Instanzen des europäischen Mutterlandes sich ihrer Einführung aus Gründen der bequemeren Handhabung der Zensur widersetzten. Die erste Druckerei auf dem Boden von Amerika richtete ein bereits in Spanien naturalisierter Deutscher Cronenberg oder Cromberg 1530 in Mexiko ein. In Peru entstand die erste Druckerei 1583. Sehr viel später folgte nach vergeblichen, von der Zensur verhinderten Versuchen im 17. Jahrhundert 1747 Brasilien. Ebenso wurden in den La-Plata-Staaten von 1630—1637 vergebliche Versuche zur Einführung

der Druckkunst gemacht. Erst 1708 jedoch ist dort ein Martyrologium in indianischer Sprache als erstes Buch gedruckt.

In Nordamerika ist 1638 in Cambridge, Mass., zuerst eine Druckerei eingerichtet, wo nach kleineren Werken 1661—1663 eine Übersetzung der Bibel in indianischer Sprache gedruckt wurde.

Heutzutage ist Gutenbergs Erfindung natürlich in neuzeitlicher Fortbildung mit Setzmaschinen und Schnellpressen über die ganze Erde verbreitet, und eine Karte der Druckorte der Erde würde nicht mehr allzuviel leere Landstellen aufweisen, und auch diese werden mehr und mehr verschwinden vor dem Siegeszuge der kräftigsten Zuchtpflanze der Gutenbergschen Saat: der Zeitung.

Das deutsche Schrifttum und seine Sendung im Abendlande

Von Dr. Bernhard Payr

I.

Die starke Befruchtung, welche die europäischen Literaturen zu den verschiedensten Zeiten durch das deutsche Schrifttum erfahren haben, ist eine geschichtlich ebenso nachweisbare Tatsache, wie die bekannte nachhaltige Beeinflussung, die der deutschen Dichtung selbst im Laufe der Jahrhunderte durch geistige Werte aus der Fremde zuteil geworden ist. Diese Feststellung ist untrennbar mit der Erkenntnis verbunden, daß jene wechselseitigen Bindungen sich nach Maßgabe der geistigen Eigengesetzlichkeit der einzelnen, gebenden und nehmenden Länder vollzogen haben, nicht aber auf Grund einer übervölkischen Struktur des europäischen Schrifttums. Die Annahme eines derartigen internationalen Geistesgefüges zählte zu den typischen, kosmopolitischen Wahngebilden des überwundenen Zeitalters; es hat in Wahrheit niemals bestanden. So kann wohl von verwandten und gleichgerichteten geistigen Strömungen verschiedener Länder, niemals aber von einer gemeinsamen Geisteswelt Europas, welche die häufig nachzuweisende Tatsache der geistigen Überfremdung ausschließen würde, gesprochen werden.

Hatte der alternde Goethe wenige Jahre vor seinem Tode noch der Hoffnung auf das Zustandekommen einer „Weltliteratur" Ausdruck gegeben, unter der er eine geistige Grenzerweiterung unter vollster Bewahrung und Behauptung der eigenen Art verstand, so haben Spätere diesen Begriff zu der Irrlehre von der „Internationalität der Kunst" umgebogen und verfälscht. Derartige Katheder-vorstellungen, denen eine Verwechselung und falsche Gleichsetzung der Begriffe „kosmisch" und „völkisch-überindividuell" zugrunde lag, entsprangen dem gleichen, leeren Gedankenschema wie die Erwartungen, mit denen die Welt von gestern sich an paneuropäische Vorstellungen und an das Phantom eines Völkerbundes verlor. Allen diesen Konzeptionen, die unabhängig von der menschlichen Erfahrung ausgeklügelt worden waren, fehlte das entscheidende Gewicht: der Wirklichkeitsgehalt. Wenn wir das Handeln, d. h. die Verwirklichung eines Zieles, als den Kern und die Grundlage der menschlichen Existenz ansehen, dann wird jeder Gedanke an eine Handlungseinheit von Völkern unter einem gemeinsamen Ziele widersinnig; denn außerhalb des eigenen Volkes kann es keine wirklich zielstrebige, handelnde Gemeinschaft geben. So hat ein jedes Volk innerhalb aller seiner Lebensäußerungen einen einheitlichen, künstlerischen Stil, und von dieser Gesamtheit

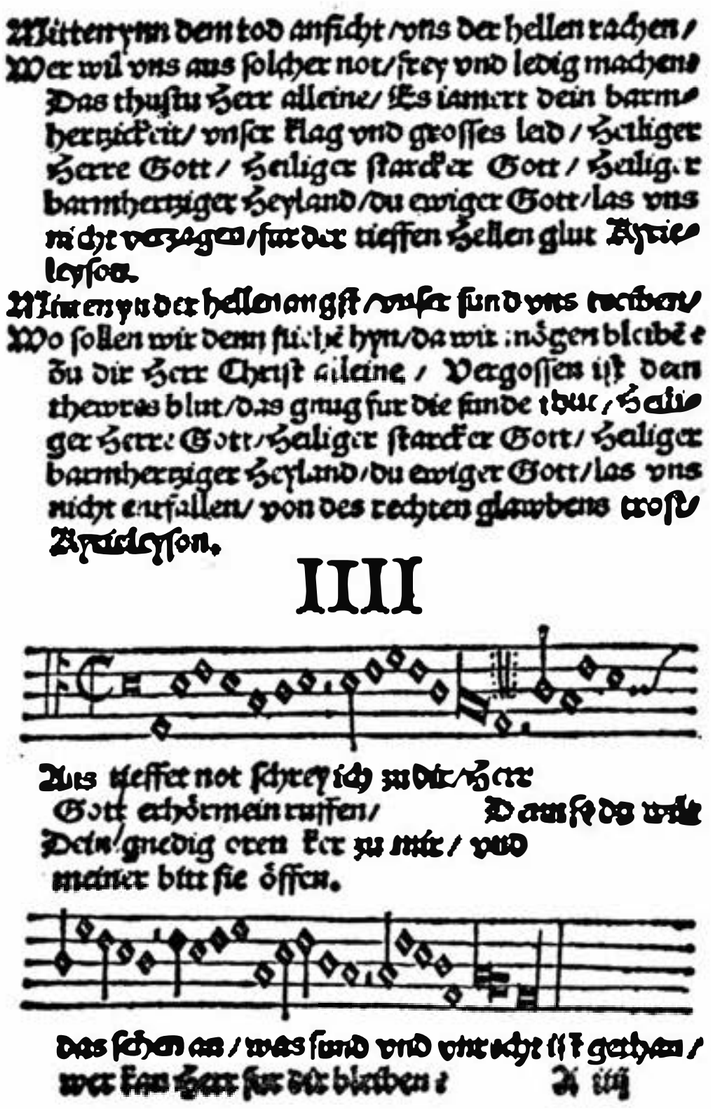
seines kulturellen Wollens ist eine arteigene, wesensgemäße Dichtung nicht zu trennen und abzulösen. Den sinnfälligsten Ausdruck ihres artgebundenen Wesens finden die einzelnen Völker in ihren Sprachen, deren Verschiedenartigkeit die natürlichen Mauern bilden, welche die großen Dichtungen der Nationen voneinander scheiden und fernhalten. Nur ein starker und lebendiger Strom schöpferischen Geistes vermag diese Mauern zeitweilig zu durchbrechen und in benachbartes Land einzudringen.

Im weiten Kreise der europäischen Literaturen nimmt sich nun die deutsche Dichtung als ein seltsam-eigenwilliges und unvergleichliches Gebilde aus. Wir wissen, wie schwer es dem deutschen Volke und damit auch seinen Dichtern fällt, sich in seinem Wollen der übrigen Welt verständlich zu machen, und wir begreifen, daß eben darin für den deutschen Geist ein Bestandteil seines ewigen Schicksals liegt. Denn der Deutsche ist niemals fertig, niemals durch eine sinnliche oder bildhafte Verkörperung darzustellen wie etwa der Engländer, der Franzose, oder der Spanier, sondern er ist immer in Bereitschaft, immer auf dem Wege zu sich selber, auf der Suche nach der greifbaren Gestalt seines Wesens, das — wie Nietzsche richtig erkannt hat — nicht tief verborgen in uns, sondern unermeßlich hoch über uns liegt. Ein Volk, von dessen führenden Denkern einer zu sagen wagte, daß ihm das Suchen nach der Wahrheit mehr bedeute als deren Besitz, wird immer wieder eine fruchtbare Unruhe über die anderen Völker bringen, und immer wieder wird im Laufe der Jahrhunderte einmal ein heißes Erschauern über die Erde gehen, wenn der leidenschaftliche Strom neuer Erkenntnisse die Dämme der deutschen Heimat überflutet und befruchtend in den geistigen Bereich anderer Völker und Kulturen einmündet. Wir erleben dann einen Prozeß der Umsetzung und Verwandlung unserer arteigenen Werte, deren Saat in fremder, geistiger Erde eine reiche Ernte nach sich zieht.

II.

Die gemein-germanische Dichtung der Vorzeit, in der das stabreimende Heldenlied die dichterisch-heroische Haltung unserer Vorfahren widerspiegelte, fand ihren Abschluß mit dem Ausgang der Völkerwanderung. Schon in der darauf folgenden frühen Altzeit der deutschen Literatur lassen sich gewisse Ausstrahlungen der mythischen Grundlage der alten germanischen Göttersagen, insbesondere der Stammsage von Wieland dem Schmied auf die Epen der Karolingerzeit erkennen. Die französischen „Chansons de geste“ bauten sich zum Teil auf germanische Überlieferungen auf. Das erste, kunstmäßige Lied in italienischer Sprache entstand nach 1220 in Palermo in der Umgebung des Kaisers Friedrich II. In der sogenannten „Scuola siciliana“ wurde das Sonett erfunden und eine konventionelle Minnelyrik gepflegt, doch fand das staufische Dichteridyll mit der Ermordung Konradins 1268 ein jähes und bitteres Ende. — Als nach dem Verfall der höfischen Ritterkultur und -dichtung in Deutschland der Bürgerstand an die Seite des Priester- und Ritterstandes trat, ging gegen Ende des 15. und im Verlauf des 16. Jahrhunderts von der Dichtung des deutschen Humanismus ein starker Einfluß auf England und Frankreich aus. Drei Jahre nach dem Erscheinen der deutschen Ausgabe kam 1497 Sebastian Brants

„Narrenschiff“ in einer französischen Übersetzung unter dem Titel „La nef des folz du monde“ heraus; 1509 folgte Alexander Bardays englische Umdichtung. Diesem vielgelesenen Buche reihten sich französische und englische Übersetzungen der „Schwänke des Pfaffen von Kalenburg“ an, die sich heute noch in dem französischen Wort „calembour“ erhalten haben. Die Gestalt des Till Eulenspiegel wurde zum Allgemeingut der europäischen Literaturen und hat vielleicht sogar Rabelais beeinflußt. 1528 wurde der „Teuerdank“ als Manuskript in das Französische übertragen. Die drastische Studentenkomödie des Stettiner Stymmelius drang erfolgreich in Schweden ein, und der „Grobianus“ von Dedekind und Scheid fand bald einen englischen Nachfolger. Allein, diese ganze weltliche Dichtung rief die seltsamsten Vorstellungen von den deutschen Sitten, insbesondere in England wach: Immer wieder tauchen im damaligen, englischen Schrifttum das Heidelberger Faß und die dazugehörigen Zecher mit stark gerötenten Nasen als die Sendboten deutschen Wesens auf! Noch in Shakespeares „Kaufmann von Venedig“ begegnen wir zwei unrühmlichen Landsleuten aus Fürstenhäusern, einem trübsinnigen Schweiger neben einem Trunkenbold, die beide von der schönen Porzia abgewiesen werden.


Mitten ym den tod anficht/vns der hellen rachen/
Wer wil vns aus solcher not/frey vnd ledig machen
Das thustu Herr alleine/ Es iamert dein barmhertzickeit/ vnser klag vnd grosses leid/ Heiliger Herre Gott/ Heiliger starcker Gott/ Heiliger barmhertziger Heyland/du ewiger Gott/las vns nicht verzagen/für der tieffen Hellen glut Kyrieleyson.
Mitten yn der hellen angst/vnser sund vns treiben/
Wo sollen wir denn fliehe hyn/da wir mögen bleibe e
du dir Herr Christ alleine/ Vergossen ist dein thewres blut/das gnug für die sünde thut/ Heiliger Herre Gott/Heiliger starcker Gott/ Heiliger barmhertziger Heyland/du ewiger Gott/las vns nicht entfallen/ von des rechten glawbens trost/ Kyrieleyson.

IIII

Aus tieffer not schrey ich zu dir/Herr
Gott erhör mein rufen/ Dein gnedig oren ker zu mir/ vnd meiner bitt sie öffen.

Nr. 27
Eine Seite aus dem Wittenbergischen Gesangbuch von 1528

Ungleich ernster und stärker war damals freilich der Einfluß, den die Ideenwelt der deutschen Reformation auf das Ausland ausübte. Die starke Durchdringung des Nordens mit lutherischen und deutsch-humanistischen Gedankengängen, die von Wittenberg und Rostock ausging, bildete die Grundlage und den Beginn zu den weitreichenden Gemeinsamkeiten innerhalb der späteren geistigen Entwicklung Deutschlands und des Nordens. Luthers großes Vorbild wirkte unmittelbar auf den schwedischen Übersetzer des Neuen Testaments, Olavus Petri, der das Entscheidungsjahr 1517 in Wittenberg miterlebt hatte. Auch das religiöse Leben Englands fand durch die Reformation eine entscheidende Umgestaltung, deren deutsche Ursprünge die theologische Literatur, insbesondere die protestantischen Kirchenlieder der damaligen Zeit, widerspiegelten. In Frankreich überwog der Einfluß Calvins und rief als die stolzeste Bewegung der französischen Geschichte die der Hugenotten wach, während Luthers Schriften ausschließlich bei den Gebildeten Widerhall fanden. Der Geist der Reformation bestimmte von 1530 bis 1570 das literarische Leben jenseits des Rheines in stärkstem Maße; über Frankreich drang dieser Geist auch bis nach Italien. — Gegen Ende des 16. Jahrhunderts blickte man in England wie gebannt auf die große Gestalt des deutschen Magiers Dr. Faust in Christopher Marlowes berühmter Tragödie, die auf einer englischen Übersetzung

des deutschen Volksbuches beruhte. Deutschland erschien den Engländern nun nicht mehr allein als das Land der fröhlichen Zecher, sondern als ein zauberhaft-unwirkliches Märchenreich von Adepten und Schwarzkünstlern.

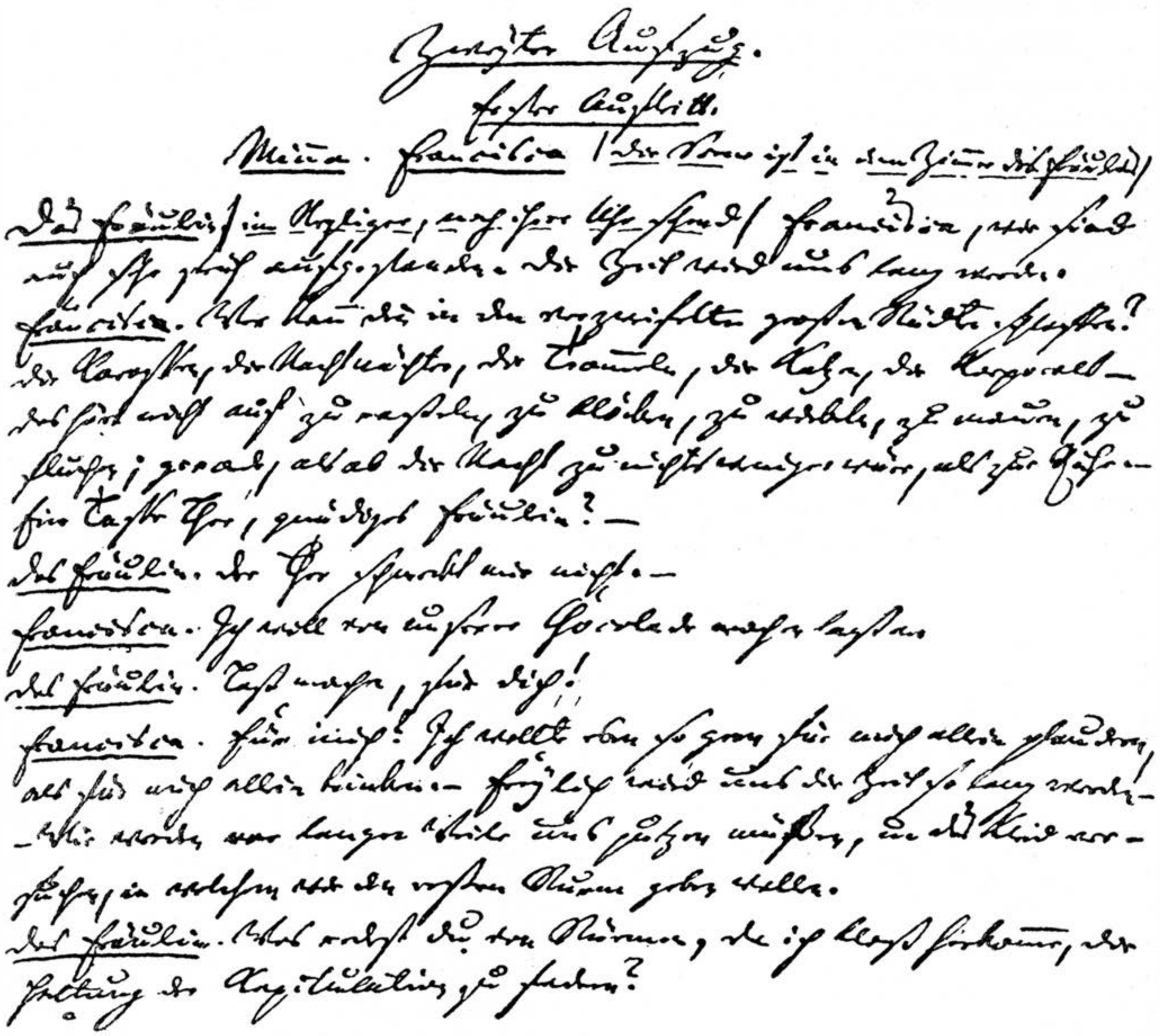
III.

Während des Dreißigjährigen Krieges focht der große und ritterliche Schwedenkönig Gustav Adolf, ein guter Kenner der deutschen Literatur seiner Zeit, für die Sache der deutschen Reformation. Nach dem furchtbaren Unglück, das dieser Krieg über das ganze Land gebracht hatte, gingen die Einwirkungen der darauf folgenden humanistischen Bildungsdichtung Deutschlands auf das übrige Europa bis zur gänzlichen Bedeutungslosigkeit zurück; lediglich die Schriften des Philosophen Leibniz blieben nicht ohne anregenden Einfluß. Erst um die Mitte des 18. Jahrhunderts setzten mit dem Neuerwachen unserer Dichtung wieder fühlbare, geistige Auswirkungen auf andere Länder ein. Besonders lange blieb uns damals noch das puritanische England verschlossen, während in Frankreich zunächst der frankophile Gottsched als Dichter, Philosoph und Kritiker gewürdigt wurde und nach ihm weitere deutsche Dichter wie Rabener und Zachariä Eingang fanden. Neben poetischen Übertragungen von Hallers „Alpen“ las man Gellerts „Fabeln“, die auf das Werk des größten französischen Fabeldichters Jean de Lafontaines nicht ohne Einfluß blieben. Das „Journal Etranger“ begann seine nachhaltige Wirksamkeit zugunsten des deutschen Schrifttums. Friedrich der Große wurde immer wieder von französischen Dichtern verherrlicht und in Volksliedern besungen.

Einen der größten literarischen Erfolge der damaligen Zeit errang der unscheinbare Schweizer Dichter Salomon Geßner, dessen Schäferpoesie in Frankreich eine ganze Gattung hervorrief, die bis nach Spanien dringen sollte. Mit seinen oft nachgebildeten Idyllen begründete er das sogenannte moralische Idyll im Gegensatz zum galant-frivolen des Rokoko, dessen die vorrevolutionäre Pariser Aristokratie müde geworden war. Die Dichtungen Hallers und Geßners, die bis nach Rußland wirkten, wo sich der Dichter Karamsin in sie vertiefte, brachten den Franzosen im Verein mit den Ideen Rousseaus die Rückwendung zur Natur und zu den Werten des Gemütes, die ihnen über ihren verspielten Schöngeistereien abhanden gekommen waren. Daneben fanden auch Klopstocks Messias und dessen Oden jenseits des Rheines starke Beachtung; dem Dichter selbst wurde das französische Bürgerrecht und die Ehrenmitgliedschaft des französischen Institutes zuerkannt.

Die starke geistige Bewegung, die Klopstock damals im Norden hervorrief, war dadurch ermöglicht worden, daß das gesamte geistige Leben in Dänemark schon seit dem Beginn des 18. Jahrhunderts ein vorwiegend deutsches Gepräge trug. Rasch hatten Geßner, Gellert und Gottsched sich durchzusetzen vermocht, und die große Strömung des Pietismus, hauptsächlich getragen von Zinzendorff, hatte, von Schleswig ausstrahlend, den Norden erobert. Der Hof des feinsinnigen Christian VI. hörte auf den klugen Vetter des Königs, Christian Ernst zu Stolberg-Wernigerode. Unter den zahlreichen, vom dänischen Außenminister Graf Bernstorff planmäßig

nach der Hauptstadt und in die Provinz berufenen Deutschen befand sich auch Johann Elias Schlegel, der sich als Professor an der Ritterakademie zu Soröe mit nordischer Mythologie und Geschichte auseinandersetzte. Als Klopstock 1751 nach Kopenhagen berufen worden war, „um die Möglichkeit zu erhalten, seinen Messias ungehindert durch bürgerliche Pflichten zu vollenden", sprach Lessing von einer



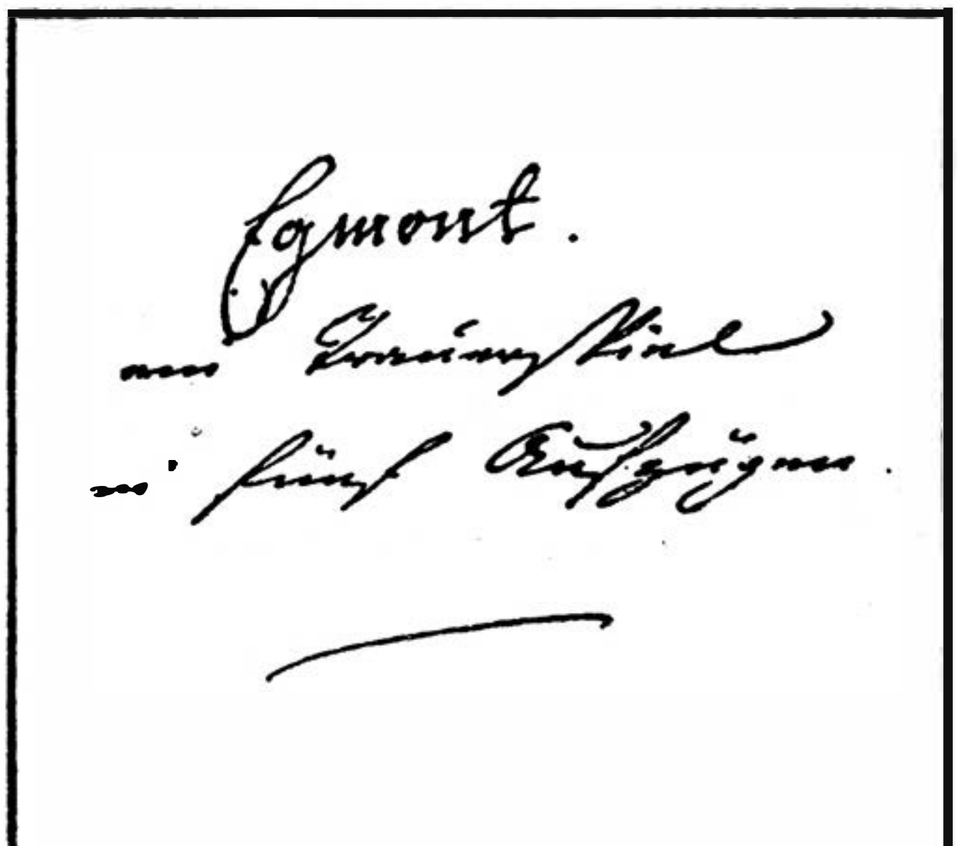
Nr. 28. Minna von Barnhelm, 2. Akt, 1. Szene
Faksimile aus dem Manuskript Lessings

„Verpflanzung der witzigsten Köpfe nach dem Norden" und Herder vom „dänischen Ende Deutschlands". Mit Klopstocks zwei Jahrzehnte langem Aufenthalt in Kopenhagen ist die Wiedergeburt der dänischen, volkhaften Dichtung untrennbar verbunden, ja es wurde — wie Carl Petersen nachgewiesen hat — durch die Vermittlung seiner Persönlichkeit und seines Kreises der dänisch-norwegische Nationalgeist des 19. Jahrhunderts schlechthin geschaffen. Neben Gerstenberg und Carstens scharte sich damals eine große Zahl deutscher Geister um Klopstocks und Cramers

„Nordischen Aufseher“ und um Gerstenbergs „Schleswigsche Literaturbriefe“. Die Nolfdichtung und die Baldertragödie des ersten großen dänischen Dichters, Johannes Ewald, sind ohne Klopstocks und Gerstenbergs Einfluß undenkbar. Erst nach dem Sturze von Graf Bernstorff war die geistige Selbstbesinnung Dänemarks und Norwegens so weit fortgeschritten, daß diese Länder allmählich daran gehen konnten, sich der fremden Hilfe zu entledigen und, wenn auch zunächst noch unsicher und tastend, ihren eigenen Weg zu suchen. Die Widerstandskraft zu dieser Befreiung verdankte jedoch der Norden in erster Linie den Einflüssen, die von Deutschland gekommen waren, so daß einer der bedeutendsten Vermittler deutschen Geistes für das Skandinavien der Folgezeit, der dänische Philosoph und Gegner Napoleons zu Berlin, Professor HeinrichSteffens, das schöne Wort aussprechen konnte: „Deutschland ist — dies war meine durch ein langes Leben tief begründete Überzeugung — berufen, alle kultivierten Völker des Festlandes zu befreien, nicht dadurch, daß es seine Eigentümlichkeit fremden Völkern aufzudringen suchte, vielmehr dadurch, daß es ein jedes Volk nach sich selbst und nach seiner besonderen Geschichte hinwies.“

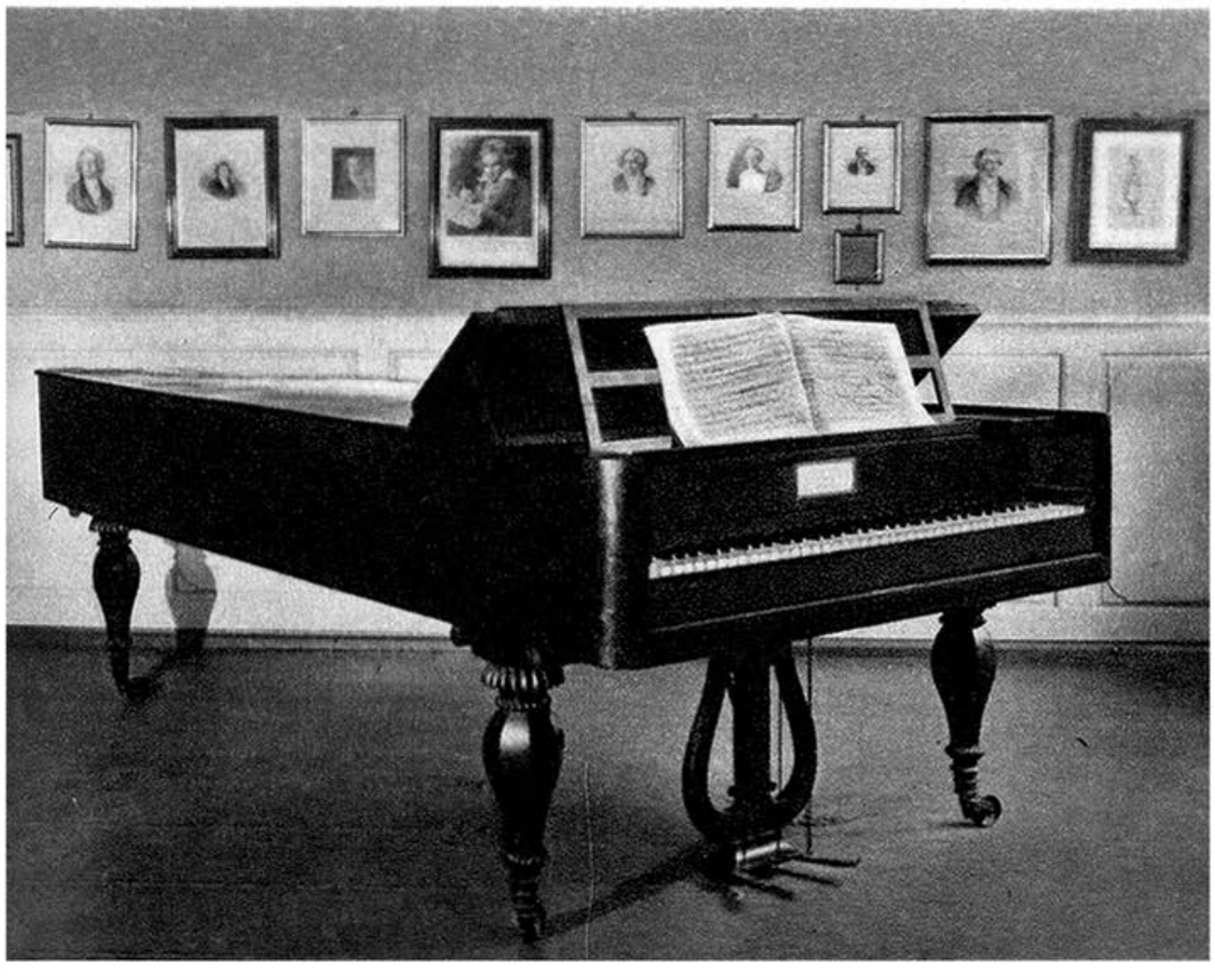
IV.

So war die Welt hellhörig geworden für die schöpferischen Kräfte der wiedererwachenden deutschen Dichtung, die sich nach langer und banger Geistesfron, eingeleitet von den siegreichen Fanfaren des Siebenjährigen Krieges, frei und stark aus Dumpfheit und Enge erhob. Aus ihrer Mitte erstand jener strahlende Stern, der seinen Glanz weithin über die Erde leuchten ließ: Johann Wolfgang Goethe. Das Erscheinen der „Leiden des jungen Werther“ löste in der ganzen abendländischen Welt einen wahren Taumel der Begeisterung aus und rief eine Zeitlang sogar einen Niederschlag in der modischen Tracht hervor. Mit diesem Werkhatte der Fünfundzwanzigjährige den Weltschmerz, der die junge Generation seiner Tage, insbesondere die Jugend Frankreichs vor Ausbruch der Revolution beherrschte, am Beispiel der Verabsolutierung einer Leidenschaft dichterisch vollendet gestaltet und ins Sinnbild erhoben. Sein Werk wurde in viele Sprachen übersetzt und fand überall da, wo junge Menschen die gleichen Gedanken dachten und das gleiche empfanden wie jener unglücklich Liebende,



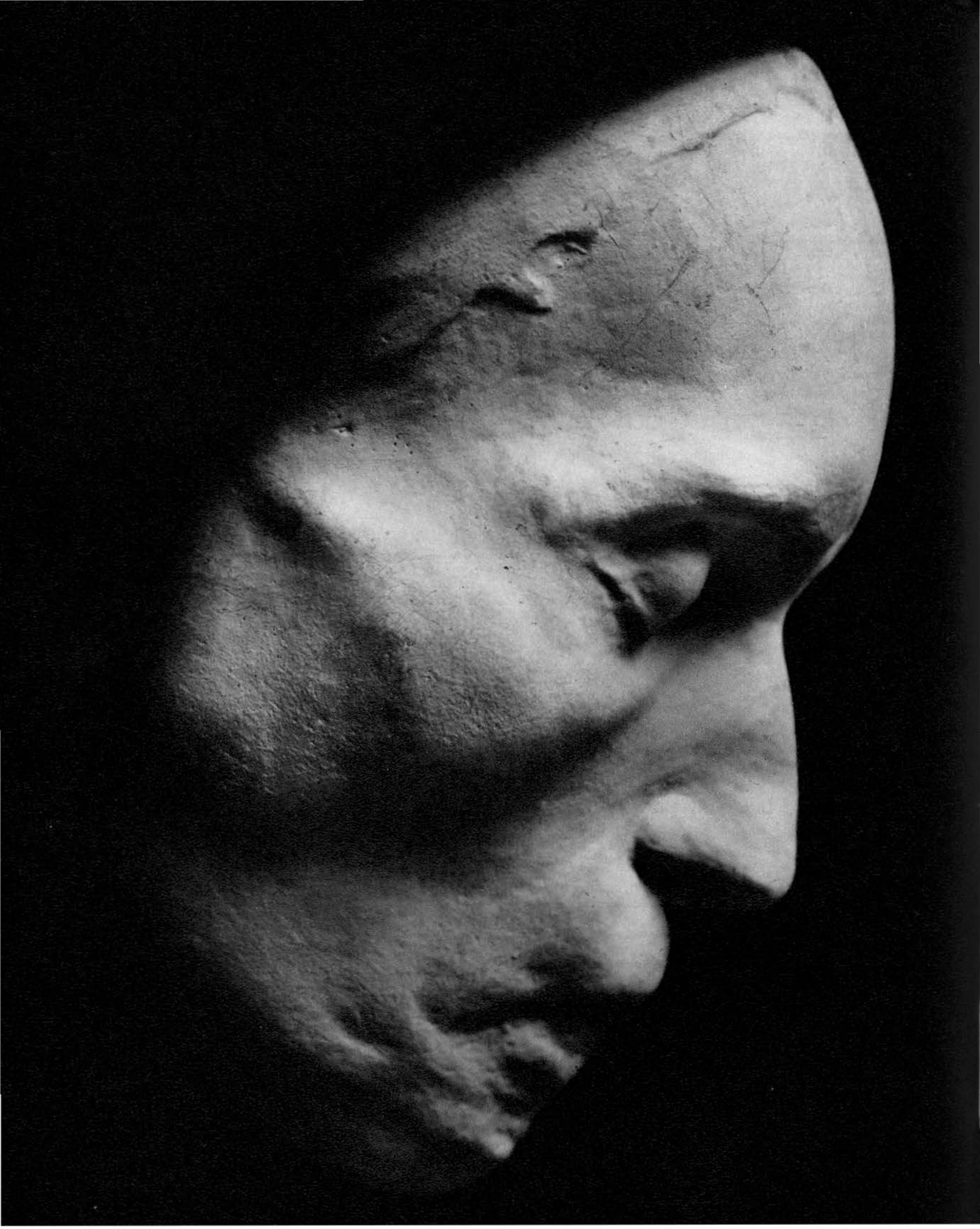
Nr. 29. Titelseite des „Egmont“
Faksimile aus dem Manuskript Goethes

Nr. 103. Eigenhändige Notenhandschrift Mozarts: „In diesen heil'gen Hallen"
Dem perlenden Zauber dieser Musik entspricht der beflügelte Schwung dieser Handschrift



Nr. 104. Beethovens Flügel

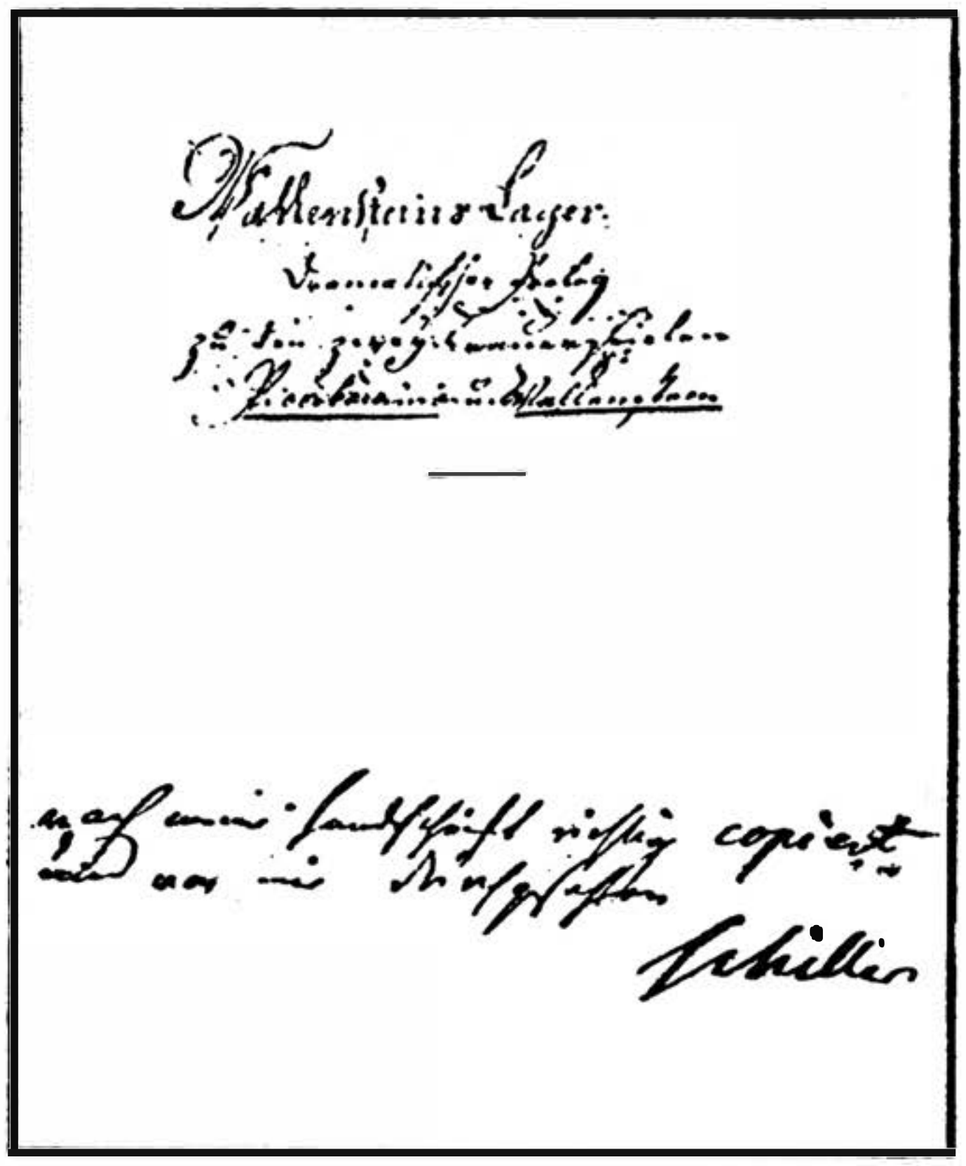
Nr. 105. Das Beethoven-Haus in Bonn



Nr. 106. Totenmaske Ludwig van Beethovens, 1770—1827

Wie Bach ſo gehört auch Beethoven zu den Vorkämpfern der deutſchen Muſik-Geltung in der Welt. Mit Richard Wagner iſt Ludwig van Beethoven der Vertreter einer kämpferiſchen, heroiſchen Muſik

ein vielstimmiges und langanhaltendes Echo. Aus der Fülle der Umdichtungen, Dramatisierungen, Parodien und Nachahmungen ragen die Romane zweier Franzosen und eines Italieners hervor: Benjamin Constants „Adolphe", Vicomte de Chateaubriands „René" und Ugo Foscolos „Letzte Briefe des Jacopo Ortis". Für den Schweden Thorild bedeutete das Werk ein entscheidendes Bildungserlebnis. Napoleon liebte den Werther besonders und las ihn während seines ägyptischen Feldzuges unter den Pyramiden. Unter den späteren Werther-Bewunderern Frankreichs ist vor allem Stendhal zu nennen, der ihn unzählige Male in seinen Aufzeichnungen erwähnt hat.



Nr. 30. Titelseite von „Wallensteins Lager" Faksimile aus dem Manuskript Schillers

Hatte dieser Welterfolg den Namen Goethes in alle Länder getragen, so fand die stürmische Bewegung, die er hervorgerufen hatte, erst nach dem Erscheinen des Faust, der sich bedeutend langsamer durchsetzte, einen Nachklang. Die übrigen und späteren Werke Goethes wurden, besonders in England, auf Kosten seines Anfangserfolges vernachlässigt und blieben zunächst ohne besondere Wirkung. Ebensowenig war damals den Schillerschen Dramen ein namhafter Erfolg außerhalb Deutschlands beschieden. Vielfach stand, zumal in England, der Anerkennung und Verbreitung der Werke unserer bedeutendsten Klassiker die dichterische Unfähigkeit der Übersetzer im Wege, und erst späteren Generationen blieb es vorbehalten, hier Versäumtes nachzuholen. — Formvollendete Übertragungen Goethescher Balladen schuf der Russe Shukowskij. Seine Umdichtungen blieben in Rußland ebenso lebendig wie die Originale in unserer Heimat. Auch die Iberische Halbinsel eroberte der Faust: der führende romantische Lyriker Spaniens, Esponceda, wurde stark von dieser Dichtung angezogen, und der Portugiese Almeida Garret wagte sich an eine eigene Übersetzung heran. Die beste Umdichtung des Faust schuf der unglückliche junge Franzose Gérard de Nerval, der mit dieser wahrhaft kongenialen Leistung die große Tragödie in den ewigen Bestand des französischen Sprachgutes eingehen ließ.

Unter den zahlreichen Ausländern, denen Goethe während seines Lebens schicksalhaft begegnete, ist besonders auf den jungen dänischen Dichter Adam Oehlenschläger hinzuweisen, der Goethes Schriften durch Heinrich Steffens Wirken kennengelernt hatte und nach einer persönlichen Begegnung mit dem Dichterfürsten, der ihn nach kurzer Bekanntschaft abwies, an diesem Erlebnis scheitern sollte. Hatten seine ersten Werke deutlich den großen Einfluß der neuen, deutschen geistigen Kräfte verraten,

so legte er seine schicksalsschwere Goethe-Enttäuschung in seinem „Correggio" nieder. Daß der nach klassischer Vollendung Strebende zu Weimar ihn und sein Wollen aus einer widernordischen Einstellung heraus ablehnen mußte, hat Oehlenschläger bis zum frühzeitigen Ende seiner Tage nicht begreifen können. Wie ein genialer Mann jenem wahrhaft Großen begegnete, darüber ist uns Napoleon Bonapartes Wort überliefert: „Voilà un homme'".

Auch in England ließ die heraufkommende romantische Schule Drydens und Popes die deutschen Klassiker allmählich bekannter werden. Walter Scott übertrug Goethes Goetz; der Schillerschen Dramen nahm man sich besonders in Schottland an. Für die zweite Generation der englischen Romantikerwurde Goethe zum vielbewunderten Vorbild. So hat kein geringerer als Shelley einige Szenen aus dem Faust nachgedichtet. Byron folgte in seinem „Manfred" der größten Dichtung Goethes; auch hat er den Stoff der Erzählung des Sizilianers in Schillers „Geisterseher" in einer Ballade bearbeitet.

Das Verdienst, die beiden führenden deutschen Dichterpersönlichkeiten in ihrem Gesamtschaffen seinen Landsleuten erschlossen zu haben, erwarb sich nach jahrelangen, eingehenden Studien der Schotte Thomas Carlyle. Sein Werk „Das Leben Friedrich Schillers" fand noch die erfreute Anerkennung des greisen Goethe, mit dem Carlyle seit seiner Übersetzung von „Wilhelm Meisters Lehrjahren" in regem Briefwechsel stand. In späteren Jahren hat sich Carlyle häufig und eingehend mit den verschiedensten Perioden der deutschen Dichtung beschäftigt, doch gelangte sein Plan, eine Gesamtdarstellung der deutschen Literatur zu geben, nicht mehr zur Durchführung. Als der bejahrte Gelehrte Rektor der Universität zu Edinburg wurde, warb er noch einmal vor aller Öffentlichkeit leidenschaftlich für Goethe. Seine Arbeiten haben in England eine Fülle von Schriften, die sich mit der Persönlichkeit und dem Werke Goethes auseinandersetzten, ins Leben gerufen; auch an brauchbaren Übersetzungen der Hauptwerke herrschte bald kein Mangel mehr. Bei der Gründung der englischen Goethe-Gesellschaft bezeichnete der erste Präsident, Professor Max Müller von Oxford, in seiner Eröffnungsrede Shakespeare und Goethe als die „ewigen Gesandten der beiden Nationen, welche die Völker mehr und mehr bestimmen würden, einander zu schätzen und zu lieben". — Eine der schönsten Huldigungen, die Goethe von einem Ausländer erfahren hat, schuf der gedankenreiche Lyriker Baratynskij mit seinem Gedicht „Auf Goethes Tod". —

V.

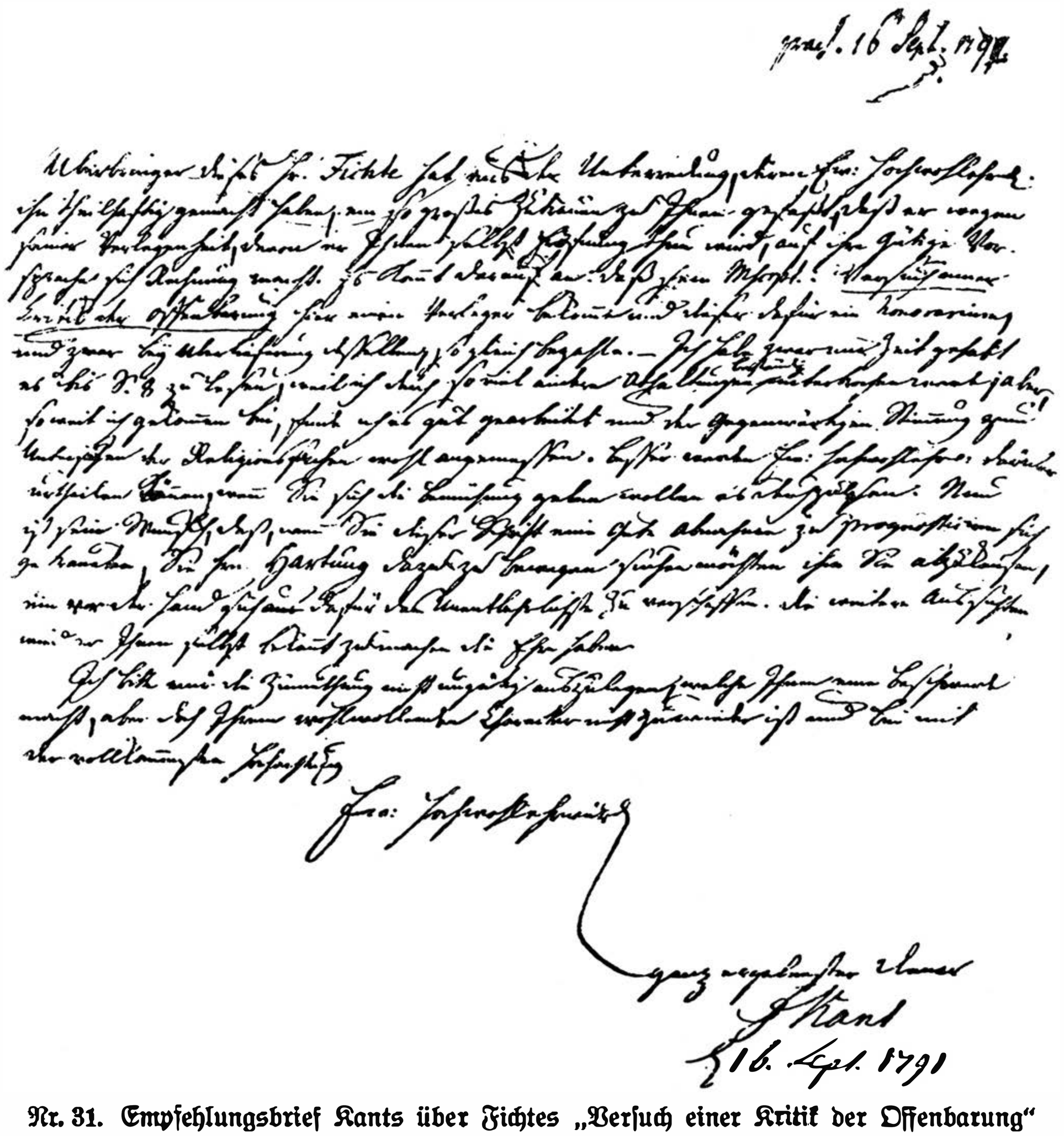
Die führende geistige Bewegung der Romantik, die zu Beginn des 19. Jahrhunderts von Deutschland ihren Ausgang nahm, hat in völlig einzigartiger Weise ihren Siegeszug über ganz Europa angetreten. Wir sehen heute in dieser deutschen Bewegung den vorletzten großen Versuch einer Zusammenschau aller Wissensgebiete unter der Hoheit einiger weniger überragender Ideen; den letzten, umfassenderen erleben wir im geistigen Umbruch unserer Tage. Es ist im Rahmen dieses kurzen Aufsatzes nicht möglich, dem ganzen Umfang und dem weitverzweigten Verlauf der romantischen Bewegung in der Tiefe ihres geistigen Gehaltes nach-

zuspüren, und es kann nur gesagt werden, daß es ein weiter Weg war, der von den deutschen Frühromantikern, von August Wilhelm Schlegel und Novalis zu den Engländern Wordsworth und Colderidge, den Franzosen Victor Hugo und Théophile Gautier, den Russen Lermontoff und Puschkin, den Italienern Manzoni und Leopardi, den Skandinaviern Grundtvig und Ingemann zu dem Spanier Becquer und dem Polen Mickiewicz führte. Allein, wie stark auch die Wandlungen gewesen sind, die diese schöpferische und ins Unendliche sich verströmende Bewegung mit ihrer Entfernung vom Mutterlande erfahren sollte, so war es doch gerade das Volkhafte ihres Ursprunges, was auch andere Völker, die ihr begegneten, dazu getrieben hat, die neugewonnenen Erkenntnisse zu arteigenen Werten umzubilden und zu verwandeln. Im Ablauf dieses geistigen Umschmelzungsprozesses erschienen den außerdeutschen Ländern zunächst auch Goethe und Schiller als „Romantiker", die zur Befreiung von den strengen, bisher allein gültigen Regeln des französischen Klassizismus anspornten.

Hatten die Kriege der französischen Revolution und die Feldzüge Napoleons in Frankreich zunächst eine starke Entfremdung der ganzen deutschen Literatur gegenüber bewirkt, so führte demgegenüber die gemeinsame Waffenbrüderschaft gegen den Korsen in den Ländern der Verbündeten zu einer erhöhten Aufnahmebereitschaft für die neuen geistigen Kräfte, die sich in Deutschland regten. Hier ist an erster Stelle der außergewöhnlich weitreichende Einfluß August Wilhelm von Schlegels anzuführen, dessen Vorlesungen über dramatische Kunst und Literatur bald in ganz Europa bekannt wurden. In Spanien führte die vorübergehende Aufnahme Pestalozzischer Ideen zur Gründung eines königlichen Instituts durch den Fürsten Godoy, doch konnten sich diese neuen Errungenschaften dort nicht lange halten. Madame de Staëls berühmtes und aufsehenerregendes Werk „De l' Allemagne", das 1810 erschien, leitete auch für Frankreich eine eindeutige Wendung ein. Dieses Buch stellt den Versuch einer liebevollen, aber nicht immer den Kern der Sache erfassenden Darstellung der neuen Ideen dar, um die damals in Deutschland gerungen wurde. Und es legt Zeugnis ab von den fruchtbaren Anregungen, welche die von Napoleon verbannte, geistvolle Französin in Deutschland aus ihrem persönlichen Verkehr mit unseren großen Dichtern, vor allem mit August Wilhelm von Schlegel, empfangen hatte. Der starken Wirkung dieses Buches, die sich besonders in Italien bemerkbar machte, konnte sich Frankreich auf die Dauer nicht entziehen. Auch hier kam es zum offenen Bruch mit den geheiligten literarischen Traditionen: einer völlig neuen und jungen literarischen Epoche wurden die Wege geebnet. Man begann jetzt in Frankreich Jean Paul, Novalis, Tieck, Arnim und Brentano und die Schriften der Gebrüder Grimm zu übersetzen und zu lesen.

Eine einzigartige Erschütterung, welche die gesamte Generation der französischen Romantiker erleben sollte, ging von dem Werk E. T. A. Hoffmanns aus, das seine unauslöschlichen Spuren in allen europäischen Literaturen hinterlassen hat. Wir begegnen ihm in Rußland, wo Gogols Novellen „Wij" und „Der Mantel" und Puschkins „Pique Dame" deutlich die Anregungen und Einwirkungen verraten, die von ihm ausgingen. Auch Dostojewski begeisterte sich in seiner Jugend für den Königsberger Romantiker. Auf den Engländer Thomas de Quincey, der die „Be-

kenntnisse eines Opium-Essers“ schrieb, und den Amerikaner Edgar Allan Poe, der Hoffmanns Nachfolger wurde und ihn durch seine paradoxen Erzählungen später in den Hintergrund drängte, dürfte sein Werk gleichfalls einen gewissen Einfluß ausgeübt haben. In Spanien folgte ihm Gustavo Adolfo Becquer, ein bedeutsamer Lyriker und Verfasser phantastischer Novellen, der sich als Landsmann

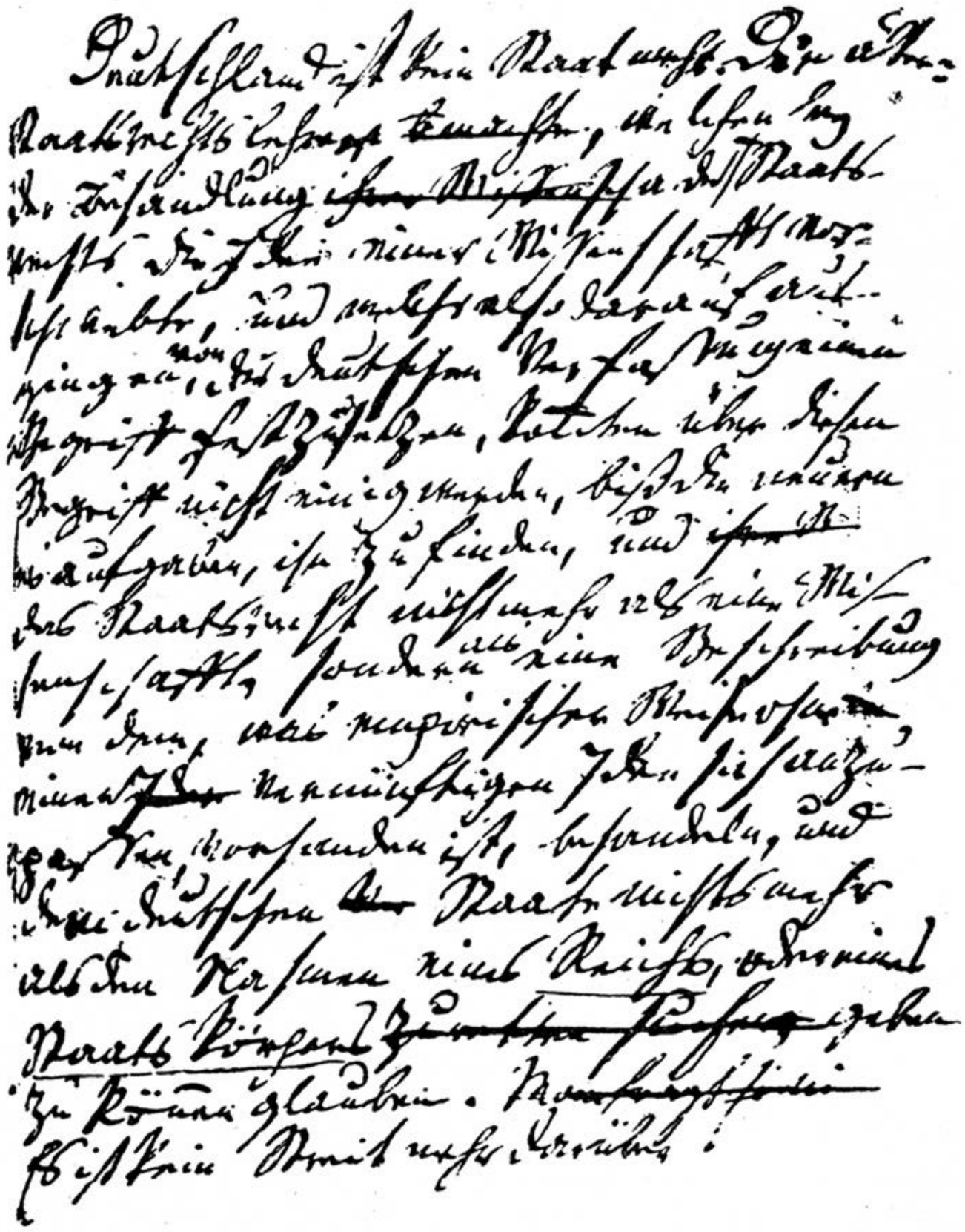


Nr. 31. Empfehlungsbrief Kants über Fichtes „Versuch einer Kritik der Offenbarung“

neben den zeitgenössischen Dichtern Boehl von Faber und Juan Hartzenbusch – zwei Deutschen von Abstammung gleich ihm – um die spanische Literatur des 19. Jahrhunderts besondere Verdienste erworben hat.

Alle diese Erfolge wurden jedoch durch den Kult, den die „Jeune-France“ dem vergötterten „berlinois“ errichtete, in den Schatten gestellt. Nie wieder hat nach ihm

ein deutscher Dichter so raschen und allgemeinen Beifall, so zahlreiche Anhänger und Nachfolger in Frankreich gefunden. Hoffmann wurde für die Angehörigen der romantischen Schule ein Gegenstand programmatischer Verherrlichung und unermüdlichen Nacheiferns. Jahrzehnte hindurch behauptete er neben Goethe seine Stellung als repräsentativer deutscher Dichter und zugleich, wie vor ihm nur Geßner für die Schäferidylle, als deutsches Vorbild für dieses ganze sogenannte „genre fantastique". Entschei-



Nr. 32. Die erste Fassung der berühmten Abhandlung Hegels: „Deutschland ist kein Staat mehr"

dend für diese französische Annäherung waren der psychologische Realismus und die disziplinierte Komposition der Hoffmannschen Erzählungen. Unter der großen Nachfolge, die er in Frankreich gefunden hat, sind in erster Linie Erzählungen wie Balzacs „Lebenselexier", Gérard de Nervals „Verzauberte Hand" und Théophile Gautiers „Albertus", „Onuphrius", „Clarimonde" und „Avatar" (Der Seelentausch) zu nennen. Auch Prosper Mérimée und George Sand, Jules Janin und Champfleury haben vielfache Anregungen durch ihn empfangen. Wenn wir jedoch fragen, was alle diese Nachahmer in Frankreich aus Hoffmanns Erzählungen gemacht haben, so müssen wir feststellen, daß sich hier bei aller Gleichheit der verwendeten stofflichen Motive doch völlig veränderte Ideengehalte ergaben: das empirisch-pittoreske Element verdrängte das Metaphysisch-Hintergründige in diesen Erzählungen; das Wunderbare wurde durch das Paradoxe und das Phantastische durch das Exotische abgelöst.

Als die Romantik in Frankreich ihrem Ende zuging, lösten sich mit ihr auch für immer die engen ideellen Bindungen, welche für die Dauer eines geistig bedeutsamen Zeitabschnittes zwischen den beiden Nationen diesseits und jenseits des Rheines bestanden hatten.

VI.

Die Romantik hatte für die deutsche Dichtung und bildende Kunst einen besonders hohen Grad von Selbständigkeit bedeutet. Selten zuvor war sie in so starkem Maße vom Ausland unabhängig gewesen als zu jener Zeit der äußersten Zusammenfassung der eigenen geistigen Kräfte während der Jahrzehnte von 1770 bis 1830. Zu den bleibenden Werten, die auch nach dem Zusammenbruch des deutschen Idealismus über jene einzigartige Blütezeit hinauswirken sollten, zählten vor allem die neuen Erkenntnisse der Wissenschaft und Philosophie. Ihnen war es beschieden, dem ganzen 19. Jahrhundert die Festigung des historischen Bewußtseins, das mit Herder erwacht war, und damit eine unvergleichliche Erweiterung des wissenschaftlichen Blickfeldes zu bringen.

Auch diese Seite des neuen Weltbildes war keine innerdeutsche Angelegenheit geblieben, vielmehr hatte die idealistische Philosophie nahezu das gesamte Abendland befruchtend durchdrungen. So finden sich etwa Fichtes Spuren in Schweden, wo E. G. Heijers Geschichtsphilosophie und Tegnérs Dichtung ihm in starker Wesensverwandtschaft entgegenkamen. Der stärkste Anhänger des deutschen Idealismus in Schweden, Benjamin Höijer, leitete seine eigene Lehre von den Gedankengängen Herders und Fichtes ab. Der Sieg, den Schellings Naturphilosophie über die erstarrten Dogmen der Aufklärung davontrug, wirkte sich am sichtbarsten auf Rußland aus, wo Schelling neben Hegel für lange Zeit die führenden Geister in seinen Bann zog. So war etwa Bjelinskij Hegelianer, und Dostojewski hat immer wieder mit diesem, ihm schwer zugänglichen deutschen Philosophen gerungen und eine entscheidende Beeinflussung durch sein Denken erfahren. Der bedeutende Lyriker Tjutschef, der 17 Jahre lang als russischer Gesandtschaftsattaché in München lebte, traf am Hofe Ludwigs I. häufig mit Schelling zusammen. Der russische Dichter Feth übertrug Arthur Schopenhauers Hauptwerk „Die Welt als Wille und Vorstellung“ in seine Muttersprache.

Nach Spanien drang in den fünfziger Jahren die deutsche Philosophie in Gestalt des Pan-en-theismus eines gewissen Krause, eines heute nur noch wenigen Fachleuten bekannten, humanitären Geistes, mit dessen Lehre der Spanier Sanz während einer Studienfahrt in Deutschland in Berührung gekommen war. Sanz schuf sich auf Grund dieser Philosophie ein eigenes, wunderliches System, das er als „Krausismo“ in den Jahren von 1854 bis 1869 an der Universität zu Madrid vortrug, zu einer Zeit, da Krause in Deutschland längst verschollen war. Seine kleine Gemeinde erlag jedoch, wie vorauszusehen, sektiererischen Anwandlungen und zerfiel. Auch in Frankreich, wo seit dem Ende der romantischen Strömung der Einfluß der deutschen Dichtung gänzlich hinter den der Wissenschaft zurückgetreten war, fand die deutsche Philosophie noch einige aufmerksame Schüler. Auf Hegel stützten sich Renan und vor allem Taine, der als ausgesprochener Hegelianer gelten kann. Auch nach dem Siebziger Kriege gab es noch in der jungen „Revue critique“ ein Organ, das fortlaufend in unbestechlicher Wissenschaftlichkeit über den Stand der wichtigsten deutschen Forschungen berichtete.

Je mehr sich in Deutschland infolge des einschneidenden Generationswechsels von 1830 die geistigen Grundlagen wandelten, je mehr der Geist der allumfassenden, deutschen Bewegung von dem des Liberalismus, des Kapitalismus und der Fortschrittsideologie abgelöst wurde, um so unweigerlicher mußten mit der Zeit Wissenschaft und Dichtung zum Ausdruck privaten Eigenlebens herabsinken, der in der Kunst einen Realismus von internationaler Ausrichtung ins Leben rief. Während sich in Skandinavien mit Björnson und Ibsen, Strindberg und Jacobsen jene große, arteigene Dichtung heranbildete, die zum gewaltigen Rückstrom über Deutschland und das übrige Europa ansetzte, brachte die Entwicklung bei uns in der langen Zeit von der Jahrhundertmitte bis zum Ausbruch des Weltkrieges einen bedrohlichen Verfall der überindividuellen Kräfte und geistigen Bindungen, aus dem ein Einsamer, Friedrich Nietzsche, in tapferer Verzweiflung seine warnende Stimme erhob, die zum letzten Male vor der großen Wende der Zeiten das ganze Abendland aufhorchen ließ.

Inzwischen haben wir den Zusammenbruch und Verfall der Welt des 19. Jahrhunderts in dem Feuer des Weltkrieges und den Bränden der Revolutionen erlebt; eine neue Weltanschauung ist allein durch die Tat des Führers Adolf Hitler Wirklichkeit geworden. Sie hat jenen entscheidenden Umbruch, jene grundlegende Umwertung unserer geistigen Werte mit sich gebracht, zu der die „Grundlagen des 19. Jahrhunderts", die der Engländer Houston Steward Chamberlain schrieb, und nicht zuletzt Alfred Rosenbergs „Mythus des 20. Jahrhunderts" uns die Wege gewiesen haben. Von dieser nationalsozialistischen Weltanschauung aus, die in ihren Totalitätsanspruch alles das miteinbegreift, was die lebendigen, geistigen Kräfte unseres Volkes an Ewigkeitswerten enthalten, wurde hier der Versuch unternommen, einen gedrängten Überblick über die wesentlichsten Einwirkungen des deutschen Geistes und der deutschen Dichtung auf die geistige Welt des gesamten Abendlandes im Laufe von anderthalb Jahrtausenden zu geben. Dieser Versuch ließ die chronologische Aufteilung eines sehr umfangreichen Stoffes, den deutscher Gelehrtenfleiß in zahlreichen Einzelbearbeitungen zusammengetragen hat und dessen wir uns hier, soweit wir nicht selbst in bescheidenem Maße an seiner Erarbeitung unmittelbar beteiligt gewesen sind, in freier Auswahl zu bedienen verstatteten, als die zweckmäßigste erscheinen. Zugleich aber drängt sich uns nun, da wir am Ende unserer Betrachtungen stehen, die Frage nach der zukünftigen Sendung unseres deutschen Schrifttums auf. Und hier wollen wir mit den Worten eines jungen Norwegers, Arvid Brodersen, schließen, der einen klaren und hellsichtigen Ausblick auf das große, geistige Geschehen unserer Tage gibt: „Der völkische Gedanke ist Deutschlands Geschenk an Europa. Mehr denn je ist Deutschland heute dazu berufen, jedes Volk europäischer Kultur, allen voran sich selbst, zur Entfaltung seiner besonderen Kräfte und eigentümlichen Werte zu führen."

Die Auswirkungen der deutschen Musik auf die Welt

Von Thilo von Trotha

Man hat Deutschland das „Land der Dichter und Denker" genannt. So gewiß man bei dieser Bezeichnung die politische Bedeutung der großen Deutschen von Armin bis zur Jetztzeit übersehen hat, so sehr hat man auch ein Kulturgebiet nicht beachtet, in dem Deutschland wohl an erster Stelle steht: Die Musik.

Es ist keine Hoffart, wenn wir behaupten, daß Deutschland auf diesem Gebiet führend in der Welt dasteht. Welches Land hätte wohl den Schütz, Bach, Händel, Mozart, Haydn und Gluck, den Beethoven, Schubert, Weber, Schumann, Wagner, Bruckner und Hugo Wolf eine gleiche Reihe von gottbegnadeten Tondichtern gegenüberzustellen?

So tief die Wirkung Goethes und Schillers, Kants, Hegels, Schopenhauers und Nietzsches auf die andere Welt auch gewesen sein mag, so wird sie von den Ausstrahlungen, die von der deutschen Tonkunst ausgingen, doch noch in den Schatten gestellt. Zum 250. Geburtstag Bachs und Händels feierte die ganze Erde diese beiden Großen. Richard Wagners Werke werden auf allen Opernbühnen der Welt gegeben. Es gibt wohl keinen Sänger eines Kulturvolks, der nicht Schubert singt und keinen Pianisten, dem Beethoven unbekannt wäre.

Die heutige Musik Europas und der weißen Menschheit hat ihren Ausgang von jenem niederrheinischen Kulturraum genommen, aus dem als letzter Großer Beethoven stammte. Man soll nicht vergessen, daß, als die mehrstimmige Musik, von dem niederrheinischen Raum ausstrahlend, bereits in fast ganz Europa Wurzeln geschlagen und bedeutende Früchte getragen hatte, ihr in Italien, das damals als das Land der Musik galt, wiederum in dem germanischen Hennegauer Orlando di Lasso der größte Meister entstand.

Den Ruhm der deutschen Musik hat im großen Stil jedoch wohl als erster Georg Friedrich Händel in die Welt hinausgetragen. In ihm rangen anfangs zwei Mächte: die Überlieferung der herben und stark dynamischen vielstimmigen Musik Deutschlands, die eine Generation vor ihm in Schütz ihren gewaltigsten Vertreter hatte, und die mehr auf das blühende Melos einer südlichen Einstimmigkeit eingestellte Art der italienischen Oper des 17. und 18. Jahrhunderts. Je älter Händel jedoch wurde, desto mehr rang sich in ihm jenes weit gespannte, grüblerische und architektonische Element durch, das von jeher für die deutsche Musik bezeichnend war.

Der Ring des Nibelungen

ein Bühnenfestspiel für drei Tage
und einen Vorabend.

Im Vertrauen auf den deutschen Geist errichtet
und zum Ruhme seines erhabenen Adelle Herrn
des Königs

Ludwig II

von Bayern

vollendet von

Richard Wagner.

Nr. 107. Titelseite der Partitur zum „Ring des Nibelungen“

Nr. 108. Schluß zum Vorspiel von „Tristan und Isolde“

Nr. 109. Richard Wagner
1813—1883

COVENT-GARDEN.
By SUBSCRIPTION.
The Ninth Night.

AT the Theatre-Royal in Covent-Garden, Wednesday next, will be perform'd
A NEW SACRED ORATORIO.
A CONCERTO on the ORGAN,
And a Solo on the Violin by Mr. DUBOURG.

Tickets will be deliver'd to Subscribers on Tuesday next, at Mr. Handel's House in Brook-street.

Pit and Boxes to be put together, and no Person to be admitted without Tickets, which will be deliver'd that Day, at the Office in Covent-Garden Theatre, at Half a Guinea each. First Gallery 5 s. Upper Gallery 3 s. 6d.

The Galleries will be open'd at Four o'Clock. Pit and Boxes at Five.

Nr. 33. Anzeige der Londoner Erstaufführung des „Messias" 1743

Die langsamen Sätze in seinen Geigensonaten z. B., die zu dem Schönsten gehören, was je für dieses Instrument geschrieben worden ist, tragen die ganze Innerlichkeit und Gemütstiefe in sich, die wir schon in den altdeutschen Liebes- und Abschiedsliedern finden. Die kühnen sprunghaften Ecksätze seiner großen Orgelkonzerte sind von einer beherrschten Dynamik, wie sie die Musik des Südens wohl selten aufzuweisen hatte. Die kraftvollen Chöre seiner Oratorien gemahnen uns an die gewaltigen Massenszenen des großen deutschen klassischen Dramas.

England, das Händels zweite Heimat geworden war, betrachtet diesen Mann ebenso sehr als sein Eigentum, wie wir Deutschen ihn als den Unsrigen erklären. Tatsächlich gehört Händel beiden Ländern, sowohl dem, das ihn gebar, wie dem, das ihm gastlich zu einer neuen Heimat wurde. Dennoch ist Händel in seinem tiefsten Wesen ganz und gar Deutscher. Deutsch ist sein faustischer Drang in die Ferne, deutsch ist der selbst seine humorvollsten und heitersten Schöpfungen durchdringende Strom eines gleichsam organisatorischen Schaffenswillens, deutsch sein Naturgefühl, dem von dem grotesken Hüpfen der Frösche in dem Oratorium „Israel in Ägypten" bis zu der wundervollen Nachtigallenarie die Natur lieb und vertraut war. Deutsch ist auch der kämpferische Ernst seines Wesens, das sich eher zu viel als zu wenig Schwierigkeiten im Leben selbst schuf.

Eben aus dieser seiner Deutschheit heraus konnte Händel der eigenartige und selbstschöpferische Genius sein, dessen Werk schließlich über die Grenzen seines Vaterlandes oder — seiner „Vaterländer" — herauswuchs und ihn zu einem Besitz der ganzen Welt machte wie Shakespeare und Goethe.

Während Händel schon zu Lebzeiten in ganz Europa bekannt war und bei den folgenden Generationen — es sei hier an Beethoven erinnert — größte Verehrung genoß, ist Johann Sebastian Bach in Deutschland wie außerhalb seines Heimatlandes erst etwa 100 Jahre nach seinem Tode langsam begriffen worden. Heute hat sich allerdings in der Musikwelt der ganzen Erde die Anschauung immer stärker durchgesetzt, daß Bach in gewisser Hinsicht wirklich als der „Vater der Musik" zu betrachten ist.

Ein bekannter deutscher Musikgelehrter hat neulich darauf hingewiesen, daß Bachs Werk ähnlich dem Immanuel Kants im großen und ganzen innerhalb der schlichten vier Wände seiner Kantorenstube entstanden ist. Bach hat nicht wie Händel, den Alfred Rosenberg den „Wiking der Musik" genannt hat, die europäischen Länder durchzogen und sich mit der Begeisterung oder dem Haß seiner musikalischen

Zeitgenossen auseinandersetzen müssen, sondern er hat die Grenzen Deutschlands niemals verlassen. Die Wirkung Bachs auf die Welt hat sich ähnlich dem Aufbau seiner Fugen entwickelt: Wie hier zu dem einfachen einstimmigen Thema des Anfangs Stimme auf Stimme hinzutritt, bis der Strom der Harmonien vereint immer weiter und mächtiger anschwillt und sich selbst nach dem Ende des Stückes noch irgendwie in die Unendlichkeit fortzusetzen scheint, so ist auch Bachs Werk erst nur im kleinen Kreise bekannt gewesen, um dann von Jahrzehnt zu Jahrzehnt immer sicherer und unwiderstehlicher einen nach dem anderen zu ergreifen und eine Wirkung auszuüben, deren höchster Ausbreitungsgrad auch heute noch lange nicht erreicht zu sein scheint.

Daß ein Händel anläßlich seines Jubiläums in ganz Europa gefeiert wird, ist keine unverständliche Tatsache, wenn man bedenkt, wie leicht begreiflich bei aller Gewalt und Tiefe das Händelsche Werk zu einem großen Teil doch ist. Bach ist ernster und in vieler Hinsicht unzugänglicher. Daß dennoch gerade Bach heute von der ganzen Welt gefeiert und verstanden wird, ist einmal ein Zeichen für seine ungeheure Größe, zum anderen auch ein Beweis, wie tiefgehend die Strömungen, die von der deutschen Kultur ausgehen, in ganz Europa Wurzel geschlagen haben.

Bachs „Wohltemperiertes Klavier" ist gemeinsamer Besitz der ganzen kultivierten Welt, wie etwa die Dramen Shakespeares es sind. Die Tatsache, daß es Bach gelungen ist, in seinen Fugen einen musikalischen Kanon zu schaffen, der mit dem

Nr. 34. Ricercare a 6 aus dem „Musikalischen Opfer"
Faksimile des Manuskriptes von J. S. Bach

Das Motiv dieser Fuge erhielt J. S. Bach von Friedrich dem Großen während seines Besuches in Sanssouci. Die ersten schon in Sanssouci entstandenen Improvisationen wurden von Bach später in dem Werk „Musikalisches Opfer" zusammengefaßt und erweitert

Kanon der bildenden Kunst der Hellenen zu vergleichen ist, bedeutet, daß diese Werke in irgendeiner Weise alle Schöpfungen beeinflussen und mit bedingen, die auf musikalischem Gebiet aus europäischem Geiste heraus geboren werden.

Bachs H-Moll-Messe ist vielleicht die gewaltigste religiöse Offenbarung des Abendlandes. Das ganze persönliche Verhältnis des germanischen Menschen zu Gott findet in diesem Werk einen unvergleichlich großen Ausdruck. Der Text der Messe, den Bach verwandt hat, ist letztlich für diese Schöpfung belanglos. Die ganze heldische Einstellung dem Irdischen und dem Überirdischen gegenüber zeigt sich besonders in den riesenhaften Chören, die an Gewalt sogar noch die Händels übertreffen.

Die Verbreitung der Werke Bachs wird noch weiterhin zunehmen. Das ist nicht zuletzt dadurch bedingt, daß die meiste Zeit nach der „Entdeckung" dieses unbegreiflich großen Mannes seine Kunst allein für die Kirche in Anspruch genommen wurde, wofür symbolisch ist, daß in den Mittelpunkt seines Werkes immer wieder und wieder die Passionen gestellt wurden. Man hat auch versucht, auf Grund dieser Passionen Bach zu dem protestantischen Komponisten zu machen. Man tut ihm Unrecht mit einer solchen Abstempelung. Das Unvergängliche und das eigentlich Große an Joh. Sebastian Bach — wenn wir einmal ganz von dem rein musikalischen Wert seiner Werke absehen wollen — beruht nicht auf einem Dogma. Ebensowenig sind die Schöpfungen, die in ihrer äußeren Form diesem Dogma am meisten entgegen zu kommen scheinen, die zentralen Gipfel in der unermeßlichen Bergkette seiner gewaltigen Schöpfungen. Zu allen Zeiten haben Geist und Willen des großen germanischen Menschen um die tiefen Probleme von Gott und Weltall gekreist. Weniger als andere Rassen hat die nordische Rasse sich damit zufrieden geben können, scholastisch überlieferte Erkenntnisse oder Annahmen anderer auf diesem Gebiet für ausschlaggebend und richtig anzusehen. Jeder Germane stellt die Frage nach Gott immer wieder von sich selbst aus und für sich selbst. Wie sollte es anders gewesen sein bei einem Mann, der ein ganzes tönendes Weltall in seinem Inneren trug? Die gesetzmäßige Gottbestimmtheit der Bach-Schöpfungen erkennen wir an einer seiner Fugen, die schlechthin die vollendetsten Organismen genannt werden können, die je auf musikalischem Gebiet geschaffen worden sind, genau so wie aus dem Organismus irgendeines gesunden Lebewesens. So wenig man aber Goethe etwa allein auf die „Iphigenie" abstempeln kann, kann man einen Bach auf eine gewisse Anzahl von Werken festlegen, die einer bestimmten dogmatischen Anschauung mehr zu entsprechen scheinen als andere. Echt germanisch ist bei Bach die ungeheure persönliche Dynamik selbst seiner kleinsten Schöpfungen, die so weit geht, daß man sagen mag, es gäbe überhaupt kein schwaches Werk von diesem Meister. Und in jeder, auch der kleinsten Schöpfung spüren wir etwas von einem Ringen mit dem Stoff und sich selbst, ein gewisses kämpferisches Moment, das dem germanischen Künstler eigentümlich ist — nur daß bei Bach die erstaunliche Tatsache zu beobachten ist, daß er in jedem Werk als Sieger und Überwinder hervorgeht, selbst in solchen Schöpfungen wie der chromatischen Phantasie, wo er einmal die Beherrschung von sich wirft und anfangs einem hemmungslos wehklagenden Gefühl freien Raum zu geben scheint.

Man vergleiche einmal ein Menuett Bachs aus einer der Französischen Suiten mit einem Menuett von Mozart und die Dynamik des Meisters wird einem klar werden. Mozarts Menuett ist — ganz abgesehen von dem homophonen Stil — problemlos, harmonisch, gefällig. Es will nicht mehr sein als eben ein, freilich von einem großen Schöpfer geschaffener, Tanz. Ein Menuett von Bach ist eine ganze bewegte Welt an sich, ein atmender Organismus in seinen Widersprüchen sowohl wie in seiner Einheit.

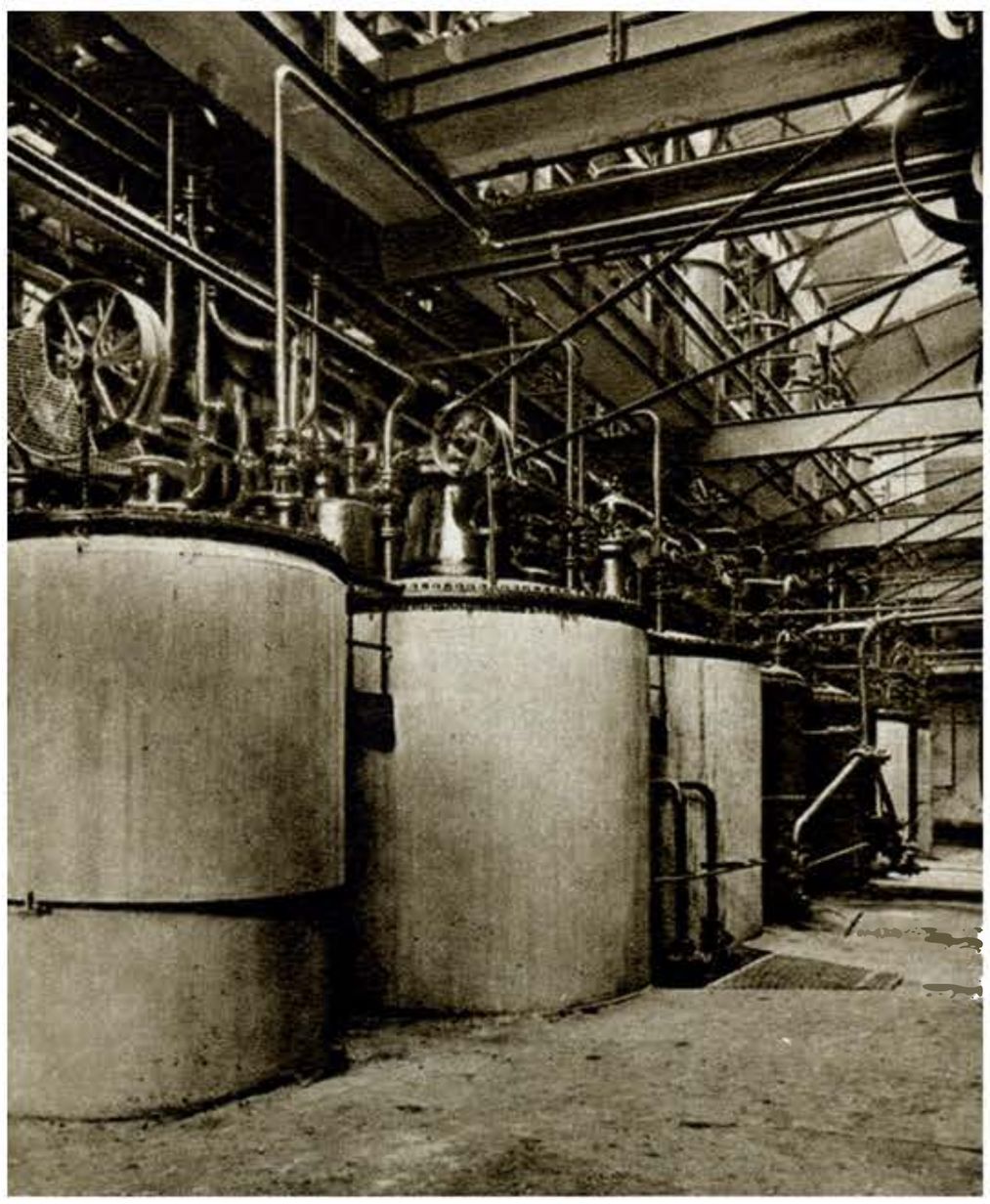
Ähnlich wie ein Meister Eckehard erst Jahrhunderte nach seinem Tode wirklich sichtbar zu werden beginnt, so ist auch Bach noch heute längst nicht in seiner vollen Größe erkannt, gleicht er noch immer einem letztlich unerforschten Erdteil oder einem jener großen Sterne, deren Licht so lange braucht, um wahrgenommen zu werden, daß sie manchmal schon selbst Jahrtausende erloschen sind, wenn ihr Schein uns erreicht.

Eine Erscheinung, die gleichfalls weit über die Grenzen Deutschlands hinaus von entscheidender Bedeutung war, ist der heute vielleicht zu wenig gewürdigte Christoph Willibald Gluck. Wenn auch ein Teil seines Kampfes gegen die Oberflächlichkeit der südlichen Oper sich in Paris abgespielt hat, so ist dieser „Meister der Antike" doch in seinem ganzen Denken, Handeln und Schaffen typisch deutsch und germanisch. Es hat immer in Deutschland zwei Arten gegeben, die Antike zu sehen. Die einen sahen sie auf dem Umwege über Italien, die anderen gerade von Hellas. Die letztgenannte Richtung war im allgemeinen die tiefere. Ihr gehören Erscheinungen wie Hölderlin, Nietzsche und Byron an. Auch das Verhältnis Goethes zur Antike ist trotz seiner Italienreise (ein großer Teil seiner bedeutendsten Schöpfungen, auch der „Prometheus", sind vor dieser entstanden) doch vor allem durch Homer und die großen Tragiker und Denker bestimmt worden. Diese eigentlichen Urgründe der Antike, die ja deutschem Wesen blutlich und geistig sehr nah verwandt sind, hat, vielleicht nur von seinem Instinkt geleitet, durch alle klassizistischen und italienischen Verhüllungen hindurch auch Gluck entdeckt. So wurde er der eigentliche Schöpfer des Musikdramas, d. h. einer Form der Oper, die nicht nur an die Musik, sondern auch an den Txt und die Handlung höchste Anforderungen stellt und allem künstlichen Zierrat nach Möglichkeit Absage leistet. Werke wie Glucks „Orpheus" und „Iphigenie" werden in der ganzen Welt aufgeführt und mit Recht als Gipfelleistungen abendländischer Kunst gefeiert. Die edle Würde und Gemessenheit der Gluckschen Tonsprache, die weltenweit von der geschraubten zeremoniellen Art der südlichen Opernmusik seiner Zeit entfernt war, gibt seinen Werken unvergängliche Geltung, wenn sie auch vielleicht heute nicht so viel aufgeführt werden wie gewisse dankbarere Schöpfungen, deren Dauerwert sich mit ihrem Augenblickserfolg (auch Jahrzehnte kann man hier als „Augenblick" bezeichnen) nicht messen kann.

Auch Joseph Haydn ist ein Komponist von europäischen Ausmaßen. Nicht umsonst hat er noch im hohen Greisenalter in London Triumphe gefeiert. Sein Einfluß auf die ihm nachfolgende Generation ist gar nicht abzuschätzen und seine ebenso natürliche wie edle Tonsprache ist heute so jung wie einst. Aber er steht ein wenig im Schatten seines jüngeren Zeitgenossen, Wolfgang Amadeus Mozart, obwohl er ihn noch überlebt hat.

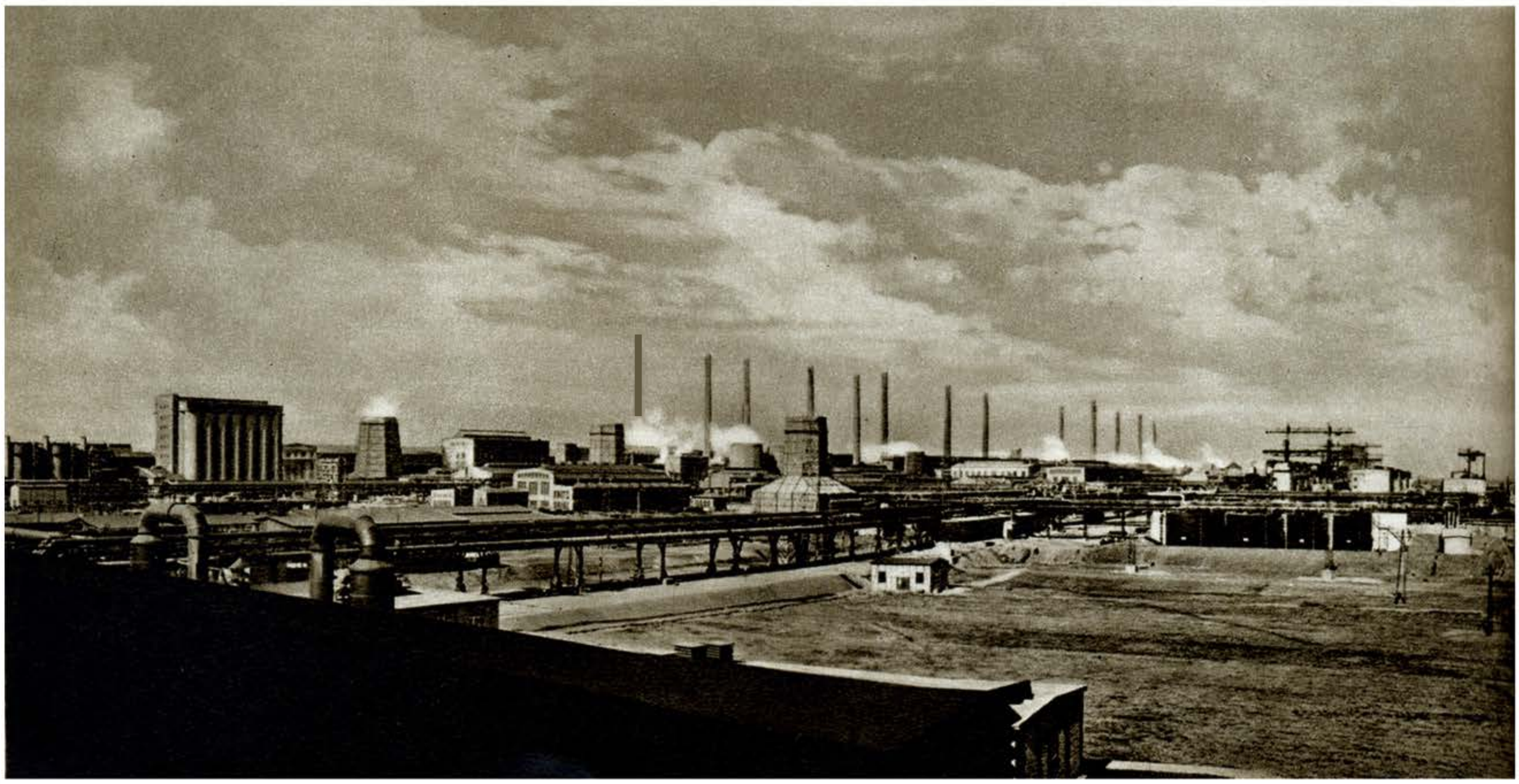
Was bis dahin niemandem gelungen war, was selbst ein Mann wie Alfred Krupp für eine bare Unmöglichkeit erklärt hatte, das erreichte 1855 der Bochumer Verein für Gußstahlfabrikation: die Herstellung klangschöner Gußstahlglocken. Es bedeutet eine hohe Anerkennung seiner Leistung, wenn diesem Unternehmen jetzt die Anfertigung der Olympia-Glocke anvertraut wurde. — Links: Nr. 110. Der Ziseleur der Olympia-Glocke bei der Arbeit. — Unten: Nr. 111. Einfahren von Glockenkernen in den Trockenofen

Deutsche Chemie



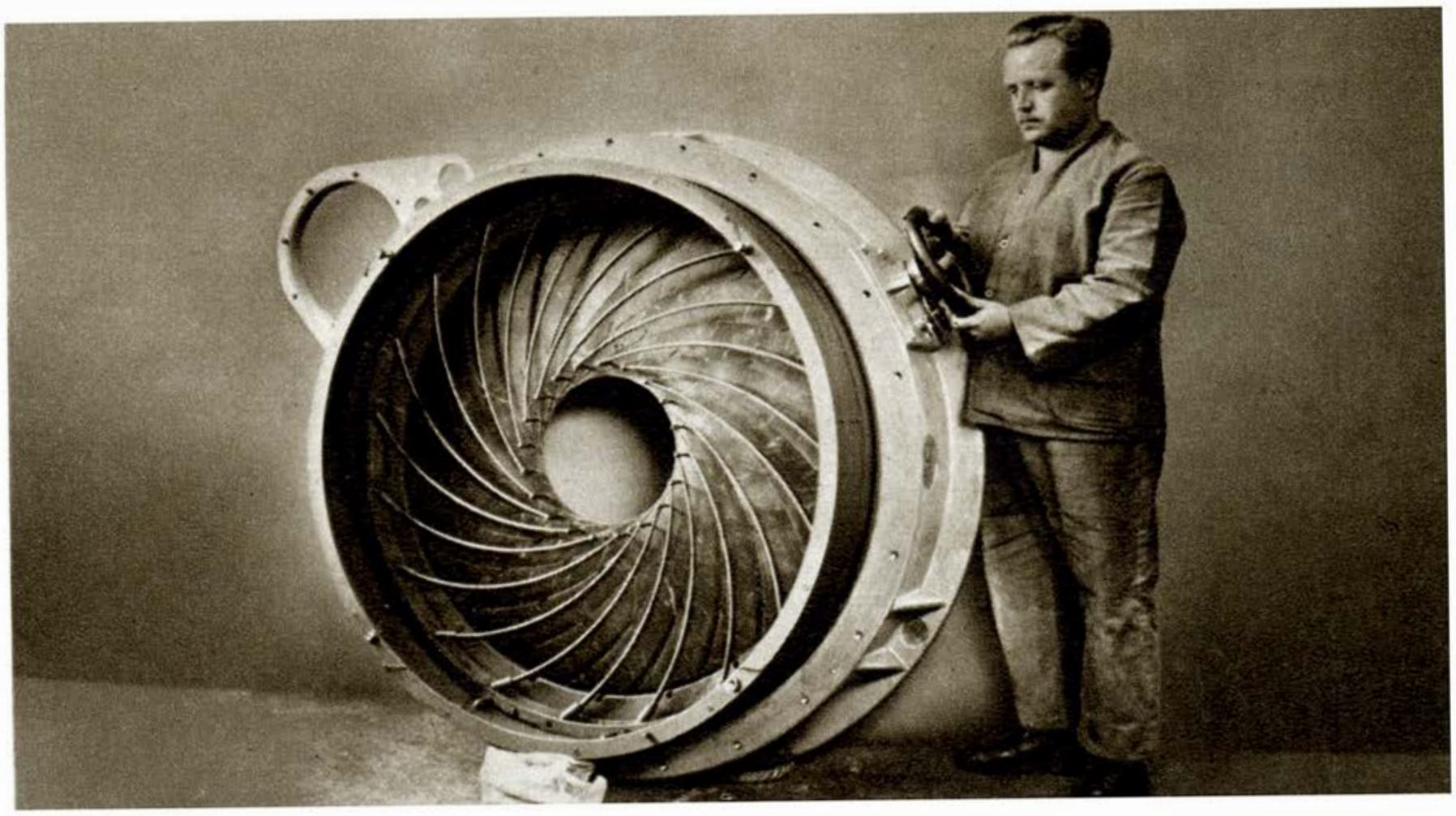
Eine der bedeutungsvollsten Großtaten der deutschen Chemie war die Entwicklung der Teerfarben. Aus einem Abfallprodukt der modernen Industrie entstehen Farben von solcher Leuchtkraft und Echtheit, daß die organisch gewonnenen Farbstoffe völlig zurückgedrängt wurden. — Links: Nr. 112. Blick in den Anilinbetrieb der Höchster Farbwerke der J. G. Farben. — Mitte: Nr. 113. Eine Indigoplantage auf Sumatra

Der Gang der Entwicklung, der von den Indigoplantagen der Tropen in die gewaltigen Anlagen der deutschen chemischen Industrie führte, war ein Weg zäher Kleinarbeit. Heute ist Deutschland auf dem Gebiet der Teerfarbengewinnung in der ganzen Welt führend. — Unten: Nr. 114. Das Leunawerk

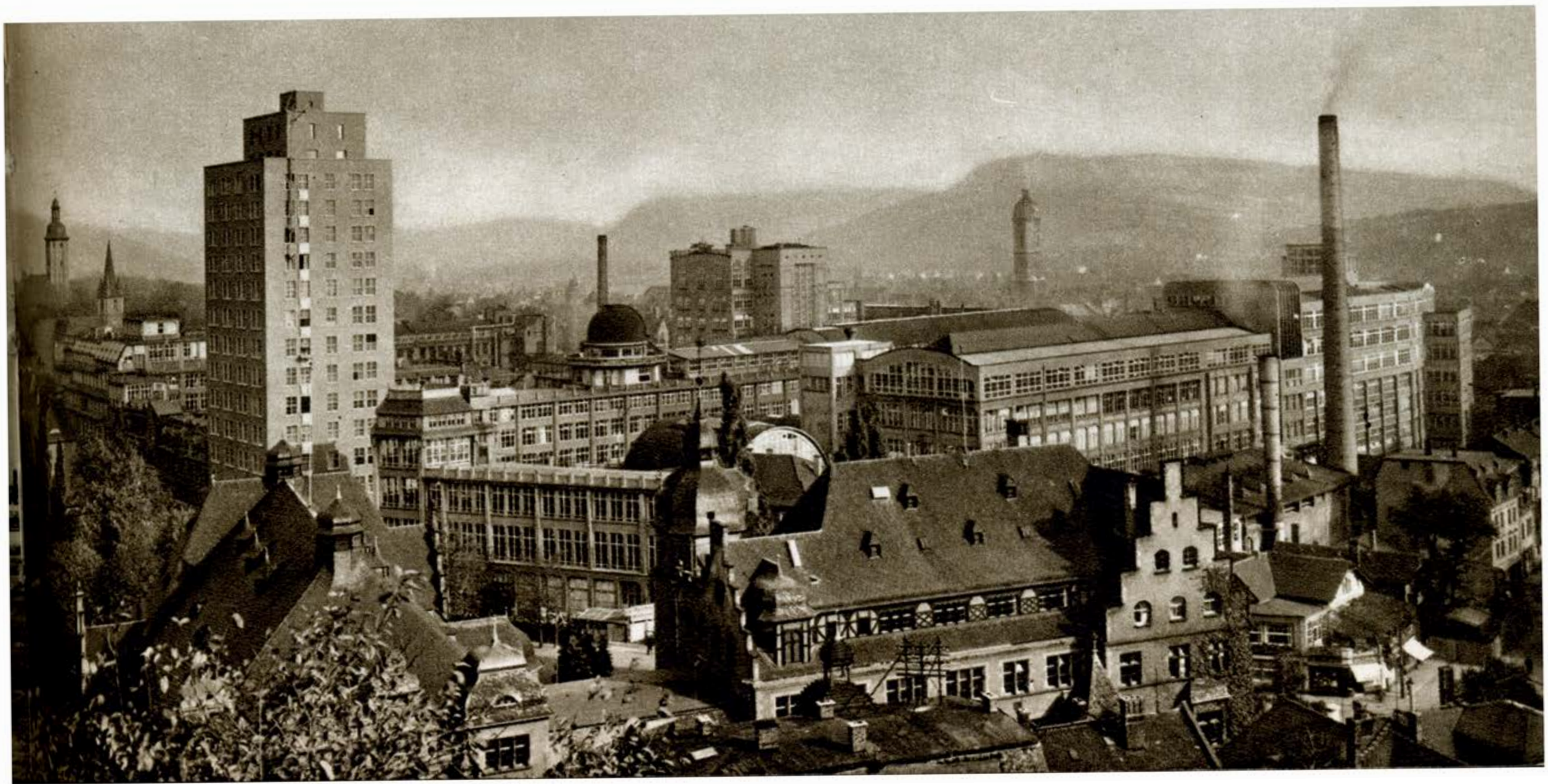


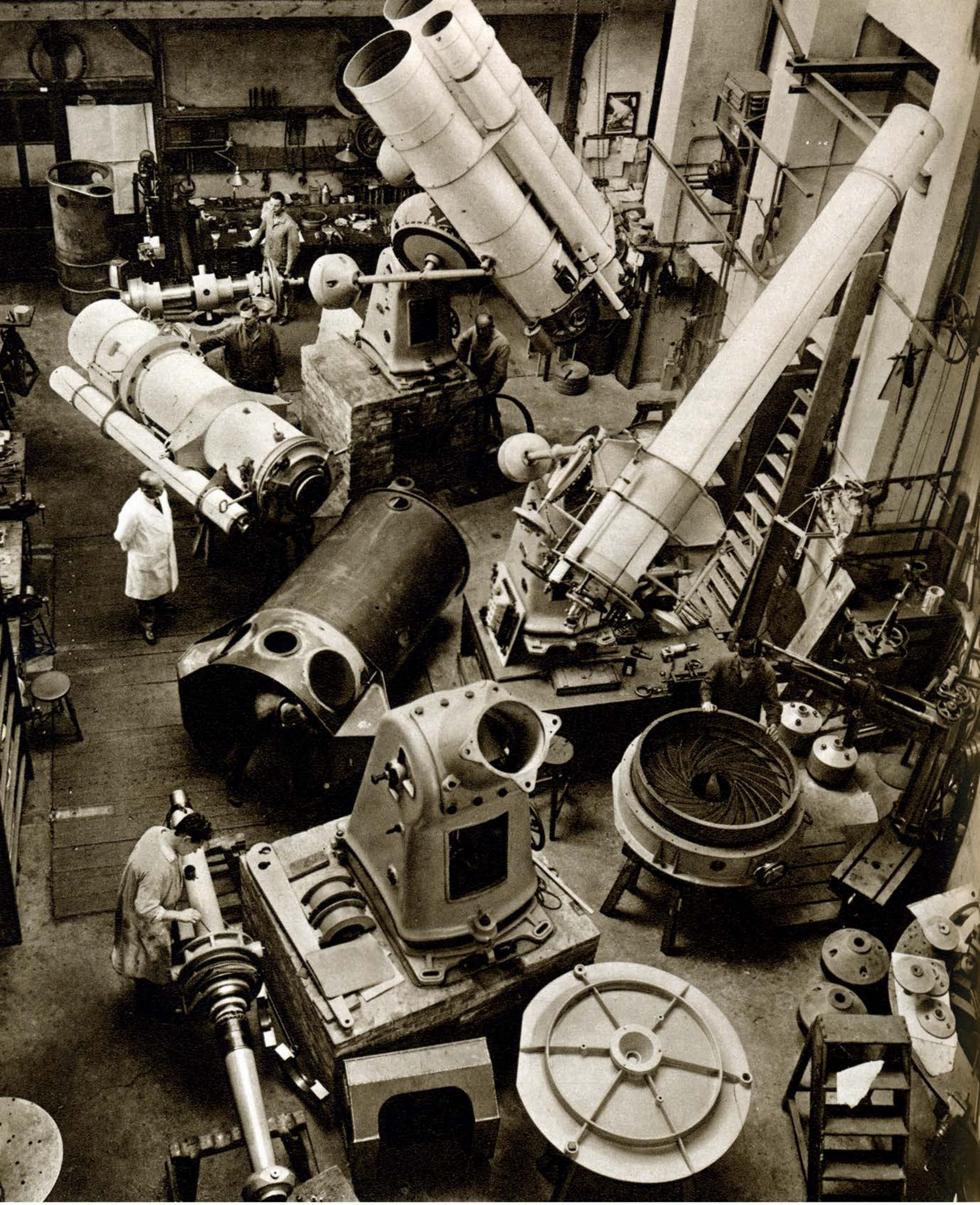
und deutsche Optik

Beruht der Erfolg der deutschen Chemie im wesentlichen auf der Leistung des deutschen Wissenschaftlers, so dankt Deutschland seinen Ruhm als das Land optischer Präzisionsinstrumente der hingebungsvollen Tätigkeit des deutschen Arbeiters. Schon zur Herstellung des Rohglases gehört eine jahrelange Erfahrung und eine Unsumme von Kenntnissen. — Rechts: Nr. 115. Ein Hafen optisches Rohglas



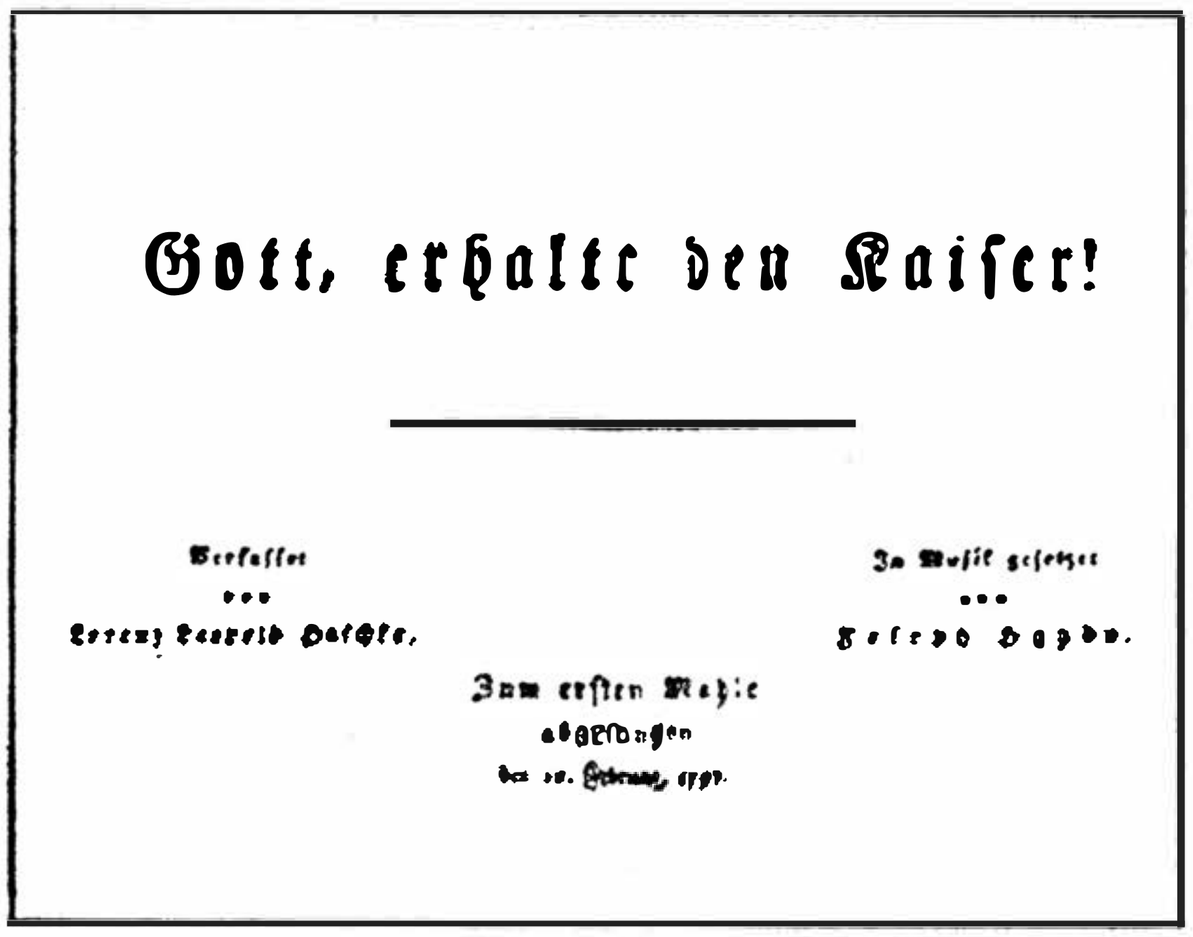
Nr. 116. Riesen-Irisblende (1,2 m größte Öffnung) für die Sternwarte Brüssel, hergestellt von den Zeiß-Werken in Jena. In der Erkenntnis, daß nur ein durch Generationen mit dem Unternehmen verwachsener Stamm von Arbeitern in der Lage ist, den außerordentlichen Anforderungen minutiös genauer Präzisionsarbeit zu genügen, haben die Zeißwerke und das Glaswerk Schott ihre Betriebsangehörigen durch die Carl-Zeiß-Stiftung am Gewinn der Unternehmen beteiligt. 1935 kamen etwa 6 bzw. $7^1/_2$% des Jahresverdienstes des einzelnen Gefolgschaftsmitgliedes an diesen zur Ausschüttung. — Unten: Nr. 117. Die Zeißwerke in Jena





Nr. 118. Fernrohre für drei Erdteile!

In der astronomischen Montagehalle der Zeißwerke: Im Hintergrund ein Doppelfernrohr mit 2 photographischen Kammern von 400 mm Linsendurchmesser für die Sternwarte Brüssel. Links daneben ein Spiegelrohr von 600 mm für die Sternwarte Nanking. Rechts das lange Rohr des 250 mm Refraktors für das Franklin-Memorial-Museum Philadelphia. Im Vordergrund Einzelteile für ein Spiegelteleskop der Brüsseler Sternwarte


Gott, erhalte den Kaiser!

Verfaßt
von
Lorenz Leopold Haschka.

In Musik gesetzet
von
Joseph Haydn.

Zum ersten Male
abgesungen
bey der Nationalfeyer

Nr. 35. Titelblatt der Erstausgabe von Haydns „Gott, erhalte den Kaiser“

Mozart hat, obwohl er in schlechten Verhältnissen lebte, doch schon bei Lebzeiten in ganz Europa einen Namen gehabt. Zum mindesten wurde er als das vielleicht erstaunlichste Wunderkind in der Geschichte der Musik in allen Hauptstädten gefeiert. Die Liebenswürdigkeit und Harmonie seiner Werke, ihre oft von allzu schwerer Problematik nicht belastete Schönheit machten ihn dann nicht lange nach seinem Tode über die ganze Welt hin zu einem der beliebtesten und verehrtesten deutschen Tondichter. Damit ist nicht gesagt, daß es Mozart an Tiefe fehlte. In seinem Don Juan, seiner Phantasiesonate für Klavier, seinem Requiem und anderen Werken, besonders aus seiner letzten Zeit, reicht Mozart durchaus in das Gebiet des Tragischen hinein. Über dem Gesamtwerk jedoch liegt immer jener unversiegbare Schimmer von Jugendlichkeit, Ausgeglichenheit und Frohmut, den man richtig als bestimmenden Wesenszug seines Schaffens gesehen hat.

Mozarts ungemeine charakterzeichnerische Begabung hat seinen Bühnenwerken, auch soweit sie keine glücklichen Texte haben, unvergänglichen Ruhm gegeben. „Die Entführung aus dem Serail“, „Figaros Hochzeit“, „Don Juan“ und „Die Zauberflöte“ werden in allen Ländern der Welt aufgeführt. Das Trinklied aus Don Juan, die Figaroarien oder Papagenos Weisen sind europäisches Allgemeingut geworden. So sehr man vielleicht mit Recht eine gewisse problematische Tiefe als bestimmende Eigenart des deutschen Wesens und auch der deutschen Kunst ansieht, so sehr gehört, verkörpert in einigen glücklichen Individuen, doch auch diese Harmonie, die man sonst nur den Griechen zubilligte, in das Bild des deutschen Charakters. Wir finden den gleichen Zug in der deutschen Dichtung bei Mörike, der nicht umsonst seine herrliche Novelle „Mozart auf der Reise nach Prag“ geschrieben hat. Wir finden ihn auch bei Goethe, der ein großer Verehrer Mozarts gewesen ist.

Nicht klein, fast aber etwas zart wirkt jedoch selbst die gewaltige Erscheinung eines Mozart neben der seines riesigen Erben Ludwig van Beethoven. Es ist fruchtlos, Vergleiche zwischen den großen Musikern zu ziehen, aber man kann wohl doch behaupten, daß Beethoven neben Bach die gewaltigste Gestalt der Tonkunst auf der ganzen Welt darstellt. Was Bach durch seine ans Wunderbare grenzende Geschlossenheit Beethovens voraus hatte, das hat wiederum Beethoven in der Gewalt seines willenmäßigen Ausdrucks und seiner gänzlichen Befreitheit von äußeren Bindungen Bach voraus. Man hat ihn nicht zu Unrecht mit Shakespeare verglichen. Beethoven

gehört zu den Erscheinungen in der Kunst, deren ganzes Leben ein ständiges Wachsen ist. Sein ganzes Werk ist eine einzige Vorwärtsentwicklung, die in gesunden und keineswegs allzu eiligen Ausmaßen erfolgt. Man vergleiche einmal den Weg, den Beethoven vom 25. bis 50. Jahr durchmessen hat, mit dem anderer großer Tonkünstler und man wird erstaunt sein über die wuchshafte, unvergleichlich logische Aufwärtsentwicklung seines Werkes. Wir können mit Stolz sagen, daß Beethoven in der ganzen Welt zum Inbegriff der deutschen Musik geworden ist und daß Deutschland mit diesem seinem großen Sohn die Welt so reich beschenkt hat wie mit wenigen anderen.

Die neun Sinfonien, die Klaviersonaten, die Missa Solemnis, die Geigensonaten, Streichquartette und anderen Werke dieses Meisters gehören zum festen und dauernden Bestand des Musiklebens aller Völker. Eine Reihe von Sinfoniekonzerten ohne ein Werk Beethovens ist undenkbar, ebensowenig eine Reihe von Klavierabenden. In Beethoven finden wir alles das, was wir als charakteristisch germanisch und deutsch empfinden. Die träumerische Versponnenheit seiner langsamen Sätze, die eherne Trauer seiner Totenmärsche, die rhythmischen Fanfaren seiner großen Ecksätze, der gutmütige Humor seiner Scherzi, die strenge Architektonik seiner Fugen und der hymnische Jubel seines Chors an die Freude — alles dies ist charakteristisch deutsch und konnte nur auf deutschem Boden entstehen.

Wenn heute in der ganzen Welt von böswilligen Elementen versucht wird, den „Barbarismus“ der Deutschen festzustellen, so sollte man diesen Kräften nur das Wort „Beethoven“ entgegen halten. Wenn sie dann nicht verstummen, beweisen sie unwiderleglich, daß ihre Barbarenthese auf sie selbst Anwendung finden muß; denn mit diesem Mann hat Deutschland der Welt ein Stück von seinem eigenen Herzen geschenkt.

Man könnte annehmen, daß nach einer solchen Reihe von Großen der deutsche Genius auf musikalischem Gebiete sich erschöpft haben müßte. Aber gleich nach Beethoven tritt, unmittelbar von dessen Schaffen befruchtet, schon Franz Schubert hervor, dessen kurzes Leben ein fast so reiches Werk hervorgebracht hat wie es Mozart uns schenkte. Schubert ist in der Welt vor allem als Schöpfer des deutschen Liedes bekannt geworden. Dieses Lied ist eine so eigentlich deutsche Kunstgattung, daß z. B. der Franzose, der es nicht besitzt, von „Le Lied“ spricht. Lieder wie Schuberts „Gretchen am Spinnrad“, „Erlkönig“, „An die Musik“ oder seine Zyklen „Die schöne Müllerin“ und „Die Winterreise“ sind überall in der Welt, wo gesungen

Nr. 36. Titelblatt der Erstausgabe des „Erlkönig“ von Franz Schubert

wird, bekannt. Aber man tut Schubert unrecht, wenn man seine Größe nur in seinem Liede sieht. Dieser vielleicht größte Lyriker der deutschen Musik hat in seinen Sinfonien und Kammermusikwerken eine Kraft und Energie des Ausdrucks und der Form gezeigt, die den Rahmen des Lyrischen sprengt, obwohl wir die Strenge der großen Architektonik Bachs oder Beethovens bei ihm nicht finden. Auch sein Liederschaffen ist keineswegs durch einige populär gewordene, ausgesprochen liebenswürdige Werke gekennzeichnet, sondern den großen Schubert finden wir da, wo er, wie in der „Winterreise", die tiefsten Erlebnisse des Menschenherzens mit unvergleichlich tragischer Schlichtheit schildert. Wir finden ihn auch da, wo er, sei es im Lied oder in der Instrumentalmusik, sich zu großartigen Preisgesängen der Natur und des Alls unserer Welt erhebt. Das Werk Franz Schuberts ist aus der Musik unserer Welt nicht mehr weg zu denken und seine Jugendfrische ist ebenso groß wie die der Schöpfungen seiner großen Vorgänger, die wir hier geschildert haben.

Zwei Meister, deren Werk an das Schuberts und der anderen Großen als Gesamtheit nicht heranreicht, die aber doch den Namen der deutschen Tonkunst weit in die Welt hinausgetragen haben, sind Karl Maria v. Weber und Robert Schumann. Während Weber vor allem durch den „Freischütz", den „Oberon" und eine Reihe glänzender Instrumentalschöpfungen sich Ruhm erworben hat, hat Schumann eine Bedeutung gehabt, die bei seinem ganz ausgesprochen lyrischen Temperament fast erstaunlich ist und ihren Grund sicherlich in der ungemeinen Eindringlichkeit und Echtheit seines Gefühlsausdrucks findet. Robert Schumanns Klavierwerke und Lieder haben in der ganzen Welt eine außerordentliche Wirkung gehabt. Sein Einfluß auf Tschaikowski und Grieg beispielsweise ist geradezu mit Händen zu greifen. Seine schwärmerische Versonnenheit, seine Bevorzugung der kleinen Form, sowie die Fülle und Eigenart seiner Einfälle machen ihn zu einem Gegenstück des genialen Polen Chopin, dem er allerdings einen bezeichnend deutschen Zug voraus hat: den Humor. Schumanns „Kinderszenen", die die ganze Stufenleiter des kindlichen Empfindens im Schmerz und in der Freude wiedergeben, kann man geradezu als ein Gegenstück zu den zur gleichen Zeit auftauchenden Kindergeschichten englischer Dichter bezeichnen, in denen „die Seele des Kindes" entdeckt wurde.

Eine ganz überragende Erscheinung in der Reihe der deutschen Tondichter ist wiederum Richard Wagner. Sein Werk und seine Person waren in seiner Zeit noch mehr umstritten als Händels und Glucks Schöpfungen in ihrer Zeit. Das kam nicht zuletzt dadurch, daß Wagner nicht nur Musiker, sondern auch Dichter war. Seine gewaltigen Schöpfungen haben der deutschen Oper für alle Zeiten eine Vorrangstellung gesichert und sind fester Besitz der Opernbühnen aller Länder der Welt. Der Einfluß Wagners auf die ihm nachfolgende Musikerschaft Europas war ungeheuer groß. Obwohl konstruktiv und seelisch mit den Werken Bachs und Beethovens nicht vergleichbar, stellt sich doch die Kunst Wagners durch ihre gewaltigen Ausmaße und die dynamische Kraft ihres Willens in vieler Hinsicht neben die dieser größten Klassiker. Auf jeden Fall ist ein Werk wie „Tristan und Isolde" in seiner Einmaligkeit so zwingend, daß man es in seiner visionären Größe gleichwertig neben die gewaltigsten Schöpfungen der germanischen Tonkunst stellen kann. Die herrlichen „Meistersinger" dagegen sind wie wenige andere Werke der deutschen Kunst ein

überwältigender Beweis für die Tatsache, daß große Kunst irgendwie immer völkisch bestimmt ist. Die Tatsache, daß Richard Wagner nicht nur ein Mann des schöpferischen Gedankens, sondern auch der ausführenden Tat war, hat die Bayreuther Festspiele ins Leben gerufen, durch die der Kunst Richard Wagners die Möglichkeit einer traditionsgetreuen stilechten Wiedergabe erhalten geblieben ist, um die ihn alle anderen großen Tondichter hätten beneiden können. Das Wagnersche Worttondrama hat ganze Generationen von neuen Sängern aus allen Ländern herangezogen und den Typ des „schweren" heldischen Sängers oder der „hochdramatischen" Sängerin geschaffen. Wagner ist durch sein Werk und durch die Kraft

Politisch gefährliche Individuen.

652) **Wagner,** Richard, ehemaliger Kapellmeister aus Dresden, einer der hervorragendsten Anhänger der Umsturzpartei, welcher wegen Theilnahme an der Revolution in Dresden im Mai 1849 (Bd. XXVIII, S. 220 und Bd. XXXII, S. 306) steckbrieflich verfolgt wird, soll dem Vernehmen nach beabsichtigen, sich von Zürich aus, woselbst er sich gegenwärtig aufhält, nach Deutschland zu begeben. Behufs seiner Habhaftwerdung wird ein Portrait Wagner's, der im Betretungsfalle zu verhaften und an das königl. Stadtgericht zu Dresden abzuliefern sein dürfte, hier beigefügt. 11/6. 53.

653) **v. Wittenburg,** Max, aus Neisse (zul. Bd. XXXIII, S. 230), ist am 18. April d. J. aus Breslau, wohin er am 17. April zurückgekehrt war, ausgewiesen worden. Der Aufenthalt im Reichenbacher Kreise ist ihm verboten worden. 11/6. 53.

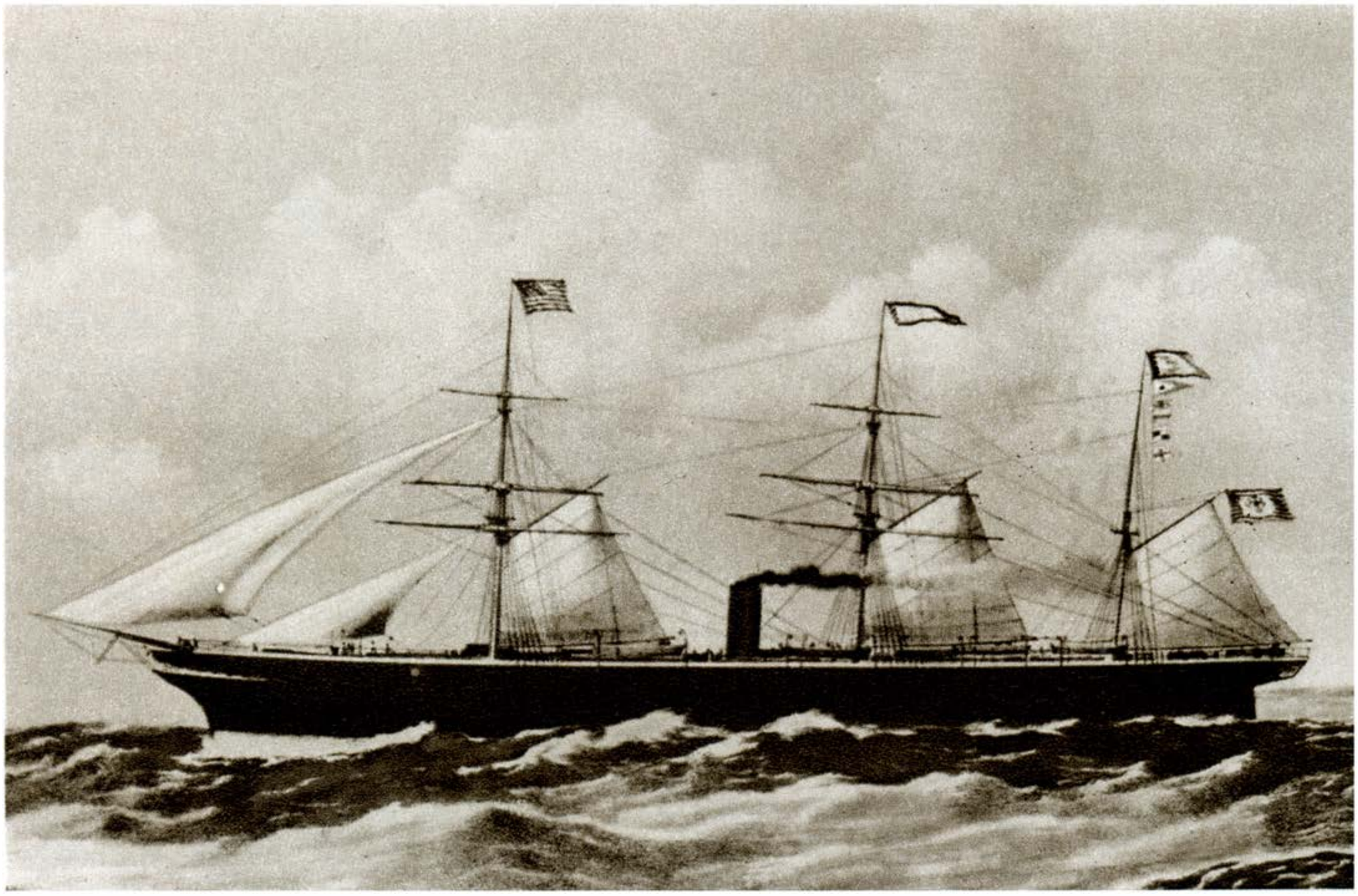
Redacteur: H. Müller. — Druck der Teubner'schen Officin in Dresden.

Hierzu eine Extra-Beilage.

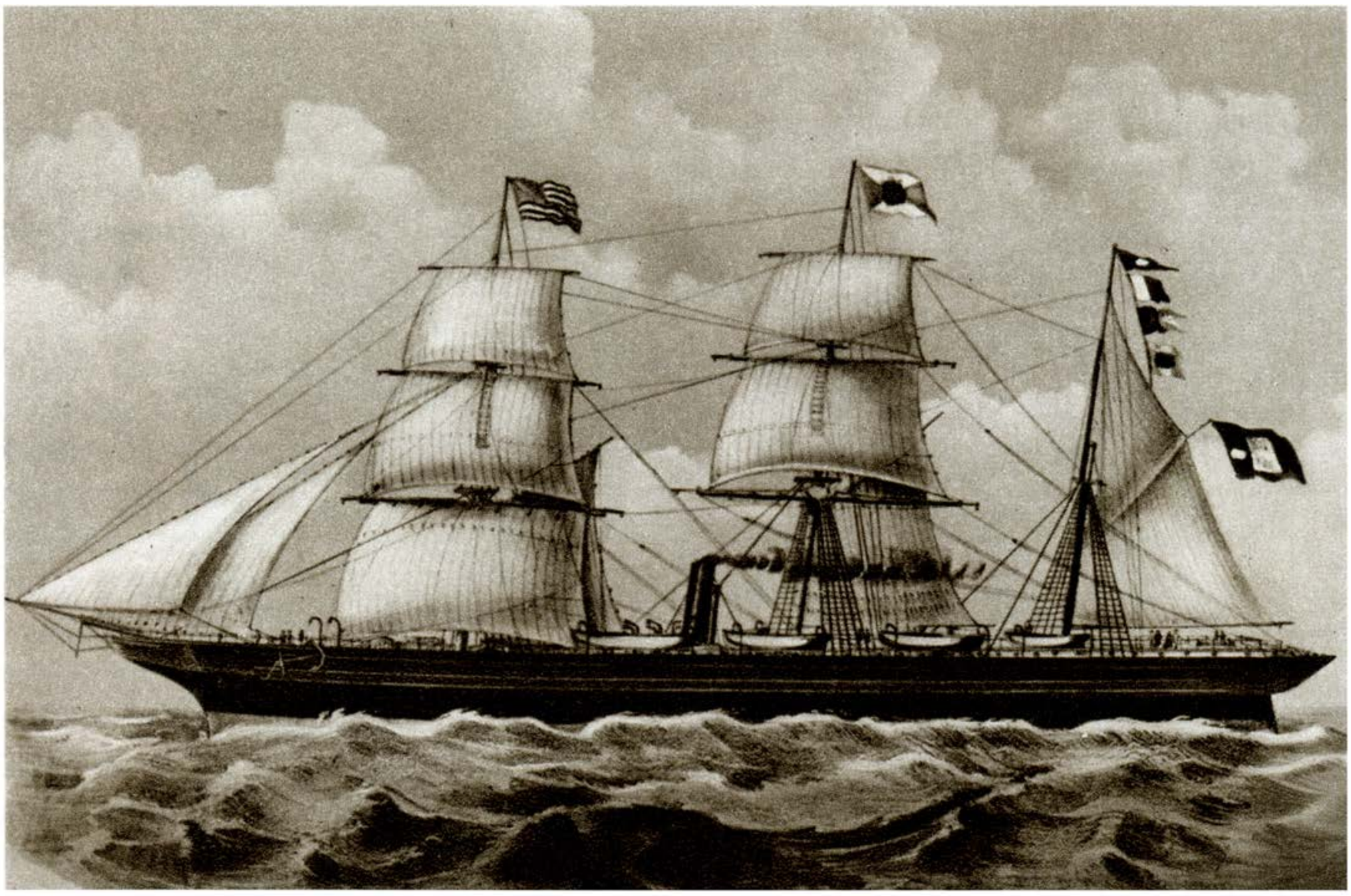
Nr. 37. Steckbrief der sächsischen Polizei gegen Richard Wagner vom Juni 1853

seiner Persönlichkeit für Deutschland genau so eine geistig werbende Großmacht geworden wie Bach und Beethoven, nur daß entsprechend ihren Anlagen seine werbende Kraft explosiver und dramatischer vordrang als die der alten Meister. Jedenfalls hat Wagners Kunst in ziemlich kurzer Zeit sich die Welt erobert und ist mit dem deutschen Namen ebenso innig verknüpft wie die Goethes, Schillers, Bachs oder Beethovens.

Zu Lebzeiten von einer Wagner feindlichen Partei hoch gerühmt, nach dem Tode wiederum in seiner vollen Größe lange nicht genug gewürdigt, ist Johannes Brahms. Wie bei Schumann erwartet man vielleicht bei der fast allzu ausgesprochenen Eigenart der Tonsprache, die an Reichtum mit der Beethovens oder auch Schuberts sicher nicht wetteifern kann, nicht eine so ungeheure Wirkung wie das



Nr. 119. Dampfer „Boruſſia“ der Hapag für die Linie Hamburg—New York
Die „Boruſſia“ (2026 BRT) wurde 1856 zuſammen mit der „Hammonia“ als erſte Schrauben-dampfer der Hapag in Dienſt geſtellt



Nr. 120. Dampfer „Bremen“ (3000 BRT, 1857 gebaut) verließ als erſtes Schiff des Nord-deutſchen Lloyd Bremerhaven am 19. Juni 1858 und traf nach 14tägiger Fahrt in New York ein

Nr. 121. Das Viermastvollschiff „Peter Rickmers“

1889 erbaut, war dieses 4500 t große Segelschiff wegen seiner großen Schnelligkeit, die es als Frachter noch bis weit in unser Jahrhundert hinein dem Dampfschiff gegenüber konkurrenzfähig erhielt, bei allen seefahrenden Völkern bekannt und berühmt

Werk Brahms' sie tatsächlich erhalten hat. Diese Wirkung hat wohl ihren Grund darin, daß Brahms,was ihm an Breite fehlte, durch Eindringlichkeit und Tiefe ersetzte und tatsächlich aus seiner Begabung nicht nur durch angeborene Genialität, sondern auch durch eine außergewöhnliche Arbeitskraft das Äußerste herausgeholt hat. Brahms ist, wie sich das wohl aus seinem bezeichnend nordischen Wesen erklären mag, besonders in den nordischen Ländern und bei den angelsächsischen Völkern sehr verbreitet. Man kann sagen, daß seine Hauptwerke, d. h. die vier großen Sinfonien, die Kammermusik und seine wahrhaft unsterblichen Lieder seinen Namen mit Recht durch die ganze Welt getragen haben.

Die ganze Spannweite des deutschen Genius zeigt sich sicher darin, daß zu der gleichen Zeit, in der Brahms schuf, auch Anton Bruckner lebte. Seine machtvollen Sinfonien, die sich denen von Brahms würdig an die Seite stellen, sind besonders in den letzten zwei Jahrzehnten immer mehr in den Vordergrund des musikalischen Interesses der Welt gerückt.

Zuletzt sei noch Hugo Wolf genannt, den man nicht mit Unrecht als einen „Wagner des Liedes" bezeichnet hat. Er hat sich fast ganz auf die einzige Kunstform des Liedes beschränkt, innerhalb dieser aber Schöpfungen hinterlassen, die denen Schuberts würdig zur Seite stehen. Durch die wunderbare Art der Textauswahl, die er getroffen hat, ist Hugo Wolf nicht nur ein Künder des deutschen Liedes, sondern auch der deutschen lyrischen Dichtung geworden, besonders Mörikes und Eichendorffs.

Auch nach Hugo Wolf, der in jugendlichem Alter um 1900 starb, haben sich natürlich im Lande der Musik noch viele schöpferische Kräfte geregt, die zum Teil auch im Auslande stark gewirkt haben. Wir nennen hier nur Max Reger, Richard Strauß und Hans Pfitzner. Aber die eigentliche Reihe der „deutschen Klassiker" der Musik scheint doch mit Wolf einen vorläufigen Abschluß gefunden zu haben. Es folgte eine Zeit des Atemholens, in der wir uns auch noch heute befinden.

Kein Volk der Welt kann auf einem Kunstgebiet hintereinander ununterbrochen ein Genie nach dem anderen hervorbringen. Oftmals wechseln sich die Kunstgattungen ab, ein Zeitalter, in dem die bildende Kunst blühte und die Dichtung daniederlag, wird vielleicht von einem anderen abgelöst, in dem die Dichtung auf dem höchsten Gipfel steht und die bildende Kunst schwächer ist. Im 18. Jahrhundert etwa gab es bis zum Auftreten Lessings und Goethes eine wirklich deutsche Dichtung fast überhaupt nicht, wohl aber lebten gewaltige Gestalten wie Händel und Bach.

Regeln kann man gegenüber dieser Erscheinung wohl nicht aufstellen. Wir können nicht logarithmisch berechnen: jetzt hat das eine Kunstgebiet eine so und so lange Blütezeit hinter sich, es wird nun schwächer werden und ein anderer Kunstzweig wird an seine Stelle treten. Auch die Äußerungen der Kunst sind Ausdruck der Natur, die sich gleichfalls nur bis zu einem gewissen Grade berechnen läßt. An der Tatsache einer ungünstigen Ernte ändern die besten landwirtschaftlichen Berechnungen nichts. Die Natur gibt oder sie gibt auch nicht. Wohl aber ist eine dauernde gute Hege und Pflege des Ackerbodens Voraussetzung der guten Ernte, und auch das fruchtbarste Jahr bringt auf einem schlecht beackerten Boden keine Frucht. Nicht anders steht es mit der Kunst. Es gilt, die Zeit schöpferischen Reichtums zu erkennen und ebenso die, wo der Quell schwächer fließt, bzw., wo sich das Schöpferische auf andere Ge-

biete, auch außerhalb der Kunst, verlegt hat. Die gute Bestellung des künstlerischen Bodens ist uns aber dauernde Pflicht. Sie besteht darin, daß das, was geschaffen wurde, der steten Anerkennung sicher ist und daß diejenigen Werke der eigenen Zeit, die echt und aus dem eigenen Volkstum genährt sind, die genügende Achtung und Berücksichtigung finden, auch wenn keine H-Moll-Messe und kein Tristan geschaffen wird.

Das Geschenk, das die deutsche Tonkunst schon heute der ganzen Welt gegeben hat, indem sie die Reihe hier geschilderter großer schöpferischer Gestalten hervorbrachte, ist in allen seinen Ausmaßen bisher weder von uns noch von anderen richtig erkannt worden. Wir sollten uns darüber klar sein, was für einen unendlichen Dienst gerade die Tonkunst, die nicht wie die Dichtung der Übersetzung bedarf, dem Verständnis unseres Wesens im Ausland genützt hat. Das Ausland dagegen sollte darüber nachdenken, was für schöpferische Kräfte wohl in einem Volke leben mögen, das diese Leistungen hervorgebracht hat, und welch ein sittliches Ethos im Innern einer Nation vorhanden sein muß, die immer wieder ihre Tonkunst in den Dienst der größten Ideale der weißen Rasse gestellt hat.

Deutsche Kulturwörter in fremden Sprachen

Von Dr. Richard von Kienle

Abkürzungen

afrz. = altfranzösisch, die französische Sprache bis ins 14. Jahrhundert; ahd. = althochdeutsch, hochdeutsche Sprache bis ins 11. Jahrhundert; bulg. = bulgarisch; dän. = dänisch; estn. = estnisch, in Estland gesprochene Sprache; finn. = finnisch; frz. = französisch; hd. = hochdeutsch; kleinruss. = kleinrussisch, in der Ukraine gesprochen; kroat. = kroatisch, im nördlichen Teil des südslawischen Staates gesprochen; lett. = lettisch, in Lettland gesprochene Sprache; lit. = litauisch; liv. = livisch, livländisch, an der Nordküste von Kurland, also im heutigen Lettland gesprochene Sprache; mhd. = mittelhochdeutsch, die hochdeutsche Sprache während des Mittelalters; nd. = niederdeutsch, plattdeutsch; nl. = niederländisch; poln. = polnisch; russ. = russisch; schwed. = schwedisch; serb. = serbisch, im südlichen Teil des südslawischen Staates gesprochen; slow. = slowenisch, im nördlichsten Teil des südslawischen Staates gesprochen; slowak. = slowakisch, im östlichen Teil der Tschechoslowakei gesprochen; tschech. = tschechisch; ung. = ungarisch; weißruss. = weißrussisch, im Gebiet um Minsk in der Sowjetrepublik Weißrußland gesprochen; nächste Nachbarsprache des Polnischen.

Fast jeder Kulturaustausch von Volkstum zu Volkstum findet seinen Niederschlag in der Sprache. Es ist gleichgültig, ob eine Sache oder ein geistiges Gut über die Volkstumsgrenzen hinauswandert, meist geht eng damit verbunden das dazu gehörige Wort in die andere Sprache ein, vor allem dann, wenn durch den Kulturaustausch neue Bezirke erschlossen werden, für die heimische Bezeichnungen fehlen, seltener, wenn schon Vorhandenes weiter ausgebaut und vertieft wird, so daß hier schon Bezeichnungen vorliegen, in die das neue Gut hineinwächst. Zunächst ist das übernommene Wort ein Fremdwort, d. h. es behält mit ganz geringen Entstellungen den fremden Lautbestand, den fremden Tonfall bei und wird eben durch diese Fremdheit im Klang nicht Eigentum der eigentlichen Volkssprache, sondern führt in der Hochsprache oder in Fachsprachen sein Leben. Oft verklingen diese Wörter nach kürzerer oder längerer Lebenszeit, werden verdrängt von anderen, heimischen oder fremden Benennungen, oder durch gefühlsmäßige oder bewußte Sprachreinigung ausgemerzt, oft aber gehen sie in die eigentliche Volkssprache ein, werden allen Volksschichten zugängig, werden damit aber zugleich auch im Klang, im Lautgefüge der aufnehmenden Sprache immer stärker angepaßt, so daß sie bald nur noch der wissenschaftlichen Betrachtung, dem Zugriff des Forschers als fremde Bestandteile erkenntlich sind; es entsteht das, was gemeinhin als Lehnwort gegenüber dem Fremdwort bezeichnet wird. Freilich sind hier die Unterschiede immer sehr fließend, und es wird nur selten in günstig gelagerten Fällen möglich sein, hier einen scharfen Trennungsstrich zu ziehen. Jede dieser Umformungen eines fremden Wortes hängt aber aufs engste zusammen mit der Aufnahme und Umprägung der damit verbundenen Sache.

Je gesünder ein Volkstum auf die von außen her kommende Befruchtung anspricht, desto arteigener wird das Übernommene umgeprägt, und ebenso ergeht es dem Worte.

Selten ist ein Wort allein in eine fremde Sprache gewandert, meist sind es Wortgruppen, die dem gleichen Sachbezirk angehören, die durch sachliche Beziehung eng miteinander verbunden sind. Aus den Gebieten deutscher Sprache ist nach Osten und Westen eine Fülle Wörter ausgestrahlt, die oft seit Jahrhunderten in den fremden Sprachen heimisch geworden sind und dort als klar erkenntliche Zeichen deutschen Kultureinflusses im Gebrauch sind.

Es wäre überhaupt reizvoll, gleichlaufend mit dem sprachlichen Austausch auch die Wanderungen im Sachbezirk hier ausführlicher darzustellen, so wie dies etwa Schier in seinem Buche „Hauslandschaften und Kulturbewegungen im östlichen Mitteleuropa“ (Reichenberg 1932) für Hausbau und Hauseinrichtung getan hat. Allein zu einer solchen Gesamtdarstellung fehlen zur Zeit noch die notwendigen Einzeluntersuchungen. Gerade auf diesem Gebiete bestehen für Volkskunde und Geschichtsforschung noch große Aufgaben. Hat doch noch nicht einmal das Wirken des deutschen Bauern oder des deutschen Handwerkers im Osten, die vielleicht die gewaltigsten Großtaten des deutschen Mittelalters darstellen, eine umfassende Darstellung erfahren.

Die Entlehnungen nach dem Osten und dem Westen sind naturgemäß nach der Art und in der Stärke sehr verschieden. Deutlich wird ein Vergleich die tiefgehende Verschiedenheit der geschichtlichen Bedingung aufzeigen können. Im Westen müssen wir deutlich scheiden zwischen den vordeutschen Entlehnungen, die zur Völkerwanderungszeit, zur Zeit des fränkischen Reiches in die romanischen Sprachen des Westens eindrangen, und den deutschen Lehnwörtern des Mittelalters und der Neuzeit. Zwischen beiden Gruppen besteht in jeder Hinsicht ein klarer Unterschied. Die Entlehnungen der Frühzeit sind entstanden durch das Durcheinandersiedeln der germanischen Franken mit den Romanen, mit denen sie auch später noch die Einheit des fränkischen Reiches verband, wo ursprünglich ein Nebeneinander zweier Sprachen, des in gallischem Munde umgebildeten Vulgärlatein und des Fränkischen bestanden hat. Die Durchdringung, die das siegende Romanische hier durch fränkische Wörter erfährt, ist daher äußerst stark und erstreckt sich auf die Gesamtheit aller Lebensgebiete. Anders die Entlehnungen der Spätzeit, wo das Hinüber- und Herüberwogen des Kulturaustausches Worte und Wortgruppen von einem Volk zum anderen bringt, ein Austausch, der naturgemäß an Stärke und Geschlossenheit wesentlich geringer sein muß als der zur frühen fränkischen Zeit. Aber neben diesem Austausch besteht noch ein dritter an der Grenze. Das Hin- und Herwogen des Sprachkampfes an der deutsch-französischen Sprachgrenze, die ja selten mit den politischen Grenzen zusammenfiel, führt den französischen Mundarten des Grenzgebietes eine Unzahl deutscher Wörter zu, die aber nur mundartlich bleiben und nicht über den eigentlichen Mundartbereich hinausgreifen. Sie hier zu betrachten ist daher nicht erforderlich.

Unter den deutschen Lehnwörtern im Französischen sind die durch den Handel vermittelten wohl die ältesten und auch fast die zahlreichsten und allgemeinsten. Seit

dem Ende des 13. Jahrhunderts sind deutsch-französische Handelsbeziehungen erweisbar. Hamburg und Lübeck sind die Hauptträger des Seeverkehrs nach der französischen Nord- und Westküste, den regen Handelsverkehr zu Land führen die blühenden rheinischen Handelsstädte Köln, Frankfurt, Straßburg, auch das oberschwäbische Ravensburg, Konstanz, Augsburg und nicht zuletzt Nürnberg, eine der bedeutendsten Handelsstädte des deutschen Mittelalters und der frühen Neuzeit. Die großen Handelsmessen in der Champagne werden regelmäßig von deutschen Kaufleuten besucht: Provins und Bar-sur-Aube kennen deutsche Handelsniederlassungen, und in Troyes findet sich ein domus Allemannorum, ein Haus der Deutschen. Die Handelsbeziehungen der neueren Zeit hier zu schildern, würde zu weit führen, wenn sich auch sicher manche Entlehnungen hieraus erklären. Sehr früh begegnet der Name der Hanse in Frankreich, teilweise zur Bezeichnung des deutschen Städtebundes, teils aber auch um einen gleichartigen französischen Handelsverband an der mittleren Seine, der nach deutschem Muster aufgerichtet wurde, zu bezeichnen. Die Hanse besaß lange Zeit einen sehr großen Teil der französisch-deutschen Handelsbeziehungen und wird erst gegen Ende des 16. Jahrhunderts durch den Einfluß der günstiger gelegenen holländischen Städte hier zurückgedrängt. Durch dieses Ineinandergreifen von niederdeutschem und niederländischem Handel wird es schwer, zu entscheiden, ob ältere Entlehnungen aus dem Niederdeutschen oder dem Niederländischen stammen, zumal beide Sprachen ja sich so sehr gleichen und beide Gebiete damals ja noch einheitlich im Deutschen Reich gebunden waren. Dies ist zum Beispiel der Fall bei dem frz. étape, das seit dem 13. Jahrhundert im Französischen erweisbar ist, das entweder aus dem niederdeutschen oder dem niederländischen Wort stapel „Stapelplatz, Niederlage, Handelsplatz“ stammt. Das Wort ist im Französischen völlig heimisch geworden und hat verschiedenartige Weiterbildung erfahren, wie afrz. estaplage „Stapelabgabe“, estapler „Waren zum Verkauf bringen“, nfrz. étapier „Proviantmeister“. Aus dem deutschen Worte „Geld“ wird im 19. Jahrhundert frz. guelte „Provision“ entlehnt, das auch bald eine einheimische Weiterbildung in dem Zeitwort guelter „Provision erhalten“ zeitigt.

Handelsbeziehungen führen dann sehr leicht zur Übernahme fremder Münz- und Maßbezeichnungen, die freilich nicht immer in den eigentlichen Sprachgebrauch überzugehen brauchen, vor allem dann nicht, wenn man nicht gleichzeitig die fremde Währung als Zahlungsmittel einführt. So treffen wir im Französischen dale, daller „Taler“ aus dem Niederdeutschen daler entlehnt, neben dem als Entlehnung aus dem Niederländischen daalder vorkommt. Das Wort muß im 16. und 17. Jahrhundert allgemeiner bekannt gewesen sein, heute ist es in die Gaunersprache herabgesunken, wo dale Geld, vor allem Fünffrankstück bedeutet. Auch Pfennig dringt ins Französische, einmal aus dem Hochdeutschen als fainin, älter fenin, zum anderen als penin, peninc aus dem Niederdeutschen. Noch heute lebt es in der Volkssprache weiter als fenin „kleine Münze, Centime“. Im 18. Jahrhundert finden wir kreutzer neben mundartlichen Entlehnungen wie cruche, craitche; goulde für Gulden, ältere Entlehnungen sind batz „Batzen“, kopstik aus nd. kopstük, auch mark wurde entnommen, freilich ohne daß eines dieser Wörter sich länger in der Sprache als allgemeinere Bezeichnung gehalten hätte.

An Maßbezeichnungen dringen ein chopine als Weinmaß seit dem 13. Jahrhundert nachweisbar, nd. schoppen entlehnt, ein Wort das als chope „kleines Bierseidel" im 19. Jahrhundert neu entlehnt wird, weiter foudre „Fuder, Fuderfaß" im 15. Jahrhundert als Maßeinheit auftauchend, ebenso wie maltre „Malter", wispel aus dem mhd. wispel, beides Getreidemaße. Aus dem Fellhandel, der im Mittelalter wie im 17. und 18. Jahrhundert sehr rege war, stammen afrz. dacre, einst ein sehr verbreitetes Wort, das eine Einheit von 10 Fellen bezeichnet und dem nd.-nl. daker, deker entnommen wurde, weiter timbre und zimmer, die Bezeichnung von 10 Paaren Fellen, die auf nd. timmer und hd. zimmer zurückgehen.

An alte Handelsbeziehungen erinnern weiter eine Anzahl von Namen, die das Herstellungsland oder den Herstellungsort nennen, aus dem die Ware einst kam, so cuir d'Allemagne „Roßleder", bleu de Prusse, bleu de Berlin Preußisch-, Berlinerblau, das im 18. Jahrhundert als besonderer Ausfuhrartikel Berlins galt, acide prussique „Blausäure", munster „eine im elsässischen Münstertal hergestellte Käsesorte", mayence „westfälischer Schinken", munich „Münchner, dann überhaupt bayrisches Bier", mulhouse „Mühlhauser Kattun", saxe „sächsisches, vor allem Meißner Porzellan", silésie „eine aus Schlesien eingeführte leichte Tuchart", landau „Landauer Wagen", und viele andere mehr.

Eine weitere Lehnwortgruppe wird von Handwerk und Industrie bestimmt. Auch sie birgt neben jungem manches alte. Mit am zahlreichsten sind Wortübernahmen aus dem Berg- und Hüttenwesen, einem Industriezweig, in dem die Deutschen im Mittelalter wie in der Neuzeit stets führend waren. Deutsche Bergarbeiter sind bereits im 15. Jahrhundert in Frankreich nachweisbar, im 17. Jahrhundert läßt Colbert deutsche Bergleute nach Frankreich kommen und die Encyclopaedie von Diderot und d'Alembert stellt fürs 18. Jahrhundert fest, daß Frankreich auf dem Gebiet des Berg- und Hüttenwesens maßgebend von den Deutschen beeinflußt worden sei (nach Behrens, Über deutsches Sprachgut im Französischen, Gießen 1923, S. 74). So findet sich das seit dem 18. Jahrhundert frz. gangue, das aus dem deutschen Gang-Erzgang übernommen ist, besteg dem Bergmannswort Besteg entlehnt, das die um den Erzgang sich lagernde Erdschicht bezeichnet, weiter frz. halde „Halde". Im Hüttenwesen seien nur genannt bocard „Pochwerk", Stampfmühle, zu deutsch bochen, wozu weiter bocarder „Erz stampfen, pochen" und andere Weiterbildungen aus dem deutschen Wort gehören, ferner klaubage „Auslesen des Erzes aus unhaltigem Gestein" zum deutschen Worte „klauben", scheidage stammt vom deutschen scheiden, und so ließen sich noch ungefähr 25 weitere Worte dieser Art anführen.

Auch manche andere Entlehnung aus anderen Handwerken und Industrien hat sich erhalten; denn Frankreich und vor allem Paris nahm im 17., 18. und 19. Jahrhundert zahlreiche deutsche Handwerker auf. Ist doch der Schöpfer der Industrie der toiles peintes und der Gründer der ersten Baumwollspinnerei der Bayer Christian Oberkampf aus Weißenbach, der Gründer der Pariser Porzellanfabrik der Deutsch-Österreicher Nast. Deutsche Kunsttischler wie Oeben, Riesener, Werner, Höfer und Klein haben es im 18. wie im 19. Jahrhundert in Paris zu hohem Ansehen gebracht. Deutsche Wagenfabriken stehen um 1850 in Paris in hoher Schätzung. Auch deutsche Schuhmacher, Sattler, Gerber, Schneider, Bäcker sind zahlreich in

Frankreich vertreten. Als hierher gehörige Lehnwörter seien genannt: drille „Drillbohrer", glaçure „Glasur" ist unter Anlehnung an frz. glaçe dem deutschen Worte Glasur entnommen. afrz. hasple, nfrz. aspe ist Entlehnung von mhd. haspel „Garnwinde", frz. flinquer im 18. Jahrhundert bezeugt, heißt „das Metall zur Aufnahme des Schmelzes mit dem Stichel ritzen" und ist dem deutschen flinken, einem Fachwort der Goldschmiedsprache entnommen.

Von all diesen Worten haben nur wenige ein längeres Leben geführt, meist sind es Entlehnungen des Augenblicks, die später wieder ausgemerzt wurden, die verschwanden, um durch einheimische Worte ersetzt zu werden, oder denen das Schwinden der Sachen, das Abbrechen des deutschen Einflusses den Lebensboden entzog, bevor sie wirklich heimisch wurden. Anders geartet ist der Sprachschatz eines deutschen Einflußgebietes, das sich wohl am nachhaltigsten, auch sprachlich, ausgewirkt hat. Es ist der Einfluß der deutschen Wissenschaft. Der französische Sprachwissenschafter James Darmesteter, ein nicht allzu deutschfreundlicher Gelehrter, schreibt im Jahre 1883: „Der Philologe, der Mythologe, der französische Historiker kann sich mit keinem Forschungsgebiet befassen, ohne verloren zu gehen in einem Meer deutscher Arbeiten. Über Philologie, Mythologie oder Geschichte zu arbeiten, ohne deutsch zu können, heißt dazu verdammt sein, in jeder Forschungsfrage 20 Jahre hinter dem Fortschritt der Wissenschaft zurück zu sein." Das gilt aber nicht nur von den hier von Darmesteter erwähnten Gebieten, sondern genau so von der Philosophie, den Naturwissenschaften und der Medizin. Überall finden wir eine große Anzahl von Deutschen geprägter Fachwörter, nur die allerwenigsten freilich der deutschen Sprache entnommen, sondern meist lateinisch oder griechisch gebildete Ausdrücke. So entstammen der Kant'schen Philosophie épisyllogisme und impératif-catégorique. Estetique gibt das im Jahre 1750 von dem deutschen Philosophen Baumgarten geprägte Wort aestetica wieder. Nietzsches Prägungen wie Übermensch tauchen übersetzt als surhomme auf. Philosophische Fachausdrücke wie subjectif, objectif, transcendental sind Entlehnungen aus der deutschen philosophischen Terminologie. Genau so sind übernommen Ausdrücke aus der Fachsprache der Naturwissenschaften, so z. B. der Mineralogie: blende, druse, gneiss, loess, spath, die hier nur als Beispiele angeführt seien für viele andere, deren Aufzählung zu weit führen würde.

Überblicken wir die Gesamtheit der deutschen Entlehnungen im Französischen, so stellen wir fest, daß der deutsche Einfluß im Französischen nicht allzu weit gehend ist, daß sich hier nur in seltenen Fällen Entlehnungen aus dem Deutschen längere Zeit erhalten haben, es sei denn in der Fachsprache, in einem begrenzten Gebiet, wo der deutsche Einfluß zu stark war, als daß die Entlehnungen rascher wieder hätten entschwinden können. Dazu kommt naturgemäß der Jahrhunderte alte Gegensatz zwischen den beiden Nationen, der hier einen langwährenden friedlichen Austausch immer wieder verhindert hat. Neue Lebensgebiete sind hier unter dem deutschen Einfluß kaum erschlossen worden.

Anders der Osten. Hier liegt seit der germanischen Zeit, seit vorchristlichen Jahrhunderten, schon germanischer und deutscher Kultureinfluß vor, der vor allem im Mittelalter den slawischen und baltischen Völkern großen Auftrieb bringt.

Jahrhunderte alt ist der germanisch-deutsche Kultureinfluß auf dem Gebiet der staatlichen Einrichtungen, der Herrscher- und Standesbezeichnungen. Aus frühen vorchristlichen Jahrhunderten stammen Entlehnungen wie finn. kuningas „König", lit. kuningas „Fürst, Herr", lett. kungs „Fürst", aruss. kŭnedzĭ, tschech. kněz „Fürst", poln. ksiądz „Priester", die der germanischen Bezeichnung des Sippenältesten, einer Vorform unseres nhd. Wortes „König" entlehnt sind, oder wie kleinruss. voloditj, atschech. vlasti, ntschech. vladnouti, serb. vladati, bulg. vladátĭ, slow. vladati „herrschen, leiten, regieren", finn. valta „Macht, Herrschaft", welche germanischen Worten entnommen sind, die in unserem nhd. walten, (Ge)walt weiterleben. Die Entlehnungen aus den frühen germanischen Sprachen liegen gerade in diesem Sachbezirk so dicht, daß es berechtigt ist, hinter diesen Entlehnungen aus dem Gebiete des Staates und der Staatsverwaltung einen großen tiefgehenden Kulturstrom zu sehen, der in vorchristlichen Jahrhunderten, ausgehend vom germanischen Kulturkreis, Slawen und Finnen aufs tiefste beeinflußt hat.

Aber mit dem Ende der germanischen Zeit ist der Kultureinfluß nicht erloschen. Immer weiter dringt vom deutschen Westen her deutsches Sprachgut nach dem Osten vor.

Auf deutschem Gebiet erwächst in unmittelbarer Nachbarschaft der Westslawen das fränkische Königtum, das unter Karl dem Großen seine Blüte erreicht. Teils als Feind, teils als Verbündeter steht er den slawischen Stämmen gegenüber als Herrscher über das mächtige Nachbarreich. Wohl ausgehend von dem Ansehen und der Machtfülle der fränkischen Herrscher, dringt der Gedanke des Königtums bei den Slawen ein und der Name Karls ist es, der die Benennung dieses Königs abgibt. aruss. karóli, poln. krol, tschech. král, serb. kral, bulgar. krali, slowen. kralj heißt „Herrscher, König" und ist dem Namen des benachbarten Frankenherrschers entlehnt. Aus den slawischen Sprachen dringt dann diese Benennung in das Litauische ein, wo uns karalius „König" begegnet. Ist diese Entlehnung mehr der Ausfluß des gewaltigen Ansehens, dessen sich der benachbarte König und Kaiser bei den Slawen erfreute, so weist die Übernahme des ahd. rihhi „Reich" ins Tschechische (tschech. říše „Reich") auf die engere Verknüpfung Böhmens mit dem Reiche hin, die unter den sächsischen Kaisern einsetzte. Zur gleichen Zeit wird auch poln. hrabia, tschech. hrabie, hrabě „Graf" aus dem ahd. grafio entlehnt, die Bezeichnung eines königlichen Beamten, was dieser Name auch ursprünglich in den beiden slawischen Sprachen bezeichnet haben wird.

Wenig später wird der Burggraf, ein grundherrlicher Burgverwalter und Gerichtsbeamter, eine vor allem im 13. und 14. Jahrhundert im Österreichischen und Schlesischen häufige Verwaltungsstelle, unter gleichzeitiger sachlicher Entlehnung im Tschechischen als purkrabě und im Ungarischen als porkolab heimisch, in beiden Sprachen seit dem 14. Jahrhundert namentlich bezeugt. Im gleichen Jahrhundert, vielleicht auch zu Anfang des 15. Jahrhunderts, dürfte tschech. kurfiřt „Kurfürst" entlehnt sein, eine leicht erklärliche Übernahme, da ja der böhmische Kurfürst einer der Kurfürsten des deutschen Reiches war.

Neben diesen Bezeichnungen, die mit einer gewissen Beeinflussung des staatlichen Aufbaues zusammenhingen, stehen nun andere, die zurückgehen auf Kultur-

strömungen der höfischen Welt, auf die Welt des Rittertums. So wird im 13. Jahrhundert ung. herzeg „Herzog“ und grof „Graf“ entlehnt, beide nicht mehr Bezeichnung einer staatlichen Instanz, sondern nur noch Benennungen des höheren Adels, nur noch höfische Standesbezeichnungen. Ins Polnische, Russische, Serbische und Litauische dringt der Titel „Graf“ zwei bis drei Jahrhunderte später ein, ebenfalls nur noch Standesbezeichnung. Diese Entlehnungen hängen wohl zusammen mit dem Auswandern deutscher Adliger nach dem Baltenland, nach Polen und Böhmen, hängen auch weiter zusammen mit der Übernahme deutscher Namen auf die Schlösser des tschechischen Adels, wie Rosenberg, Sternberg, Waldstein.

Doch damit ist der Einfluß des Rittertums im Osten nicht erschöpft. Der ganze ritterliche Lebenskreis des Ostens ist von Deutschland her geprägt worden, in seiner Lebenshaltung, in seinen ganzen Sitten und Gebräuchen. Die Fülle der Entlehnungen ist hier so groß, daß wir uns mit einer kleinen Auswahl begnügen müssen. Die Bezeichnung des Adels wird übernommen. tschech. šlechta, poln. szlachta, russ. šljachta, serb. šlachta, slow. žlachta sind dem mhd. slehte, slahte „Adel, vornehmes Geschlecht“ entnommen, ein Wort, das in den slawischen Sprachen tief verwurzelt ist und eine große Zahl von Weiterbildungen erfahren hat. Auch die Bezeichnung „Ritter“ und „Knappe“ wandern ostwärts ins Polnische, Tschechische und ins Estnische. Die straffe Form der höfischen Sitte bringt eine Reihe von Entlehnungen mit sich, vor allem ins Tschechische, dessen Adel ja zu der Ritterschaft des deutschen Reiches gehörte, ebenso wie ja auch der ungarische Adel kulturell aufs stärkste von hier aus geprägt wurde. Als Beispiel sei nur genannt tschech. herský „schön, stolz“, poln. herski „stattlich, schön“, dem mhd. herisc, „die Art eines Herren habend“, entlehnt. Die ritterliche Burg dringt von Deutschland her nach dem Osten vor und führt ihren Namen mit sich, so ung. kastély „Ritterschloß“, das dem mhd. kastel „Burg“ entstammt und seit dem 15. Jahrhundert im Ungarischen nachweisbar ist. Ferner gehören ung. erkély, slow. ahker, kleinruss. alkier, poln. alkierz „Erker“ hierher. Zahlreich sind die Worte der ritterlichen Waffen und des ritterlichen Kampfes. Als Beispiele seien nur genannt: ung. helm, helym „Helm“, seit dem Beginn des 14. Jahrhunderts im Ungarischen vorhanden. In die slawischen Sprachen war dies Wort schon in vordeutscher Zeit eingedrungen und liegt in dem russ. šelomŭ „Helm“ vor, doch ist poln. helm wohl erst in dieser Zeit entlehnt worden. In viele slawische Sprachen und auch ins Ungarische ist auch das Wort Panzer eingedrungen, das wir serb. als pancijer, ung. páncél, tschech. pancěř, poln. pancerz, kleinruss. pansyr, russ. pancyrŭ treffen, dem mhd. panzer, panzier entnommen, ebenso das mhd. zimiere „Helmzier, Schmuck an Reiter und Roß“, das uns als serb. cimer „Schmuck Hutschmuck“, slowak. cimer, ungar. cimer „Schild, Wappen“, kleinruss. cymer „Wappen“ im Osten begegnet. Besonders zahlreich sind die tschechischen Entlehnungen, so pukla „kleiner Schild“ aus mhd. buckel „Schildbuckel“, panyř „Panier“, lančě „Lanze“. Mhd. turnei „Turnier“ findet sich im Tschechisch wieder als turnej, mhd. turnier als tornir im Ungarischen. Weiter werden häufig Gewandbezeichnungen entlehnt, die zeigen, daß auch Modeströmungen über das deutsche Gebiet hinausgegriffen haben. Von ritterlichen Festen und Jagden erzählen die Wörter ung.

laihunt aus mhd. leihunt, leithunt oder tschech. rej „Tanz“ aus mhd. reie und so manche andere mehr.

Eng mit der Übernahme der höfischen Welt und ihres Brauchtumes hängt auch das Eindringen des Lehnrechtes im Tschechischen und Ungarischen zusammen, das eine Reihe von Wortentlehnungen mit sich bringt. Ung. léhön, lehen ist mhd. lehen, das seit dem Anfang des 13. Jahrhunderts bereits im Ungarischen erweisbar ist, tschech. leno, poln. lenno „Lehen“ wird zur gleichen Zeit entlehnt sein, wenn auch beide erst später nachweisbar sind. Ja, bis ins Russische dringt das Wort vor, wo uns noch lenna „Lehen“ mit der russischen Weiterbildung lennik „Lehnsmann“ begegnet. Der Lehensmann wird in der deutschen Rechtsprache häufig einfach als ‚Mann‘ bezeichnet und diese Bezeichnung begegnet uns auch im Tschechischen und Polnischen. Als Bezeichnung der Abgabe an den Lehensherr wird das mhd. huld „Huldigung“ entlehnt, das als hold im Ungarischen mit dem Zeitwort hodol (älter holdoll) und als apoln. hold, lit. haldas „Geschenk“ und poln. holdować, lit. haldavoti „schenken“ zu finden ist.

Dem gleichen Kulturbezirk entspringt weiter der Einfluß, den die Hofhaltung des deutschen Königs und der deutschen Fürsten im Osten ausübt. Der böhmische Hof wird naturgemäß sehr stark hiervon betroffen, da hier ja ein deutscher Reichsfürst residiert, aber auch das polnische Sprachgebiet steht stark unter deutschem Einfluß, da auch hier lange deutsches Hofzeremoniell herrscht. So werden vor allem die Namen der wichtigsten Hofämter entlehnt, wie poln. kanclerz „Kanzler“, das von dort als kanclierius ins Litauische weiter vordringt, auch das Estnische kennt kantsler. Alte Entlehnung ist auch das ungarische hopmester, älter hofmester und das tschech. hofmistr „Hofmeister“, ung. marsalk, poln. marszałek, lit. maršalkas, „Marschall“. Ins Finnische ist dieses Wort als marsalkka übers Schwedische eingedrungen, das seinerseits marskalk aus dem niederdeutschen Sprachbezirk entlehnt hat.

Wir sehen hier eine große Fülle von Entlehnungen aus dem Lebensgebiet des mittelalterlichen Rittertums an uns vorüber ziehen, die in der Mehrzahl dem 13. und 14. Jahrhundert entstammen werden. Vor allem das Tschechische und das Ungarische entlehnen hier viele deutsche Wörter, was sich durch die geschichtliche Lage ja auch ohne weiteres erklärt, da Böhmen und Ungarn in jener Zeit aufs engste mit dem Reiche verbunden sind und so an der Kultureinheit des mittelalterlichen Reiches in starkem Maße teilnehmen. Und genau so wie das Rittertum und das ritterliche Lehnrecht hier entliehen wird, baut sich auch die tschechische ritterliche Dichtung in Motiv und Art nach deutschem Vorbilde auf. „Die alttschechische Epik, die geistliche sowohl als auch die weltliche, die legendarische wie die ritterliche ist mit ihren antiken, keltischen oder deutschen Stoffen eine Übersetzungs- oder Paraphrasenliteratur, in Motiven und im Stil von lateinischen oder deutschen Vorlagen abhängig“ (Novák, Die deutsche Literatur. Berlin 1931, S. 5).

Fast gleichzeitig mit dem höfischen Lebenskreis, nur um weniges später, dringt der städtische ostwärts. Der deutsche Bürger als Handwerker und Kaufmann ist Träger dieses Kulturstromes. Dennoch unterscheidet sich diese Entlehnungswelle stark von der ersten. Das Übergreifen der ritterlichen Welt war in stärkstem Maße

nachbarlicher Kulturaustausch. Das tschechische wie das ungarische Rittertum des Hochmittelalters war nur schwach mit deutschblütigem Adel durchsetzt, war aber durch die Zugehörigkeit dieser Länder zum Reich Teil der deutschen Ritterschaft, die so für sie im äußeren Auftreten wie in der inneren Haltung maßgebend wird. Die polnische Ritterschaft, ebenso wie die tschechische und ungarische aus heimischer Wurzel entstammend, richtet sich, gleichsam angezogen von der Machtfülle und dem Glanz des Hochmittelalters, nach Deutschland aus, dessen Oberhoheit der polnische Staat ja auch teilweise während des Mittelalters anerkennt, und empfängt so starke Einflüsse.

Anders die Welt des Bürgers, die Stadt. Sie ist im Osten wie im Südosten deutsche Schöpfung, sie istnicht nur von deutscher Seite geprägt, sondern von deutscher Hand geschaffen worden. So geht hier die Mehrzahl der Entlehnungen von zugewanderten Deutschen aus, die, von den Herren des Landes gerufen, nach dem Osten zogen und dort heimisch wurden. Das zeigt sich deutlich, wenn man die Geschichte der Städte im Osten und Südosten verfolgt, die Mehrzahl von ihnen sind deutsche Gründungen, haben ihre erste Prägung durch jenen bürgerlichen Zustrom im Mittelalter erhalten. Verdankt doch Polen im 13. und 14. Jahrhundert nicht weniger als 77 Städtegründungen deutschen Zuwanderern, sind ungarische Städte wie Odenburg, Preßburg und Ofen als deutsche Städte gegründet worden, und stammen in Siebenbürgen Städte wie Hermannstadt und Bistritz aus jener Zeit.

Kaum ein Wort ist so typisch für die Weite des deutschen Einflusses wie die Entlehnung des deutschen Wortes „Bürger“. Am ältesten ist das Wort wohl im Ungarischen bezeugt, wo es seit dem 14. Jahrhundert als purgar, in der späteren Form als polgár nachweisbar ist. Weiter kennt es das Rumänische (pirger), das Kroatische (purgar) und das Lettische (birgeris, bilgeris). In Verbindung mit den hansischen Städtegründungen in Skandinavien ist das Wort ins Dänische (borger) und ins Schwedische (borgare) eingedrungen. Im ausgehenden 13. und im 14. Jahrhundert kommen weitere Entlehnungen hinzu. Aus dem Ungarischen ist zu nennen purugreht, porkrecht, dem mhd. burgrecht entlehnt und seit 1388 als ungarisches Wort nachweisbar. Es bezeichnet das Rechtsverhältnis, unter dem die befestigte Stadt und ihre Bewohner stehen. Ferner dringen die Bezeichnungen der städtischen Regierungen allenthalben nach dem Osten vor, so vor allem die Wörter mhd. burgermeister, mhd. mnd. burgmester und mnd. burmester, die im Tschech. als purkmistr, im Poln. als burgomistrz, burgmistrz, was als burgamistras und burgmistras ins Litauische weiterdringt, im Lit. bùrmistras „Bürgermeister“, das wohl ohne polnische Vermittlung aus dem Niederdeutschen entlehnt wurde. Auch ins Schwedische und Finnische ist das Wort eingedrungen. Das estnische pürjermeister ist dagegen erst in jüngerer Zeit entlehnt worden. Andere Entlehnungen sind poln. rata, lit. rota „Ratsherr“, poln. ratusz, lit. ratušia, rotušia „Rathaus“.

Der enge Zusammenhang zwischen der frühen städtischen und der bäuerlichen Siedlung tritt uns entgegen in ung. soltész „Schultheiß“ und geréb „Grebe“, die beide den Stadtrichter wie den Dorfrichter bezeichnen und wohl siebenbürgischer Vermittlung zu verdanken sind. Der Schultheiß selbst erfreut sich im Osten stärkster Verbreitung, so im Tschech. šoltys, im Poln. Kleinruss. šołtys, im Slowakischen als

soltys, šultais, während das serbische šolta auf die Kurzform „Schulze“ zurückgeht. Daneben findet sich auch die Bezeichnung „Vogt“ als lit. vaitas, voitas, poln. wojt, weißruss. voiůt, tschech. vojt, während das Finnische vouti wieder durch Schwedens Vermittlung entlehnt wurde. Es wird kaum zu kühn sein, diese Entlehnungen in Zusammenhang zu bringen mit der erblichen Verleihung des Vogt- und Schultheißenamtes an den in vielen Fällen deutschblütigen Adligen, der als Unternehmer den Ausbau der Städtegründung ermöglichte, ihren Ausbau förderte und leitete und vor allem oft die geldlichen Mittel dazu bereitstellte.

Mit der deutschen Stadt wandert auch deutsches Stadtrecht nach dem Osten. Lübisches Recht im Ostseegebiet und vor allem das bis weit nach Rußland hinein reichende Magdeburger Recht sind hier besonders zu nennen, wenn sie auch nicht allein dem Osten deutsches Recht gebracht haben, sondern auch die Rechte süddeutscher Städte im Osten zu finden sind. Dieses deutsche Recht war in Polen bis ins Jahr 1831 gültig. Das Deutsche war auch in vielen polnischen und ungarischen Städten teils die ausschließlich, teils die neben der Heimatsprache allgemein anerkannte und bekannte Sprache des rechtlichen Verkehrs. So werden in Krakau bis 1312 die Stadtbücher ausschließlich deutsch geführt, und deutsches Urkundenwesen lebt noch lange neben dem Polnischen fort. Freilich ist es hier nur sehr schwer möglich, älteres von neuerem zu trennen, zumal im tschechischen, ungarischen und auch im polnischen Gebiet starke Einflüsse aus der Zeit der österreichisch-ungarischen Verwaltung und weiter im polnischen und litauischen Sprachgebiet preußischer Einfluß im 18. und 19. Jahrhundert sich geltend macht. Hier fehlt es bislang an den nötigen Vorarbeiten, die einzelnen Entlehnungsschichten klar zu trennen. So wird die Bezeichnung des Richters entlehnt, ung. réter, allem Anschein nach dem Siebenbürgischen entstammend, tschech. rychtař, slow. richtár. Alt ist sicherlich das seit 1430 im Ungarischen nachweisbare stör „Steuer“ und das tschech. šos „Schoß, Abgabe“. Als weitere Entlehnungen der rechtlichen Sprache seien nur genannt: poln. stolec „Richterstuhl“, dem nd. stol entlehnt, das dann als stálčius, stólčius ins Litauische dringt, poln. fołdrować, älter als fordrować belegt, „anklagen, verklagen“, unserem nhd. „fordern“ entsprechend, ung. ortály, urtály „Urteil“, poln. kak „Schandsäule, Pranger“, estn. kak „Pranger, Galgen“, finn. kaakinpu „Pranger“, die auf das mnd. kak „Pranger“ zurückgehen, ung. pelenger, perenger, tschech. planeř, poln. pregierz „Pranger“, tschech. herb, erb „Nachkomme, Erbe“, tschech. älter kšaft „Testament“, slowen. šaft „Testament“, aus dem mhd. geschaft „Testament“, poln. gwałt „Gewalttat“, kleinruss. gvałt, tschech. kvalt, lit. gvõltas „Gewalt, Gewalttat“.

Wichtig für die mittelalterliche Stadt, insbesondere für die junge Stadtgründung war das Zollwesen. Der Zoll, der eine der stärksten Einnahmequellen des Landesherren bildete und an dem auch oft die Städte bedeutenden Anteil hatten, wird aus dem deutschen Gebiet nach dem Osten übernommen, und mit dieser Einführung wandert auch die Bezeichnung nach dem Osten, ins Tschech. (cło), ins Poln. (cło mit dem Zeitwort clič „zollen“), ins Slowenische (col), ins Estnische (toll, das aus der nd. Form tol stammt) und endlich ins Finnische (tulli), das wiederum dies deutsche Wort durch schwedische Vermittlung erhielt; schwed. tull stammt aus dem nd. tol.

Mit dem Ende der mittelalterlichen Welt bricht auf dem Gebiet des Rechtes der deutsche Einfluß nicht etwa ab, sondern er dauert an bis in die Gegenwart hinein. Wie stark hier deutsche Einrichtungen zum Vorbild dienten und wie stark hier deutsche Vermittlung war, mag eine kleine Liste russischer Wörter aus dem Gebiet der Verwaltung und des Rechtes zeigen, in der überwiegenden Mehrzahl auch Fremdwörter im Deutschen, die im ausgehenden 19. und zu Anfang des 20. Jahrhunderts der deutschen Sprache entnommen wurden. Diese Wörter sind in Wortform und Bedeutung den entsprechenden deutschen Wörtern völlig gleich. Russ. absid, adwokat, aktuarius, arrest, assessor, attestat, dekret, deputat, eksekutor, finanzii, forstmeister, instanzcija, kabinet, kommisar, kommissariat, magistrat, majorat, notarius, oberbergmeister, registrator, registratura, rewizor, sekretar, statut, straf, zensor usw., eine Liste, die sich genau so aus anderen Sprachen des Ostens zusammenstellen ließ.

Mit der deutschen Stadt dringt im frühen Mittelalter auch das deutsche Handwerk nach dem Osten vor. Fast auf allen Gebieten geht hier das Handwerk von deutschen Anregungen aus, und eine Fülle deutscher Entlehnungen haben diese Kulturleistung in der Sprache festgehalten. Leider fehlt bisher von deutscher Seite eine zusammenfassende Untersuchung über die gewaltige Kulturleistung des deutschen Handwerkers im slawischen und ungarischen Gebiet. Aber die große Zahl der Wortübernahmen verdeutlicht ihn aufs eindringlichste. Eine große Zahl von Handwerkernamen werden übernommen, so ung. pintér „Böttcher", das dem bayr.-österr. Binder entlehnt ist, slowen. pekár, tschech. pekař „Bäcker" neben slowak. pék, ung. pék, die die deutsche Kurzform „Beck" enthalten, poln. browar, weißruss. brovarŭ, lit. brãvoras „Brauer", ung. kolompár „Blechschmied" aus dem mitteldeutschen Klamper „Klempner", ung. bognár „Wagner", tislér, cziszlér „Tischler", russ. blechčyi „Blechschmied", slowak. kušnier, poln. kusnierz, kleinruss. kusnir, lit. kusznẽrius „Kürschner", serb., slow. malár, tschech. malič, poln. malarz „Maler, Tünchner", poln. ludwisarz, älter rodgisarz „Rotgießer", ung. szotyler „Sattler", suszter „Schuster".

Mittelalterliches Handwerk ist gebunden an die Zunft, an die Innung, die alle Mitglieder des einzelnen Handwerks umfaßt. Auch diese Einrichtung, die mit bestimmten Vorschriften die Ausbildung im Handwerk wie die Anfertigung und die Preisgestaltung der Waren beaufsichtigt, wandert mit den deutschen Handwerkern ostwärts. Eine der Bezeichnungen der mittelalterlichen Innung ist Zeche, das als ung. céh „Zunft" bereits im 14. Jahrhundert auftritt und auch kaum später im tschech. cech, poln. cech, kleinruss. cech, russ. cechŭ, slowen. céh, serb. cèh, lit. ciekas vorliegt. Im niederdeutschen Gebiet begegnet als Bezeichnung der Zunft ammet, das wir im Estnischen amet „Handwerk, Gewerbe", im Litauischen amãtas „Handwerk" und im Finnischen ammatti „Gewerbe" wiederfinden. Auch eine dritte Bezeichnung der Innung kennt der Osten, das Wort Gilde, wenn es auch in der Entlehnung viel mehr die Kaufmannsvereinigung als die Handwerkerinnung bezeichnet. Wir treffen es im Polnischen (gielda „Kaufmannbörse"), im Russischen (gildija, das im Sprachgebrauch meist auf kaufmännische Vereinigungen angewandt wird) und im Estnischen (gilde), wo es allerdings wohl kaum den übrigen Entleh-

nungen gleichaltrig ist. Ferner gehören hierher Wörter, wie z. B. Meister, das den fertigen, ausgelernten, selbständigen Handwerker bezeichnet und als eine der typischsten Entlehnungen aus dem handwerklichen Einflußgebiet zu gelten hat. Wir finden das Wort im Serbischen, Slowenischen, Tschechischen, Polnischen, Kleinrussischen, Bulgarischen, Ungarischen, Rumänischen und im Litauischen und Lettischen. Von alter Handwerkersitte erzählen Entlehnungen wie vandorol im Ungarischen „wandern" oder ung. billikomm „prächtig ausgestatteter Becher zum gemeinsamen Umtrunk", das auf deutsch Willkomm „Becher zum gemeinsamen Umtrunk" zurückgeht, ein Brauch, der vor allem in den Zünften üblich war.

Endlich muß hier noch die Fülle der Entlehnungen an Fachworten, an Werkzeugnamen, an Benennungen typischer handwerklicher Erzeugnisse gestreift werden. Auch hier ist es oft nicht möglich, den ungefähren Zeitpunkt der Übernahme anzugeben und neben manchem Wort, das bereits im Mittelalter entlehnt wurde, stehen junge Übernahmen aus der Zeit der österreichisch-ungarischen Monarchie, ohne daß hier zunächst noch eine klare Trennung der Schichten möglich wäre. Alt sind wahrscheinlich ung. cimmer, poln. cembra „Bauholz", das dem mhd. zimmer, zimber „Bauholz" entstammt, weiter Benennungen des Brettes, das allem Anschein nach der Osten deutschem handwerklichen Einfluß verdankt. Wir finden hierfür die Lehnwörter slow. dila, slowak. dil, poln. dyl, serb. dela, lit. díle „Diele, Brett", ferner slowen.-kroat. latva, poln.-serb., kleinruss. łata „Latte", tschech. lista „Leisten". Weiter ist sicher alt das ungarische bard „Zimmermannsaxt", das seit 1272 in Urkunden nachweisbar ist und uns auch im Polnischen, Kleinrussischen und Slowenischen begegnet. Es ist aus dem mhd. bart „Bartaxt, Zimmermannsaxt" entlehnt. Weiter finden sich ung. bóler, russ. burŭ „Bohrer", ung. raspóly „Raspel", poln. cegi „Zange", tschech. knejp, älter knyp, poln. knapp, ung. knajp „Kneip", eine Art Schustermesser. Auch die neuere Zeit hat eine ganze Anzahl neuer Werkzeugformen mit ihren Namen in das ostslawische Sprachgebiet gebracht, so den Schürfhobel (šerchebeli), den Zahnhobel (canubeli), Stemmeisen (staméska), Wasserpaß (vaterpas), Rauhbank (rubanok), genau so wie auch das Tschechische eine Anzahl jüngerer Entlehnungen an Werkzeugnamen kennt, wie trápor „Drehbohrer", ciklin „Ziehklinge", das auch als citling ins Ungarische gedrungen ist, ženkle, žengle „Senkel", verpánek „Werkbank", žengruty „Senkrute".

Andere entlehnte Fachwörter sind z. B. ung. srób, poln. szrub, tschech. šroub, slowak. šruba „Schraube", poln. gwint „Gewinde", serb. cvèk, tschech. cvek, poln. cwiek „Nagel", das dem bayr.-österr. „Zweck, Nagel" entlehnt ist, das uns in dem Worte ‚Reißzwecke' ganz geläufig ist. Auch das Blech hat von Deutschland aus den Osten erobert. Dem russ. bljacha, poln. blacha, tschech. pleh, slowak. pliacha, slowen. plèh, ung. pléh liegt unser deutsches Wort „Blech" zugrunde. Auch unser Wort „Löten" dringt weit nach dem Osten vor und ist im Russischen, Polnischen, Tschechischen und Slowenischen zu finden. Man könnte die Zahl der hier genannten Wörter mühelos verdoppeln, vor allem dann, wenn man die in die früheren Sprachformen eingegangenen Wörter noch mehr heranziehen würde, denn wie immer Wörter kommen und wieder verschwinden, so sind auch hier eine große Anzahl deutscher Wörter in den slawischen Sprache nach kürzerer oder längerer Lebenszeit wieder geschwunden.

Eng verknüpft ist die städtische Kolonisation im Osten mit dem Bergbau. Fast während des ganzen Mittelalters waren überall, nicht nur im Osten, Deutsche die Unternehmer und die verantwortlichen Arbeiter im Bergbau. So wird der Bergbau Böhmens und Ungarns durch Deutsche neu ausgestaltet. Iglau, Kuttenberg und Deutschbrod entstehen in Böhmen als deutsche Bergstädte. Im ungarischen Erzgebirge ist der Bergbau von deutschen Zuwanderern aus ostmitteldeutschem Gebiet geschaffen worden. Auch auf polnischem Boden zeigt sich das gleiche Bild. So werden entlehnt: tschech. šola „Sohle", halda „Halde", hut „Hütte", štola „Stollen", giwarek, gwerek „Gewerke", fedrovati „fördern", havič „Häuer", kukus „Kux", šachta „Schacht", štolhort „Stollort" = Stollenende, šichmistř „Schichtmeister, zagrovati „Seigern", um nur eine kleine Auswahl zu nennen, die sich in der tschechischen Sprache findet. Das Polnische kennt kafar „Keffer", Ramme; kaszt, mhd. kaste „hölzerne Stolleneinfassung", kierat „Kehrrad, Winde", lutna mhd. lutte „Windkasten", das sich auch im Tschechischen als lutna findet. Noch stärker fast als im Tschechischen und Polnischen ist der deutsche Sprachanteil unter den Bergbauwörtern des Ungarischen, wo surfol „schürfen", erc „Erz", gyeng mhd. gänge „Erzgang", eribstoly „Erbstellen", satt, sott „Schacht", fart mhd. fart „Leiter", auf der man in die Grube gelangt, farol „fahre, in die Grube einfahren", fést „First, Stollenfirst", ort „Ort, Grubenende", hevér „Häuer", perekmester „Bergmeister", viheder „Wetter" und viele andere deutschen Ursprungs sind. Betrachtet man die ungarische Fachsprache des Bergbaues, so kann man feststellen, daß über zwei Drittel ihres Bestandes deutschen Ursprungs sind, wie auch das Tschechische hier mindestens zur Hälfte deutsche Wörter aufweist. Mit dem Eindringen des deutschen Bergbaues dringt auch deutsches Bergrecht ein, das dann vor allem durch die österreichisch-ungarische Verwaltung lange Zeit bestehen bleibt. Außerdem sind ja heute noch die tschechischen und ungarischen Bergbaugebiete in sehr starkem Maße von Deutschen bewohnt, die vielfach in jener frühen Zeit dort seßhaft geworden sind und durch ihrer Hände Arbeit diesen Industriezweig dort erschlossen haben. Neben dem Bergbau ist die Verhüttung der gewonnenen Erze deutsche Leistung. Ung. huta, tschech. hut entstammen dem deutschen „Hütte", tschech. erckaf ist mhd. erzkouf, haluzna mhd. hallhus „Salzsiedehaus", ung. hámor, hamur „Hammerwerk", tschech. hamr sind deutsch „Hammer", ung. sádol geht auf deutsch „scheiden" zurück.

Auf späteren deutschen Einfluß weisen die russischen Entlehnungen aus der deutschen Bergbausprache, so russ. bergmeister, berghauptmann, štoljnja, štufy, šichta, šachta, štrek, šteigery, kweršlag, durchschlag, ǯurfowajuti und viele andere. Sie stehen nicht in dem Vorstoß, den deutsches Handwerkertum im Mittelalter nach dem Osten unternahm, sondern in dem Vorstoß, den deutsche Technik seit dem 19. Jahrhundert in immer wiederkehrenden Wellen nach dem Osten unternahm und der zur industriellen Erschließung des russischen Reiches Großes beitrug. Auch er war begleitet von einer Anzahl Wortentlehnungen, von denen nur ein Bruchteil hier als Beispiele genannt sei: inženjér „Ingenieur", mašina „Maschine", mašinist „Maschinist", motor „Motor", elektritschestwo „Elektrizität", umformer „Umformer", wentilator „Ventilator", dinamika „Dynamik", gasométr „Gasometer", laboratorija „Laboratorium", technologija „Technologie" und so viele andere.

Mit dem Eindringen der städtischen Siedlung, des Handwerks, des Bergbaues, ist der städtische Kultureinfluß des Mittelalters noch nicht erschöpft. Ein anderes weites Gebiet ist noch offen, das für den ganzen Osten, nicht nur für die engsten Nachbarvölker von großer Wichtigkeit war und das ebenfalls von der städtischen Siedlung ausging, der Handel. Im Süden Nürnberg mit seinem starken Handelsverkehr nach Polen, Böhmen und Ungarn, das aber neben diesem rein geschäftlichen Verkehr auch rege Kulturverbindungen unterhielt, so vor allem nach dem polnischen Krakau, wovon die Namen Veit Stoß, Agricola, Celtis ein beredtes Zeugnis ablegen. Weiter in der Zips Leutschau, der alte Umschlageplatz des venetianischen Osthandels, eine deutsche Handelsgründung im Osten, im mittleren Deutschland Magdeburg und Breslau, beides im 14., 15. und 16. Jahrhundert Plätze regsten Handelsverkehrs nach dem Osten, und im Norden endlich Lübeck, das die Verbindung zum vierten Hauptkontor der Hanse, nach Nowgorod, vermittelt, das in Riga seinen eigenen Kaufhof besaß, und das in Litauen eigene Faktoreien in Kowno und Polozk hatte. Neben dem großen Kaufmann, der den großen Warenaustausch nach dem Osten vermittelt, steht der kleine, der anfangs von Siedlung zu Siedlung zieht, bis er dann mit dem Ausbau der Stadt immer seßhafter wird. Er hat vor allem die Spuren in der Volkssprache hinterlassen. Seine Bezeichnung ist „Krämer", slowen. kramar, tschech. kramař, poln. kramarz, kleinruss. kramar, lit. kromoras, neben denen das auf slawische Art weitergebildete poln. kramnik, lit. kromynikas „Krämer" steht. Weitere Entlehnungen kennt das Ungarische in tösér „Handelsmann = mhd. teuscher kufár, mhd. koufer „wer kauft oder verkauft", interháfar „Unterkäufer", oder die jüngeren Entlehnungen aus der österreichisch-ungarischen Zeit, wie tandler „Tandler, Trödler", grajzler „Greißler, Kleinwarenhändler". Älter sind diesen Wörtern gegenüber wieder die tschechischen Wortübernahmen, wie fragnař „Krämer" aus dem mhd. pfragenære, fejleř „Verkäufer" aus dem mhd. feiler.

Der Transport der Waren geschieht durch das Fuhrwerk, daher werden die Wörter „Fuhre" als tschech., poln., ungar. fura aus dem mhd. fuore übernommen, ebenso wie die gleichen Sprachen das Wort „Fuhrmann" entlehnt haben. Den Kaufmann wie den Warentransport schützt der Geleitbrief, tschech. glejt, ung. glít, älter gelít, mit dem versehen der Kaufmann von Markt zu Markt zieht (vgl. poln. jarmark, lit. jarmarkas „Jahrmarkt", tschech. älter frymark, frajmark „Handel" = mhd. frîfreimarkt, ung. fórmark „Vormarkt" und endlich slowen. karmaš, poln. kiermasz, kleinruss. kérmež, weißruss. k'ermáš „Jahrmarkt", dem deutschen „Kirmes" entnommen). Sein Verkaufsraum ist die Bude, ung. bóde, búde, poln. buda, kleinruss., russ. buda, tschech. bouda, das überall die Verkaufsbude bezeichnet. Vom Verpacken der Waren her rühren die Entlehnungen tschech. žok, slowen. sak, poln. sak „Sack", tschech. pytel „Beutel", ung. bal „Ballen".

Weiter sind hier zu nennen poln. handel, lit. handlius „Handel", mit dem dazu gehörigen Zeitwort poln. handlować, lit. handliavoti „handeln", ung. handléroz „Handel treiben", weiter estn. kaup „Handel, Kauf", das erst im Mittelalter entlehnt worden ist, während die slawischen Sprachen es bereits im 5. oder 6. Jahrhundert von Germanen entlehnten. Ein sehr weit verbreitetes Lehnwort aus der Zeit um

1500 ist „Kram", serb. krama, slowen. kram, tschech. krám, poln. kram, kleinruss. kram, lit. krõmas, lett. krams, estn. kram „Kaufmannware, Handelsgut", wobei diesem Wort in jener Zeit der leicht verächtliche Beigeschmack, der heute dem Worte anhaftet, durchaus fehlt.

Von Warenfehlern her führen Lehnwörter, wie slowen. blèk „Fleck", poln. flák, tschech. flek, estn. plekk „Fleck, Mangel" oder tschech. brak, poln. brak, lit. brõkas „Fehler, Mangel", das aus dem Niederdeutschen brak entnommen ist. Man bespricht die Kosten (poln. koszt, lit. kãštas, tschech. košt „Unkosten"), erwägt Vorteil (tschech. fortel „Nutzen, Gewinn") und Schaden (poln. szkoda, lit. škada, tschech. škoda „Schaden") und sichert sich gegen Betrug (ung. faré „Betrug, List" aus mhd. vare = List, Betrug) durch Sicherheitsleistung [tschech. älteres gvar, gver, poln. älter gwar „Sicherheit", slowen. gverati „zurückerstatten" aus mhd. (ge)were]. Zur Bestätigung des Kaufes wird der Leitkauf (tschech., poln. litkup, slowen. likof aus dem mhd. litkouf „Trunk beim Abschluß eines Kaufes") getrunken. Von Leihgeschäften erzählen: poln. borg, lit. bargas, estn. laen „Anleihe, Darlehen", estn. pant „Pfand, Sicherheitsstellung", atschech. cinše, ntschech. činše, poln. czynsz, lit činsius „Zins".

Neben dieser älteren Schicht der Handelssprache stehen solche Wörter, die im 17. und 18. Jahrhundert erst übernommen wurden, so russ. maklerù, poln. machlarz, lit. mãklorius, tschech. machlař, estn. maakler „Makler", poln. kwitacja, lit. kvitacija „Quittung", estn. rehknu „Rechnung". Auch die neueste Zeit bringt erneut einen starken Entlehnungsstrom nach dem Osten. Als Beispiel hierfür sei eine kleine Liste russischer Lehnwörter angeführt, die sich fast genau so auch aus dem Tschechischen, Polnischen oder Ungarischen herstellen ließe. So kennt das Russische die Wörter agent, akzeptant (e. Wechsels), akzija (Aktie), akzioner, bank, bankir, buchgalteri, diskont, fabrikant, faktura, firma, fracht, kapital, kapitalist, kassir, kommissioner, konkurs, kontor, kontrakt, kurs (des Wechsels), lombard, preiskurant, produkty, projekt, prokura, protest, protestowati, prozent, tara, tarif, transit, transport eine Fülle teils deutscher Wörter, teils deutscher Fremdwörter, die hier in die Sprache des Handels eingedrungen sind und im festen Gebrauch stehen.

Wesentlich älter sind wieder Bezeichnungen ausgeführter Waren. Nur aus einem Zweig des mittelalterlichen Handels seien hier die entlehnten Wörter zusammengestellt, aus dem Tuchhandel, der ja einer der bedeutendsten deutschen Ausfuhrzweige des Mittelalters darstellt: tschech. haras, poln. aras, haras, slowen. arras, serb. àŝa aus dem mhd. arras, rasch, eine ursprünglich aus Arras stammende Tuchsorte, tschech. barchan, barchet aus mhd. barchant, barchent, poln. bławat aus mhd. blâ, blauer Seidenstoff, tschech. brunat, poln. brunat aus mhd. brunat „braunes Tuch", aruss. godovabl'j „Seide", tschech. hedvabi, poln. jedvab, slowen. hodbab „Seide" zu ahd. gotawebi „feines Gewebe, Seide", wohl das älteste Lehnwort dieses ganzen Kreises; poln. älter gwent, neu kment, tschech. kment, slowen. kment „feine Leinwand" aus mhd. gwand, tschech., poln. luden „ungewalktes Tuch" mhd. luden. Man pflegt weiter im Mittelalter häufig die Stoffe nach ihrem Herstellungsort zu bezeichnen, spricht also von bernisch tuch aus Bern=Verona, von lundisch tuch, Tuch aus London. Die ungarische Sprache kennt nicht weniger als neun solcher Entlehnungen, und zwar ung. genti seit 1286 in Urkunden zu erweisen, Stoff

aus Gent; löbi, seit 1358 erwähnt, Stoff aus Löwen; ahi, 1361 belegt, Tuch aus Aachen; mehli, 1382 erstmals zu finden, Stoff aus Mecheln; pernis, 1442 belegt, Stoff aus Verona, das im mhd. Bern heißt; das Wort ist also durch deutsche Vermittlung ins Ungarische gedrungen. Weitere urkundliche Bezeichnungen sind das 1516 erstmals bezeugte londis, „Tuch aus London", wozu 1598 die Form fajlondis = mhd. feinlundisch auftaucht; igler, 1522 auftauchend, Iglauer Tuch bezeichnend, und nörömberger, lörömberger, Nürnberger Stoff, der seit 1529 nachweisbar ist. Daneben steht noch ung. gyolcs „Linnen", das aus dem mhd. golsch, kölsch entlehnt ist und Köln als Ursprungsort der Ware bezeichnet. Daneben fehlen naturgemäß auch andere Stoffnamen nicht, wie pargét „Barchent", léllach „Leilach", safély „Sephir" und manche andere mehr. Wir sehen an diesen reichen Entlehnungen den großen Kultureinfluß eines einzigen Handelszweiges im Osten. Auch für andere Zweige des Handels ließe sich eine nicht geringe Zahl von Entlehnungen aufzeichnen, vor allem würde ein Zurückgreifen in die Vergangenheit auf die Ostsprachen des Mittelalters und der frühen Neuzeit eine reiche Ernte bieten, die hier im einzelnen die Schilderung nur überlasten würde. An einem aber darf hier nicht vorbeigegangen werden, an der Übernahme deutscher Münzen und Maße, die der Osten im Mittelalter und in der frühen Neuzeit sehr stark vollzogen hat. Vor allem die Einführung der Münzwährung an Stelle der älteren mehr auf den Tausch zurückgehenden Zahlungsmittel, wie Vieh, Felle und ähnliches, ist deutscher Einfluß. Der Handel, vor allem das Seßhaftwerden deutscher Händler, führt nun sehr stark zur Übernahme von Münznamen, die dadurch auftauchen, daß hier deutsche Münzen in den Kurs kamen. Das Wort Münze, eine Entlehnung aus dem lateinischen moneta, ist von deutschem Gebiet in sehr früher Zeit nach Skandinavien vorgedrungen. Die Entlehnungen nach dem Osten liegen wesentlich später: tschech. mince, poln. minca, das dann als mince ins Litauische weiterwandert, ist wohl dem mhd. münze entnommen, estn. munt dagegen dem niederdeutschen munt. Die große Bedeutung der rheinischen Städte und ihr blühender Handel, vor allem gegen Ende des Mittelalters, ließ rheinische Münzprägungen im Handel weithin Geltung erlangen und man findet bis nach Mitteldeutschland hinein und darüber hinaus die Bezeichnung „gulden rinsch", also „Gulden nach rheinischer Prägung". Dieses rinsch „rheinisch" wird in die Ostsprachen entlehnt, so poln. rensky „gulden", kleinruss. rynskyj, slowen. rajniš, rajnški. Auch das Ungarische kennt in älteren Texten die Bezeichnung rénesforint „rheinische Gulden", wo forint die entstellte Form aus mhd. florin, florent „Gulden" ist. Weit verbreitet ist die Entlehnung des Wortes „Groschen", mhd. gross, grosch, das in Ungarisch garas (seit 1487 urkundlich belegt), in Tschechisch, Polnisch, Slowenisch, Serbisch, Bulgarisch groš, in Russisch grošŭ, in Weißrussisch groši, in Litauisch grašis und in Estnisch kross vorliegt und kleinere Münzsorten bezeichnet. Einen weiten Wanderweg hat das Wort „Taler" hinter sich. Seit dem Jahre 1519 wurde aus dem Silber des drei Jahre vorher eröffneten Bergwerkes Joachimsthal im Erzgebirge eine Münze geprägt, die den Namen Joachimsthaler, also Münze aus Joachimsthal führte. 1540 ist erstmals dafür die Kurzform „thaler" bezeugt, die dann im ausgehenden 16. und im beginnenden 17. Jahrhundert immer weiter in die Welt wandert. Aus dem niederdeutschen daler stammen dänisch,

schwedisch daler, niederländisch daalder, das schon 1553 bezeugt ist; die niederdeutsche und die niederländische Form begegnet uns, wie oben schon erwähnt, auch im Französischen. In England begegnet uns dies Wort als dollar, das dann die grundlegende amerikanische Münzbezeichnung wurde und heute nach dem amerikanischen Vorbild bei einer Reihe anderer Staaten als Währungsbezeichnung Eingang gefunden hat. Das Wort ist dem Italienischen und dem Spanischen bekannt, und auch im Osten ist es zahlreich vertreten, so ung. tallér, poln. talar, taler, das dem litauischen taliorius, tolerius zugrunde liegt, estn. taalder und lit. doleris, die ohne polnische Vermittlung übernommene niederdeutsche Form. Eine ganze Reihe anderer Münzbezeichnungen wurde in kleineren Bezirken entlehnt, so „Heller", das in tschech. haleř und in poln. halerz vorliegt.

Wie die Münzbezeichnungen wandern auch die deutschen Gewichts- und Maßbezeichnungen nach dem Osten. Deutsch „Pfund", eine alte Entlehnung aus dem lateinischen pondo, gelangt schon in sehr früher Zeit aus dem germanisch-römischen Grenzbezirk zu allen germanischen Stämmen und aus den skandinavischen Sprachen schon früh ins Finnische. Aus dem Deutschen wurde im Mittelalter das lit. pundas und das poln. podu entnommen, beide Entlehnungen den niederdeutschen Sprachbezirken entstammend, während eine zweite polnische Entlehnung funt genau so wie das seit 1434 nachweisbare ungarische funt, font den mitteldeutschen oder oberdeutschen Gebieten entstammt. Wie Pfund wird auch Zentner entlehnt ins Aruss. als kentunarjŭ, ins älter Serbische als kentenarь, ins Polnische cetnar, das dann als centnoras ins Litauische weiterwandert, ferner findet sich das Lot aruss. lotŭ, serb. lòt, slowen. lòt, tschech. lot, estn. lood. An Hohlmaßen begegnet Malter tschech. maldřik, poln. malder, estn. malter, ferner mhd. metze als ungar. méc, mhd. vierdung, verdung als ungar. ferton, slowak. fierdunk, tschech. ferdunk und manche andere Bezeichnung. An Mengenmaßen sei nur das ungar. tucat, das tschech. tucet und das estn. tosin erwähnt, die dem frühneuhochdeutschen duzet, duzent entstammen.

Von nachhaltigstem sprachlichen Einfluß war auch das Wirken des deutschen Bauerntums im Osten. Die Kolonisationsbewegung des Mittelalters hat bis weit nach dem Osten hin deutsches Bauerntum verpflanzt und manche spätere Auswanderungswelle ist dieser frühen Kolonisation erst in der neueren Zeit gefolgt, wie die ersten Träger deutschen Kulturgutes, Träger deutscher Sprache und dadurch Ausgangspunkte der verschiedensten Entlehnungen. Dennoch ist der sprachliche Austausch im Gebiet der städtischen Siedlung reichhaltiger und vielgestaltiger als im bäuerlichen Kulturraum. Dieser Umstand fordert eine Erklärung, und zwar um so mehr, als der tatsächliche kulturelle Einfluß des Bauerntums sicher nicht geringer als der der Stadt war. Diese Frage findet ihre Lösung in den näheren Umständen, unter denen hier der deutsche Einfluß ansetzt. Die Stadt und ihre Kulturelemente kommt als etwas völlig Neues nach dem Osten, prägt etwas noch nicht Vorhandenes, für das daher auch die Bezeichnungsmöglichkeiten überhaupt fehlen. Anders das Bauerntum. Die slawischen Gebiete waren seit alters schon Ackerbaugebiete gewesen und auch der slawische Ackerbau reicht bis weit in die Vorzeit zurück. Der deutsche

Einsatz findet also hier schon etwas vor, was er nur ausgestaltet und durch Neues belebt. Auch die Tatsache, daß die deutschen Bauern im Osten weite Gebiete neu roden und jetzt erst der Besiedlung zugänglich machen, ändert nichts daran, daß sich in den slawischen Sprachen eine Fülle von Worten finden, die einheimisch sind, die daher nicht mehr entlehnt zu werden brauchen. Wenn dennoch eine nicht kleine Anzahl von Wörtern eindringt, so hat dies seinen Grund einmal in dem Neuaufkommen verschiedener Gerätformen, gewisser Einrichtungen, die vordem fremd waren, zum anderen in der äußerst starken Durchdringung des Ostens mit deutschem Bauerntum, das durch seine Tüchtigkeit und seinen Fleiß hier maßgebend wurde, das Vorbild wurde. Darum darf man wohl in keinem Falle so sehr von deutscher Saat in fremder Erde sprechen wie beim Ostvordringen des deutschen Bauern. Sein Name dringt ins Tschechische (älter tschech. búr aus mhd. bur), ins Ungarische (pór), ins Litauische (buras), die mhd. Form gebur liegt dem poln. gbur zugrunde. Auch das Serbische kennt paor „Bauer". Weit nach dem Osten drang auch die bäuerliche Bezeichnung „Meier", tschech., ungar. major, slowen., slowak., rum. majer, estn. meier. Die Bezeichnung des bäuerlichen Gehöfts dringt als hóstát, älter hofstat ins Ungarische, wo es schon 1262 in der Urkundensprache begegnet, und ins Estnische, wo hoow „Hof" zu finden ist. Ebenso wird die Bezeichnung der bäuerlichen Gemeinde übernommen, poln. gmin, älter gmen, und gmina, dem mhd. gimene und slowen. gmajna „Gemeinde, Gemeindeweide", dem mhd. gimeine entsprechend. Naturgemäß treffen wir auch Entlehnungen für das bäuerliche Gerät, durch das ja der deutsche Bauer neben seinem Fleiß dem östlichen überlegen war. Ins Tschechische dringt pluh „Pflug", ins Tschechische und Polnische hák „Hakenpflug" aus dem mhd. hake, hier die Entlehnung nicht durch das erstmalige Auftauchen des Pfluges überhaupt, sondern durch das Aufkommen besserer Formen begründet. Weiter wird der Name des bäuerlichen Wagens aus dem gleichen Grunde wohl übernommen, so daß wir im Tschechischen kára, im Polnischen kary, im Ungarischen káré und im Serbischen kár „Karre" treffen. Die Namen zweier Getreidesorten dringen von Deutschland her ein, ungar. tönkölly, älter tenkel (1496 erstmals belegt) „Dinkel" und slowen. hajda, serb. hajda, tschech. hejduše „Buchweizen", dem mhd. heiden „Buchweizen" entstammend.

Weitgehend hat der deutsche Einfluß den bäuerlichen Hof umgestaltet. Schier hat dies mit aller Deutlichkeit in seiner oben schon genannten Arbeit gezeigt, und es ist nur zu bedauern, daß nicht aus ebenso berufener Feder eine Darstellung des deutschen Einflusses in den Geräteformen vorliegt. Es ist unmöglich, die Gesamtheit der deutschen Lehnwörter auf dem Gebiet des Hausbaues hier darzustellen. Nur eine kleine Auswahl der wichtigsten sei hier angeführt, um damit gleichzeitig auch den sachlichen Einfluß darzustellen. Das ursprünglich bei den slawischen Völkern heimische Firstsäulenhaus wird durch den deutschen Einfluß umgebildet in das Bauernhaus mit Sparrendach, welches von Deutschland aus nicht nur den Osten, sondern auch den skandinavischen Norden aufs stärkste miterfaßt. Kennzeichnend für diese Umgestaltung sind die Lehnwörter slow. špera, špire „Sparren", zum mundartlichen gspiere gehörig, dän. spaer, lett. spares, estn. parre, liv. pared „Sparren"; dän. hanebjaelke, tschech. hambalek, poln. ambalki, estn. hampalki „Hahnenbalken".

Von deutschem Einfluß bei der Bedeckung des Daches erzählen die Entlehnungen tschech. došek, „Strohbündel zum Dachdecken“, poln. dachowka, bei denen das deutsche Wort „Dach“ Pate stand, slowen. šupik, kroat. šop, ung. szub, szuf „Schaube“, das ung. Wort géber „Bretterwand unter dem Hausgiebel“ ist dem siebenbürgisch-deutschen Worte „Keffer“ entnommen. Spätere Entlehnungen sind ung. zsindely „Schindel“, tschech. cihla, finn. tiili „Ziegel“. Auch die innere Ausgestaltung des Hauses unterliegt deutschem Einfluß; davon zeugen neben den sicher erwiesenen sachlichen Tatsachen auch die deutschen Lehnwörter wie tschech., poln., weißruss., kleinruss., serb., slowen., slowak., kroat. komora, lit. kammar, lett. kambar, estn. kamber, finn. kammari „Kammer“. Neben dem eigentlichen Haus werden die Nebengebäude stark von deutschem Einfluß erfaßt und dadurch gelangen eine Reihe von deutschen Wörtern in diese Sprachen. So ung. supa, sop „Schopf, Schupf“, csür mhd. schiure „Scheuer“, tschech. stodola „Stadel“.

Auch das Innere der Stube erfährt die mannigfachsten Bereicherungen. Poln. zydelka „Stuhl, Sitzgelegenheit“, tschech. židla entstammen dem mhd. sidele „Sitz“, russ. stul, stulo, dem deutschen Stuhl, ung. samli dem deutschen „Schemel“. poln. kašta, tschech. kašta, „Kasten“, slowen. kašta „Getreidekasten“ zeigen deutlich ihre deutsche Herkunft. Auch das ahd. skrini „Schrein“ wird in sehr früher Zeit als tschech. škříně, ung. szekrény „Schrein, Schrank“ entlehnt, ebenso wie „Lade“ als älter serb. lad, slowen. lada, tschech.-mähr. łada, poln. lada, ung. lada „Lade, Truhe“ auftritt. An anderen Gerätenamen seien nur aufgezählt poln. kierznia „Butterfaß“ aus dem nd. kerne; poln. kum, weißruss. kumba „Viehtrog“ aus dem mnd. kumme; poln. balia, kleinruss. bal'ija „Waschfaß“ aus dem nd. balje „Tonne“.

Daneben bringt der deutsche Einfluß auch die Wassermühle nach dem Osten. Tschech. mlyn ist ahd. mulin „Mühle“, mlynar das ahd. mulinari „Müller“, tschech. stoupa „Stampfmühle“ ist mhd. stampf, ham „Wasserpfahl“ ist mhd. hamen, kašna „Wasserkasten“ aus kasten, vantrok „Wannentrog“, ung. fluder „Wehr der Wassermühle“ ist bayr.-österr. fluder.

Zu Beginn des 18. Jahrhunderts dringt von deutschem Boden aus noch die Kartoffel in den Osten vor. Zur selben Zeit als man in Deutschland zum erhöhten Anbau der Kartoffel überzugehen beginnt, übernimmt auch der Osten nach deutschem Muster diese Kulturpflanze. So findet sich im russ. kartof'el, im kleinruss. kartópla, serb. krtola, poln. kartofel, die deutsche Form dieser Pflanzenbezeichnung. Daneben findet sich weithin im Osten die mundartliche Bezeichnung „Krumbire“, nämlich im bulg. krompír, krumpír, im serb. krómpir, im slowen. krompér, im tschech. krumpir, im slow. krumpla, in polnischen Mundarten krompery und im lit. klumbėrės, eine Entlehnung, die allem Anschein nach vor allem im Südosten ansetzt und auf slawischen Boden weitergreift. Ebenfalls deutschen Ursprungs ist auch die dritte Bezeichnung, die sich in tschech. brambor, das älter bramburk lautet, und in bulg. baraboj findet. Der Name ist aus dem Wort „Brandenburg“ im Volksmunde umgestaltet und weist ebenso wie das poln. mundartliche berlinka „Kartoffel“ auf den Ursprung der Entlehnung noch deutlich hin. Wohl zur selben Zeit dringt auch die Kohlrübe vom preußischen Osten aus vor, das nd. bruke „Kohlrübe“ findet sich im polnischen brukiew und im kleinruss. brúkov „Kohlrübe“ wieder.

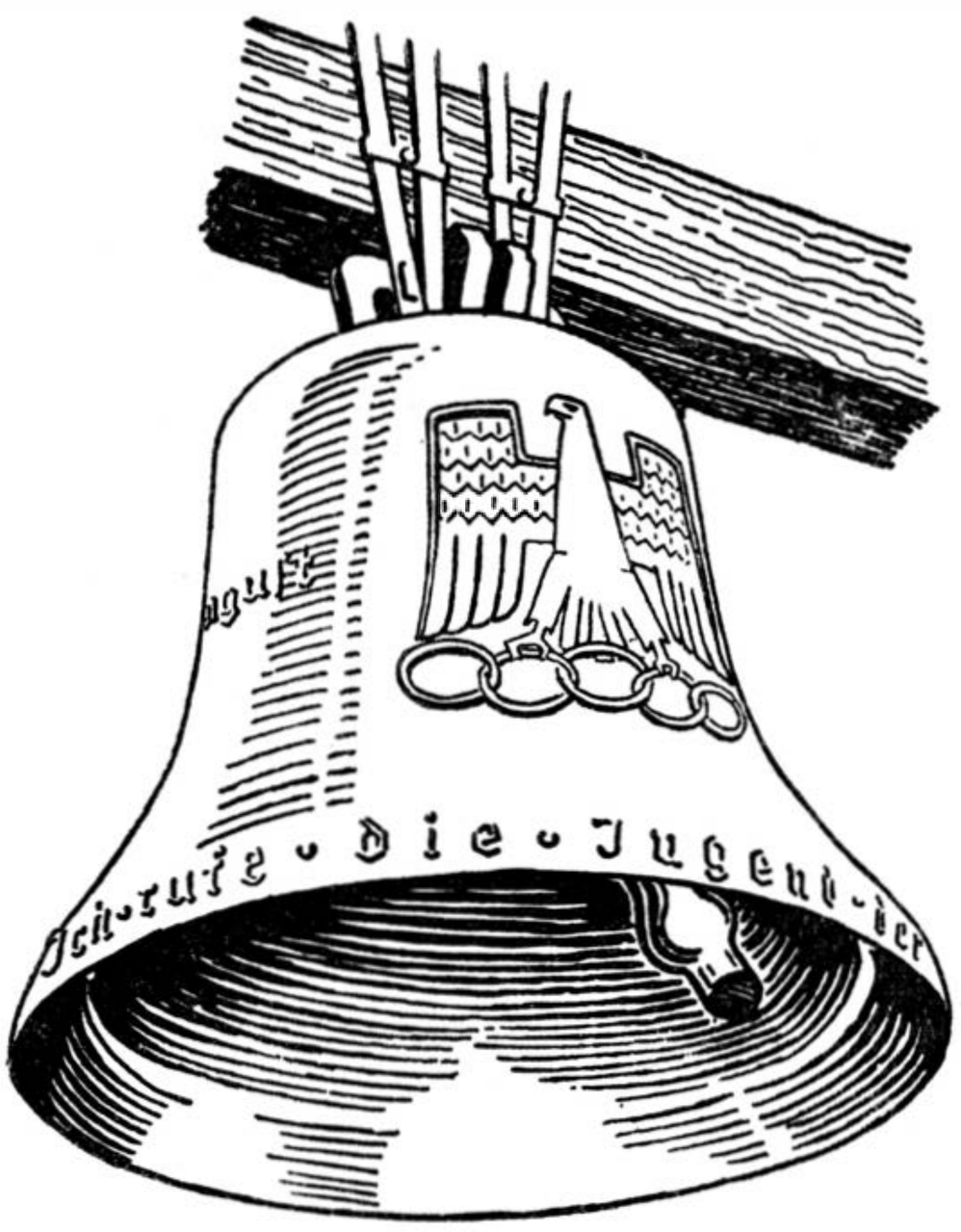
Neben dem Vordringen der höfischen Welt, der bürgerlich-handwerklichen Kultur und des Bauerntums steht als viertes das Vorstoßen der Kirche und des Klosters, das bereits im frühen Mittelalter ansetzt im Gefolge der von Deutschland vorstoßenden christlichen Mission. Die Bekehrung der Slawen und Ungarn ist sowohl vom griechischen Byzanz aus wie von Deutschland aus in Angriff genommen worden. Naturgemäß verdichtet sich der Ausdruck der deutschen Mission immer mehr, je näher das Gebiet am Reiche lag, so daß vor allem das Tschechische, das Polnische und das Ungarische starken deutschen Lehnworteinfluß auf kirchlichem Gebiet aufweist. So ist hier zu nennen tschech. farař „Pfarrer", fara, poln. fara, slow. far, ung. fárá „Pfarre", tschech., poln. biskup, slow. biskup, serb. bìskup, lit. byskupas, das durch polnische Vermittlung eindringt, „Bischof", tschech. kapla, poln. ălter kapla „Kapelle" und tschech., poln., ung. kaplan „Kaplan", tschech. kruchta, tschech.-mähr. krufta „Emporkirche, Chor" entstammen dem mhd. kruft, tschech. krchov, älter poln. kierchow „Kirchhof", slow. britof „Friedhof", serb. bermati „firmen", berma „Firmung", slow. birmati, berma und poln. bierzmovac gehen auf das mhd. firmen „firmen" zurück. Weit verbreitet ist das Wort „Almosen", das in serb. almuštvo, slow. almožna, tschech. almužna, poln. jalmužna, lit. elmužna vorliegt. Neben diesen Bezeichnungen der allgemeineren Kirchensprache stehen dann Worte des Klosters, so serb. klòštar, slow. kloštər, tschech. klašter, finn. luostari „Kloster", tschech. opat, lit. abatas „Abt", finn. provasti „Probst" und manches andere mehr. Zahlreicher sind noch kirchliche Wörter im Estnischen, das wohl die stärkste Durchsetzung mit deutschem Sprachgut in diesem Entlehnungsbezirk aufweist. So kennt das Estnische kirik „Kirche", domo „Dom", piiskop „Bischof", ohwer „Opfer", preester „Priester", munk „Mönch", nunn „Nonne", köster „Küster", klooster „Kloster", abtei „Abtei", doomiherra „Domherr", ja, hier sind sogar mit deutschen Wörtern durch Zusammensetzung neue Wörter gebildet worden, die im deutschen selbst fehlen, so doomikirikherra „Domkirchherr", Domprediger, oder kiriku-wöörmünder „Kirchenvormünder", dann Kirchenältester. Solche Zusammensetzungen zeigen wie stark das deutsche Wort hier geläufig war, ja daß auch das Deutsche als Sprache selbst, zumindesten von denen, die solch ein Wort bildeten, geläufig gesprochen worden sein muß.

Ein Rückblick auf die deutschen Lehnwörter in den Ostsprachen zeigt uns deutlich, daß wir hier überall Ansätze der Entlehnung bereits im frühen Mittelalter finden. Im 10. und 11. Jahrhundert setzten fast auf allen Gebieten die Entlehnungen an, um im Hochmittelalter zur stärksten Ausdehnung zu kommen. Aber nach dieser Zeit brechen sie nicht ab. Ein dauernder Kulturstrom geht von Deutschland aus nach dem Osten, das zeigt uns am deutlichsten die Sprache, die zu allen Zeiten Entlehnungen aufweist. Naturgemäß ändern sich die Entlehnungsgebiete genau so wie im Mutterlande sich die Umschichtung im einzelnen Gebiet vollzieht. Am klarsten tritt dies vor Augen im Gebiet des Handwerks. Zu frühest sind es ausgesprochen handwerkliche Bezeichnungen, die nach dem Osten vordringen, die dann bei Beginn der neueren Zeit abgelöst werden von der Sprache der Technik, der Industrie, die hier in die alten Bahnen des Handwerks eintritt und nach dem Osten ausgreift und dem Osten neues Kulturgut von Deutschland her bringt. Aber der Beginn dieser Entlehnungen

ist älter als die eigentlich deutsche Zeit, er reicht zurück in die germanische Vorzeit, wo uns eine klar geprägte bäuerliche-kriegerische Welt im germanischen Lehnwort entgegentritt, wo wir fast alle germanischen Lehnworte um kriegerische Gemeinschaft in ihrem Aufbau gruppieren können, neben der der bäuerliche Brauch, die bäuerliche Siedlung, aufs deutlichste spürbar ist. Im Mittelalter verdichtet sich die bäuerliche Lehnwortgruppe und neu treten die Bürger auf den Plan, die die Stadt, kaum daß sie im eigenen Gebiet zur vollen Blüte gekommen ist, schon ostwärts tragen und mit dieser Stadt die Vielseitigkeit deutscher handwerklicher Kultur, deutsches Stadtrecht und deutschen Handel, die sich aufs tiefste in die Ostsprachen in ihrem Wortschatze eingraben. Diese ganze Welt der Stadt war fast während des ganzen Mittelalters deutsches Gebiet, das getragen von deutschen Siedlern, geprägt von deutscher Kultur hier auf fremder Erde sich verwurzelte und dadurch neue Kulturgebiete eröffnete. Erst mit dem Beginn der neuen Zeit verliert hier die Stadt ihr deutsches Wesen und geht in fremdes Volkstum über, aber noch heute genügt vielerorts ein Gang auf die Friedhöfe, ein Blick in alte Urkunden und Stadtbücher, um ihre deutsche Vergangenheit in den Namen deutscher Bürger und Einwohner klar zu erkennen. Länger als die Stadt erhält das Bauerntum sein deutsches Gesicht. Noch heute liegen ja im ganzen Osten von der Ukraine, dem Wolgagebiet angefangen, von Siebenbürgen im Südosten bis in die nächste Nachbarschaft der alten deutschen Grenzen, überall deutsche Sprachinseln im Osten; auch sie sind in ihrer Zahl gegenüber dem Mittelalter sehr zurückgegangen, aber dennoch heute noch auf jeder Sprachkarte klar ersichtlich. Ihren Bewohnern verdanken naturgemäß viele deutschen Lehnwörter ihr Dasein, auch in Gebieten, wo heute keine Deutschsprachigen mehr aufzufinden sind.

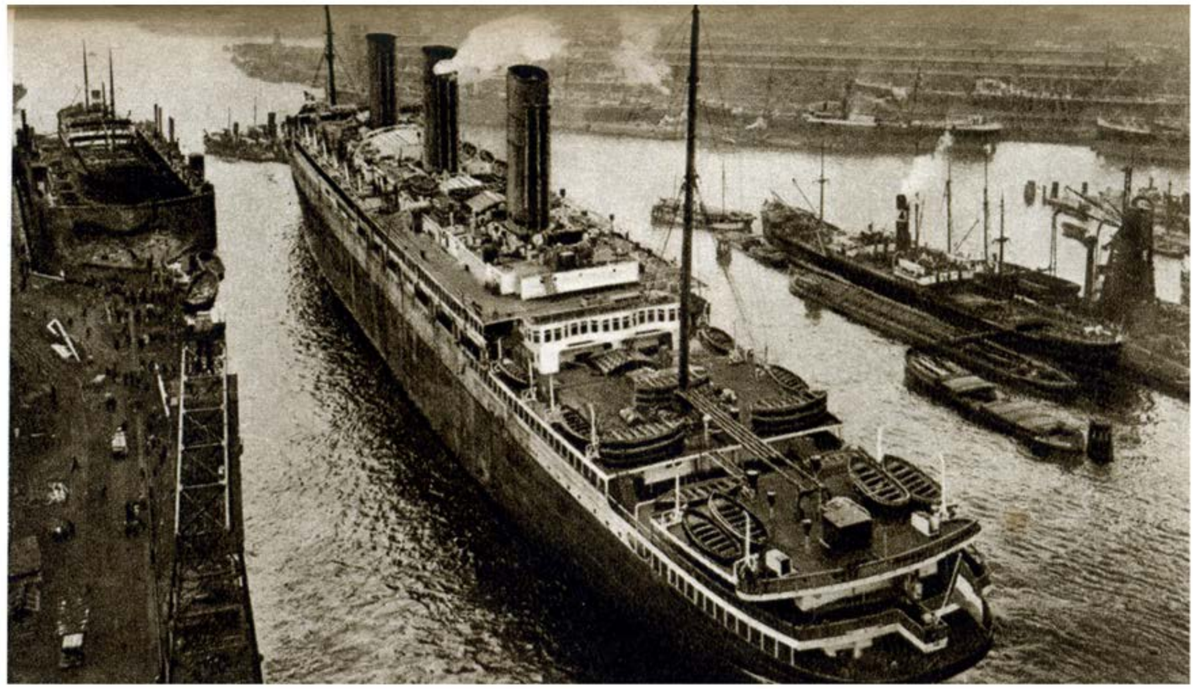
Weltleistungen der deutschen Chemie und Optik

Von Dr. Alexander Schaefer



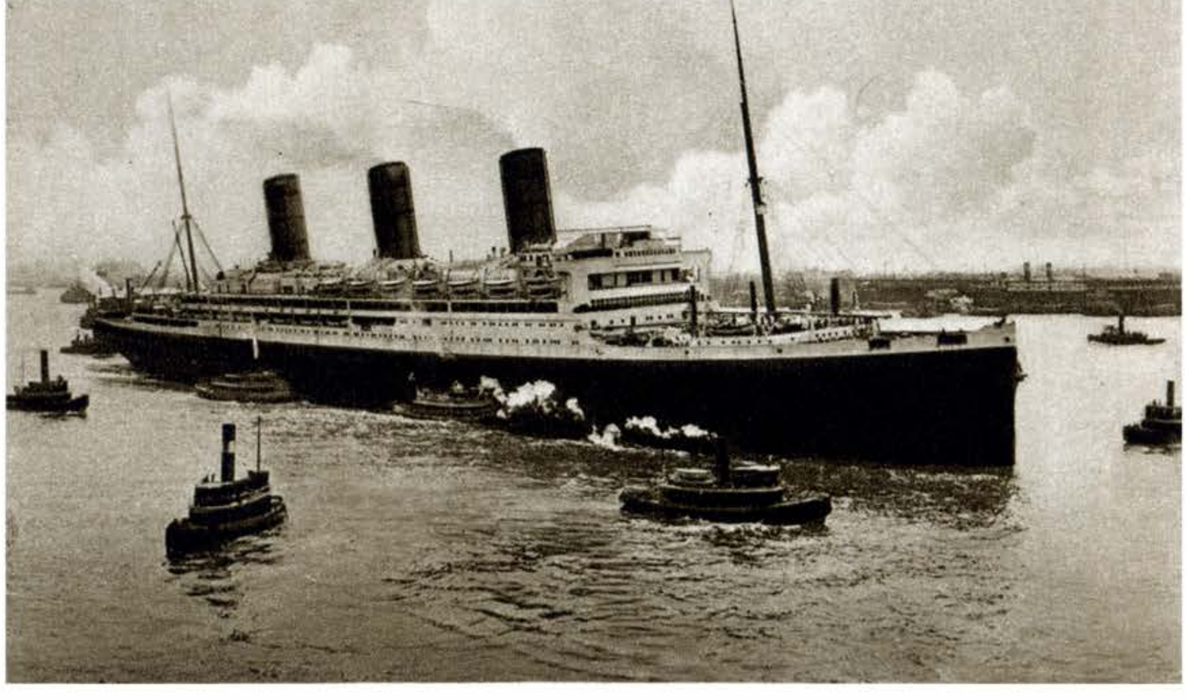
Nr. 38. Die Olympia-Glocke, hergestellt vom Bochumer Verein
Das Gewicht der Glocke beträgt 200 Ztr., ihr unterer Durchmesser 2,80 m, ihre Höhe 2,60 m

In allen Ländern der Erde rüstet sich die sportliche Jugend, um in wenigen Monaten im friedlichen Wettstreite in Deutschlands Hauptstadt Berlin zum Kampfe um olympische Ehren anzutreten. Hoch ragt der Führerturm über die Wettkampfplätze. Von ihm wird die Olympiaglocke ihren Ruf erklingen lassen, der da heißt: „Ich rufe die Jugend der Welt!“ zur XI. Olympiade. Ehern ist der Klang der Glocke. Und wenn ihr Mund gesprochen hat, dann werden sich die Muskeln der Kämpfer stählen, und so hart wie das Metall der Glocke wird der Wille der Kämpfer zum Siege werden. Aus Stahl ist die Olympiaglocke gegossen. Noch keine hundert Jahre ist es her, daß die erste Stahlglocke gegossen wurde. Bis 1855 wurden die Glocken aus Bronze hergestellt, d. h. aus den Metallen Kupfer und Zinn. Zum ersten Male klangen Stahlglocken auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1855. Eine deutsche Firma — der jetzige Bochumer Verein — unternahm es damals, mit stählernen Glocken an die Öffentlichkeit zu treten. Niemand wollte glauben, daß die Glocken aus Stahl waren. Konnte denn Stahl zum Klingen gebracht werden? Es wurde für unmöglich gehalten. Erst als eine Glocke zerschlagen und untersucht worden war, ließen sich die Gegner von der Echtheit der Stahlglocken überzeugen. Und seit jenem Jahre sind dann deutsche Stahlglocken in alle Erdteile gewandert. Ihr Ruf vereinigt die Menschen. Er kündet jedoch auch immer von deutscher Wissenschaft und Forschung auf chemischem Gebiet, wo er aus stählernem Munde kommt. Krone aller aus Stahl gegossenen Glocken wird die Olympiaglocke sein.

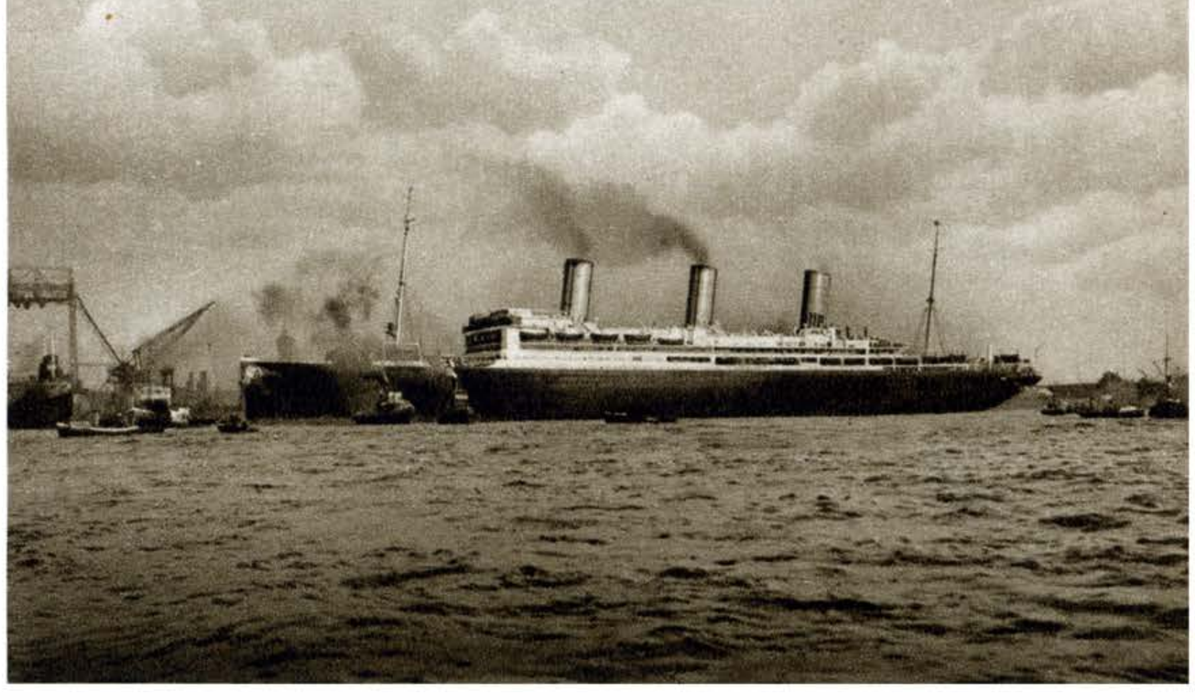


Nr. 122. Dampfer „Imperator“ (heute „Berengaria“)

Nr. 123. Dampfer „Bismarck“ (heute „Majestic“)



Nr. 124. Dampfer „Vaterland“ (heute „Leviathan“)



Drei deutsche Riesendampfer der Vorkriegszeit

Durch den Vertrag von Versailles wurden die drei hier abgebildeten Dampfer amerikanischen und englischen Schiffahrtslinien zugesprochen. Den 56 000-t-Dampfer „Bismarck“ (links) und den Dampfer „Imperator“ (mitte) mit 52 101 t erhielt die Cunard-White Star Line, den Dampfer „Vaterland“ (rechts) erhielt die United States Line. Nichts beweist besser die Tatsache der internationalen Berühmtheit deutscher Schiffe als diese Zwangsenteignung

Nr. 125. Schnelldampfer „Bremen“ des Norddeutschen Lloyd

Spitzenschiffe der deutschen Handelsflotte

Nr. 126. Der Ostasien-Schnelldampfer „Scharnhorst“

Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts beginnt der Aufschwung der chemischen Wissenschaft in Deutschland. Die Forschungsergebnisse dieser Wissenschaft aber schufen erst die Grundlage zur chemischen Großindustrie unseres Vaterlandes, und ihre Erzeugnisse gehen noch heute hinaus in alle Länder. Sie gehen hinaus als deutsche Saat und tragen draußen ihre Früchte.

Es gibt wohl keinen Industriezweig mehr, der nicht in das Gebiet der Chemie hineingreift. Wer denkt wohl daran, wenn Abend für Abend in den Städten und Flecken der Welt die Lampen plötzlich aufleuchten und die Nacht verkürzen, daß hier deutscher Geist bahnbrechend war. Noch immer bestehen die Straßenbeleuchtungen der Städte zu mehr als 50 % aus Gaslampen, und ebenso ist es der Elektrizität noch lange nicht gelungen, den Gasherd zu verdrängen. Hier wirkt sich die geniale Erfindung des Chemikers Bunsen (1811—1899) aus, der den nach ihm benannten Gasbrenner mit nichtleuchtender, aber sehr heißer Flamme erfand, der sich im Großbetrieb, im Laboratorium und ebenso in der Küche vortrefflich bewährt. Auf diese Art wird das nichtleuchtende Gas verwendet. Aber auch das leuchtende Gas spendet unermeßlichen Nutzen als Licht. Vom rußenden Kienspan oder dem glühenden Kohlenstoff bis zur Kohlefadenlampe ist ein jahrhundertelanger Weg. Auf ihm stehen als Wahrzeichen der Bunsenbrenner und das Gasglühlicht. Dieses erfand ein Schüler Bunsens: Carl Freiherr Auer von Welsbach (1858--1928), der vor 50 Jahren sein erstes Patent — und zwar ein chemisches Patent —, auf den ersten Gasglühstrumpf nahm. Wie bei so mancher Erfindung alles ungläubig dem Erfinder gegenübersteht, ebenso erging es Auer, dem selbst sein Lehrer Bunsen bei der auf chemischer Wirkung beruhenden Entdeckung zuerst mißtrauisch gegenüberstand. Schnell ließ sich Bunsen überzeugen; und in diesem einen halben Jahrhundert sind Millionen von Glühstrümpfen in den verschiedensten Formen für Steh- und Hängelampen in alle Erdteile gesandt worden.

Bei der Gewinnung des Thoriums, Lanthans, Zirkons für die Gasglühstrümpfe fällt auch das Cer mit an, welches im Glühstrumpf nur zu einem Prozent gebraucht wird. Für das überschüssige Cer fanden Auer und Fattinger Verwendung als neuzeitlichen Feuerstein, der aus einer Legierung des Eisens und Cer besteht. Er ist der Funkengeber an unseren Feuerzeugen. Es wird niemand verwundern, wenn er in diesem Zusammenhange erfährt, daß der Mann, der dem Gas zum Leuchten verhalf, auch der Elektrizität als Licht Hilfe geleistet hat, dadurch, daß er die erste Metallfadenlampe, die Osmium-Lampe schuf. Nimmermüder, nimmer rastender Forschergeist sucht die Beobachtungen zu verbinden, sucht sie auch bis in die letzte Einzelheit zu zerlegen. So wissen wir, daß jeder einheitliche Stoff im glühenden Zustande ein bestimmtes Licht ausstrahlt, d. h. Licht von immer gleichbleibender Wellenlänge. Das Licht kann man z. B. mit Hilfe eines Glasprismas in seine einzelnen Wellenlängen zerlegen und erhält so ein Spektrum. Für Zerlegen sagen wir auch analysieren. Analysieren kann man nun Stoffe im glühenden Zustande, indem man die ausgesendeten Lichtstrahlen zerlegt. Diese Methode zur Bestimmung von Stoffen nennen wir Spektralanalyse. Sie wurde von Bunsen in Gemeinschaft mit Kirchhoff ausgearbeitet und führte zur Entdeckung der Elemente Rubidium und Cäsium durch

Bunsen. Dazu brachte sie uns die Erkenntnis, daß auf allen Licht ausstrahlenden Planeten und Sternen keine anderen Elemente vorhanden sind als auf der Erde.

Ein Element wurde nach dem anderen im vorigen Jahrhundert entdeckt. Das Gebiet der Chemie erweiterte sich ständig. Unabhängig voneinander ordneten da zwei Chemiker, Lothar Meyer in Deutschland und D. J. Mendelejew in Rußland, die Elemente in das periodische System ein und ermöglichten dadurch ein planmäßiges Forschen. Noch ist es nicht gelungen, alle 92 angenommenen Elemente zu entdecken. Die Spektralanalyse jedoch ließ manches Element finden, darunter diejenigen, welche die Nacht erhellen machen in aller Welt. Lichtstrahlen waren so die Mittler bei der Suche nach den Bausteinen der Erde. Später waren es dann wiederum Strahlen, die es ermöglichten, die Elemente zu durchdringen und uns über ihren Innenbau Aufschluß zu geben.

Doch bleiben wir erst noch bei der Mutter Erde, die uns ernährt. Noch nicht lange ist es her, daß in Deutschland gelehrt wurde, man müsse von der extensiven zur intensiven Landwirtschaft übergehen, damit Deutschland sich selber erhalten könne; man müsse durch planmäßige Bewirtschaftung des Bodens mit zweckmäßiger Fruchtfolge das Höchstmaß an Bodenertrag herausholen. Was heute nun nicht nur in Deutschland auf dem Gebiete der Landwirtschaft geleistet wird, sondern auch in allen anderen Kulturstaaten der Erde, das verdanken wir dem Gründer der Agrikulturchemie, der Pflanzenernährung, der Mineraldüngung, dem deutschen Chemiker Justus von Liebig (1803–1873). Er erkannte, daß es möglich ist, selbst dem unfruchtbarsten Boden durch Düngung mit Salzen, die die Pflanzen zum Leben brauchen, fruchtbar und dadurch den Menschen wertvoll zu machen. Und wenn man jedes Jahr dem unter dem Pflug sich befindenden Acker die Mineralstoffe wieder zuführt, die durch Pflanzen entzogen wurden, so bleibt der Acker im besten Zustande für Bauer und Volk. Die Wiederzufuhr an Mineralstoffen in den Acker ließ in Deutschland die Düngemittel-Industrie entstehen, die sich im Laufe der Jahre in allen Ländern zu gewaltiger Höhe aufgeschwungen hat, zum Nutzen der Menschen.

Wir gewinnen aus den Pflanzen Stärke, Zucker, Öle, Fette, Zellulose u. a. Es sind Naturprodukte, über deren Entstehung in der Pflanze wir heute noch nicht klar sehen. Aber das wissen wir, daß auf einem ausgehungerten Boden aus dem besten Samen nur kümmerliche Pflanzen werden. Aus dieser Erkenntnis folgt die Notwendigkeit der Düngung, und da der Stalldünger nicht ausreicht, die Notwendigkeit der künstlichen Düngung. Dafür kommen heute phosphorsäurehaltige, kalihaltige und stickstoffhaltige künstliche Düngemittel in Anwendung. Man verwendet davon jedes Mittel für sich oder als Mischdünger. Ungeheuer groß ist der Aufwand an Düngemitteln der Welt, der sich z. B. im Jahre 1929 auf über 3,5 Milliarden Goldmark belief und welcher der Landwirtschaft einen Mehrertrag von über 20 Milliarden Goldmark im Vergleich zum Jahre 1888 schätzungsweise erbrachte. Begünstigt ist Deutschland auf diesem Wirtschaftsgebiete vor allem durch die natürlichen Kalivorkommen, durch die es die Führung auf dem Weltmarkt hat. Auf diesen Naturschätzen gründete der 1834 geborene Alfred Frank 1851 die Kali-Industrie. Frank ist gleichzeitig der Erfinder des Kalkstickstoffs. Bei diesem wurde erstmalig der Luft-

stickstoff zu Düngezwecken nutzbar gemacht. Nun kann man wohl eine Erfindung durch ein Patent für einige Jahre (in Deutschland 18 Jahre) schützen lassen, trotzdem geht sie hinaus in andere Länder, um dort Frucht zu tragen, wie es die künstlichen Düngemittel sind. Ihr Schöpfer ist Justus von Liebig. Von ihm ist noch manche andere Erfindung zu erwähnen, die den Namen deutscher Wissenschaft über die Erde getragen hat. Nur ist es so, daß die wenigsten Menschen darüber unterrichtet sind. An Justus von Liebig erinnert der nach ihm benannte Kühler. Er besteht aus einem engen Glasrohr, über welchem ein weiterer Glasmantel angebracht ist, der mit einem Zu- und Ablauf für Wasser versehen ist und als Kühlmantel dient. Wer irgendetwas destillieren will, verwendet einen Kühler, zu dem Liebig den Grundgedanken lieferte. Liebig ist es auch, der den Gedanken von „deutscher Saat in fremder Erde" am eigenen Leben erfuhr. Der Mann, der Chemie und Landwirtschaft aufs engste verknüpfte, sah sich eines Tages veranlaßt, einen seiner Gedanken in fremder Erde zu verwirklichen. Liebigs Frau war schwer krank. Sie konnte nur geringe Nahrungsmengen zu sich nehmen. Diese mußten aber die nötigen Mengen an Eiweiß, Kohlehydraten, Mineralien usw. enthalten, damit kein körperlicher Verfall eintrat. Da half sich der landwirtschaftliche Chemiker Liebig damit, daß er Fleisch auszukochen begann, um so aus der Fleischfaser die wichtigen Nährstoffe herauszuziehen. Die Fleischbrühe wurde dann eingedickt, und es war der Fleischextrakt fertig für seine kranke Gattin. Da in Deutschland sich nicht soviel lebendes Vieh billig vorfand, um damit einen Großbetrieb einrichten zu können, wandte sich Liebig nach Südamerika, wo gewaltige Rinderherden gezüchtet werden, und errichtete dort Fabriken, in denen der Fleischextrakt — 1 kg Fleisch gibt 31 g Extrakt — zum Nutzen aller Menschen hergestellt wird. Hier machte die Not erfinderisch. Oft jedoch stellt der Chemiker einen Stoff her, ohne alle Verwendungsmöglichkeiten für ihn zu erforschen. Wir können wohl annehmen, daß Liebig nicht geahnt hat, welchen Segen einmal der Menschheit erwachsen würde, als er das Chloroform hergestellt hatte. Wieviel Millionen Menschen mögen durch die Narkose mittels Chloroform schmerzlos operiert, wie vielen mag durch solche Operation das Leben erhalten worden sein? Als Ganzbetäubungsmittel ist das Chloroform in das Gebiet der Medizin aufgenommen und zeigt die innige Verbundenheit zwischen Chemie und Medizin. Auf die örtlichen Betäubungsmittel, die Schlafmittel, die chemischen Präparate gegen Fieber, Gicht, Herzkrankheiten, Zuckerkrankheit usw., die im Laufe unseres Jahrhunderts in Deutschland ausgearbeitet wurden und die der Menschheit zum Heil gereichen, sei nur hingewiesen. Ermessen wird man ihre Bedeutung für das gesamte Weltbild erst, wenn man ihren Einfluß auf wissenschaftlichen, wirtschaftlichen, kulturellen, biologischen, sozialen und seelischen Gebieten zu überblicken versucht.

Organische Chemie und anorganische Chemie, das war die Einteilung der Chemie, die man heute noch in gewisser Beziehung aufrecht hält. Einst war man der Ansicht, daß die organischen Stoffe nur von Lebewesen hervorgebracht werden könnten. Vor knapp einhundert Jahren — 1828 — gelang zum ersten Male in der Retorte die Herstellung einer organischen Substanz, des Harnstoffs, Friedrich Wöhler, der mit Justus von Liebig die chemische Epoche seiner Zeit maßgeblich beeinflußte. Nachdem es also Wöhler gelungen war, aus anorganischen Stoffen eine organische Verbindung

herzustellen, ging wieder ein Samenkorn auf, und nun versuchten die Chemiker alle von Pflanzen und Tieren gewonnenen Stoffe auf synthetischem Wege herzustellen.

Was liegt näher als ein Gang durch den wundervollen Garten der Farben, die uns täglich zu Gesicht kommen. Wo kommen sie her? Von den Tieren kennen wir nur den Farbstoff Purpur, den die Purpurschnecke und die Cochenillelaus liefern. Von den Pflanzen lieferten rote Farben die Krappwurzel, das Sandel- und Rotholz. Gelbe Farbtöne erzeugte man mittels Gelbwurzel, Färberdistel, Galläpfeln, Kreuzbeere und einigen anderen Pflanzen. Auch verstand man braune, schwarze und blaue Färbungen auszuführen. Als Zierde aller Farbstoffe gilt das Blau des Indigo, das um 1300 durch Marco Polo nach Europa kam. Das Indigblau wird aus Pflanzen hergestellt, die man abschneidet, ehe sie zum Blühen kommen. Dann legt man sie in Gruben und überläßt sie der Gärung. Dieser Zersetzungsprozeß dauert 12 bis 15 Stunden Es entsteht eine gelbe Küpe, die man durch den Sauerstoff der Luft oxydiert, wodurch der Indigo entsteht. Gar mancher Chemiker hat versucht, das Indigblau synthetisch herzustellen. Es gelang zuerst Adolf Bayer in München. Ihm ist unter dem 19. März 1880 das Reichspatent Nr. 11857 erteilt worden, welches die „Darstellung von Derivaten der Orthonitrozimtsäure, den Homologen und Substitutionsprodukten dieser Derivate und Umwandlung derselben in Indigblau und verwandte Farbstoffe" angibt. Damit kannte man die Bausteine dieses Farbstoffes, aber das Herstellungsverfahren war zu teuer. Es konnte im Preise mit dem Naturindigo nicht konkurrieren. Ungefähr noch 20 Jahre dauerte es, bis es im ehrlichen Konkurrenzkampf zwischen den Höchster Farbwerken, der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik und der Deutschen Gold- und Silberscheideanstalt gelang, den Indigo technisch so herzustellen, daß er dem Naturindigo an Reinheit und Preiswürdigkeit überlegen war. Und im Jahre 1930 führte Deutschland vom Indigo, dem „König der Farbstoffe", 10439,1 Tonnen im Werte von RM 24,480 Millionen aus.

Überblickt man die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts, so findet man das Jahr 1856 als Merkstein des ersten künstlichen Farbstoffes, des aus der Schule des deutschen Prof. A. W. von Hofmann hervorgegangenen englischen Chemikers W. H. Perkin. Perkin wollte aus Anilin Chinin herstellen. Er bekam zwar nicht das Chinin, dafür aber den ersten Teerfarbstoff, das violettfärbende Mauvein, welches damals wegen seiner Leuchtkraft große Bewunderung hervorrief.

In Deutschland ausgebildet, gründet Perkin 1857 in England seine Teerfarbenfabrik. Damit zeigte er, daß er Wissenschaftler, Erfinder und auch Industrieller war.

Ist einmal ein neues Forschungsgebiet angegriffen worden, ist der erste Erfolg eingetreten, dann dauert es nicht lange, und es folgt Entdeckung auf Entdeckung. So folgt auf das Mauvein das Fuchsin, das Hofmannsche Violett, Anilinblau und dann das unermeßliche Heer der Teerfarbstoffe, die bald nicht mehr erfahrungsgemäß sondern auf Grund wissenschaftlicher Erkenntnis hergestellt werden. — Man verwendete um 1850 ungefähr 20 aus Pflanzen und Tieren gewonnene Farbstoffe. Vergleicht man diese Zahl mit der heute nur zu schätzenden Zahl an künstlichen Farbstoffen, so ist man erstaunt, was in kaum 80 Jahren auf dem Gebiete der Farbstoffchemie geleistet worden ist. In Deutschland wurden seit Inkrafttreten des deutschen Reichspatentgesetzes etwa 10000 Patente für Farbstoffe erteilt. Da jedes Patent

mehrere Farbstoffe schützt, so greift man bei der Annahme, daß mindestens 50000 Farbstoffe ausprobiert wurden, nicht zu hoch. Von allen künstlichen Farbstoffen wurden ungefähr $^4/_5$ in Deutschland hergestellt. Würde man alle diese Farben ins Spektrum einreihen, so würde man alle Abstufungen und Übergänge herstellen können, man hätte die Farben mit der größten Leuchtkraft und die zartesten Modetöne vereint. Man hat die echtfärbenden neben den aus saurer oder basischer Lösung zu färbenden und den Beizenfarbstoffen beieinander. Allen Anforderungen kann man mit unseren Farbstoffen gerecht werden. Man färbt die kleinsten Lebewesen, die Bakterien damit, dazu Wolle, Baumwolle, Seide, Kunstseide, Holz, Lacke und noch manches andere. Farben und gefärbte Stoffe aber gehen hinaus in alle Länder und werben für Deutschland.

Allein hätte aber die Farbenindustrie diesen Aufschwung nicht nehmen können. Man brauchte dazu große Mengen anorganischer Chemikalien. Da diese nur in kleinen Mengen auf kompliziertem Wege hergestellt wurden, so sah man sich veranlaßt, zu ihrer Herstellung neue Wege zu beschreiten. Sie führten mit Hilfe der Katalyse zum Erfolg. Von 1890 ab beginnen die katalytischen Prozesse in der chemischen Großindustrie eine Rolle zu spielen. Und heute können wir sie weder in der anorganischen noch in der organischen Chemie wegdenken. Was ist ein Katalysator, und was hat er zu tun? Zu den Katalysatoren gehören z. B. die roten Blutkörperchen, die man als Hämoglobin bezeichnet, und die die Aufgabe haben, in der Lunge aus dem eingeatmeten Luftgemisch den Sauerstoff herauszuziehen und ihn an sich zu binden, um ihn dem Körper nutzbar zu machen. Die Blutkörperchen wählen also aus dem Luftgemisch ein bestimmtes Gas, den Sauerstoff, aus, d. h. sie haben eine auswählende Eigenschaft. Dazu leiten sie dann irgendeinen chemischen Vorgang in eine bestimmte Richtung. Und am Ende des chemischen Prozesses sind sie noch genau so unverändert vorhanden wie am Anfang. Das sind die Eigenschaften der Katalysatoren, die man neuerdings auch Aktivatoren nennt. So ist zum Beispiel die Schwefelsäure Katalysator bei der Herstellung von Äther aus Alkohol. Stickoxyde ermöglichen die Herstellung von Schwefelsäure aus Schwefeldioxyd und Luft. Diesen homogenen Katalysatoren stehen die Grenzflächenkatalysatoren zur Seite.

Oft hat es Jahre gedauert, um einen einwandfrei arbeitenden Katalysator für eine chemische Reaktion auszuprobieren, wie es bei der Ammoniakherstellung der Fall war. Andererseits hat der Zufall für einen geeigneten Katalysator gesorgt. Wie aus der Geschichte der Chemie bekannt ist, verhalf einmal das Zerbrechen eines Thermometers und das dabei wirksam werdende Quecksilber, welches den Verlauf eines chemischen Prozesses erheblich förderte, zur Auffindung eines Katalysators. Wo wir heute in der chemischen Industrie hinschauen, da finden wir die Anwendung von Katalysatoren. Und manche Industrie ist erst durch sie ermöglicht worden. Unsere Margarine-Industrie wäre nicht zu solcher Größe angewachsen, wenn es nicht mit Hilfe eines Katalysators gelungen wäre, natürliche Fette, wie Tran, Baumwollsaatöl, Kokosöl u. a., durch Anlagerung von Wasserstoff zu verfestigen, so daß man sie dann zur Herstellung von Nahrungsmitteln verwenden kann. Die Ernte in allen Ländern, die auf diesem Gebiete aus einem deutschen Samenkorn aufging, möge man sich vorstellen, indem man erwägt, daß in Deutschland allein

jährlich eine halbe Milliarde in der Margarine-Industrie umgesetzt wird. Wievielmal größer wird der Umsatz in den anderen Ländern der Welt zusammen sein?

Wir können in jedes Gebiet der Chemie hineingreifen und sehen stets seine Anfänge von Deutschland hinausgehen in die anderen Staaten. Heute aber können wir sagen, daß die chemischen Stoffe nicht mehr hinausgehen, sondern hinausfliegen. Daran trägt das chemische Element Aluminium die Schuld. 1827 stellte es Wöhler zum ersten Male her. 60 Jahre hat es dann gedauert, bis es gelang, das Aluminium in großen Mengen auf elektrochemischem Wege herzustellen. Dies wurde ermöglicht durch die Erfindung der Dynamomaschine im Jahre 1867. Und heute wird alles Aluminium elektrochemisch gewonnen. Für Konstruktionszwecke von Maschinen war es zu weich. Hier war der Deutsche Wilms das Glückskind, dem es gelang, dem Aluminium durch Zusatz von Magnesium eine größere Härte zu verschaffen. Diese Legierung, das Duralumin, ist zur Grundlage unserer Zeppeline und Flugzeuge geworden.

Inzwischen sind eine ganze Reihe von Leichtmetallegierungen entstanden, die für alle möglichen Zwecke verwendet werden. Doch was deutsche Wissenschaft und deutsche Technik mit dem Duralumin schufen, steht unerreicht in der Welt. Planmäßig versehen Flugschiff und Flugzeug friedlichen Dienst zwischen den Kontinenten und in Staaten anderer Länder. Sie werben für Deutschland. Einmal wird diese Saat Frucht tragen.

In den Anfängen der Fliegerei war es nur möglich, am Tage zu fliegen. Heute ist die Nacht für den Flieger kein Schrecknis mehr. Das Starten und Landen vollzieht sich ohne Schwierigkeiten, da man die Flugplätze mittels künstlichen Lichtes taghell erleuchten kann. Und unterwegs sieht der Pilot nachts weithin die Nachtmarkierung der Flugstrecke durch leuchtende Neonröhren, und mit Hilfe der Radiowellen steht der Flieger in dauernder Verbindung mit den anzufliegenden Flugplätzen. Wir wissen heute ja alle, daß sich der Schall, das Licht, die elektrische Rundfunkwelle in wellenförmiger Bewegung ausbreitet, wie es bei Wasserwellen der Fall ist. Verschieden bei ihnen ist ihre Ausbreitungsgeschwindigkeit. Diese ist beim Licht und der elektrischen Welle etwa 300000 km in der Sekunde. Wie wir vom Rundfunk her wissen, daß es verschiedene Wellenlängen gibt, ebenso verhält es sich beim Licht. Auf der Verschiedenheit der Lichtwellen beruhen die Farben. Wer hätte noch keinen Regenbogen gesehen, der dadurch entsteht, daß die Regentropfen das Sonnenlicht in einzelne Wellenlängen zerteilen, die wir dann als Regenbogen oder Sonnenspektrum mit unseren Augen wahrnehmen. Die uns als Licht wahrnehmbaren Wellen haben Wellenlängen zwischen 390- und 790millionstel Millimeter. Wellen von dieser Kleinheit und der oben genannten Geschwindigkeit vermögen durch die Hornhaut des Auges, durch die Flüssigkeit der vorderen Augenkammer, durch die Öffnung der Iris, durch die dahinter befindliche Linse und den Glaskörper zu dringen und endlich zur Netzhaut zu gelangen, wo wir annehmen, daß deren Stäbchen und Zäpfchen die Lichtenergie so weiterleiten, daß wir die Empfindung des Sehens haben. Das ist für den Menschen die Grundlage des Sehens, die Grundlage des Lichtes oder die Grundlage der Optik. Wird an diesem Sehapparat der Nerv zerstört, so wissen wir, daß unbedingt Erblindung eintritt. Wird aber die Linse des Auges getrübt, wie es beim grauen Star der Fall ist, dann können unsere Ärzte helfen,

indem sie die Linse entfernen. Der deutsche Arzt und Schriftsteller Heinrich Jung-Stilling, ein Zeitgenosse Goethes, führte als erster diese Staroperationen aus und wurde so zum Wohltäter vieler Menschen. Die dann im Auge fehlende Linse ersetzt man ziemlich vollwertig durch eine Linse, die man vor das Auge in Form einer Brille bringt.

Das Material der künstlichen Linsen besteht aus Glas. Es wird aus Chemikalien erschmolzen und so geschliffen, daß es die entfernte Augenlinse gut nachahmt, bei Kurz- und Weitsichtigen aber klare Beobachtungen ermöglicht. Einzelne Linsen werden vor allen Dingen in der Optik als Vergrößerungsgläser, als Lupen verwendet. Um in die Ferne zu sehen, werden mehrere Linsen zu einem Linsensystem zusammengesetzt, indem man die für das Licht geltenden Gesetze zugrunde legt. So erhält man das Fernrohr.

Die Herstellung optischer Gläser ist sehr schwierig. Nicht jede Glasschmelze gibt ein einwandfreies Glas. Und bis eine Linse fertig ist, vergehen mitunter Jahre. Für die Herstellung des Refraktors der Potsdamer Sternwarte wurden acht Jahre benötigt. Ist der Guß einer Linse gelungen, dann kommt die Schwierigkeit des Schleifens. Kein Splitter darf abspringen, sonst war die ganze Arbeit umsonst.

Nr. 39. Die erste Werkstätte von Carl Zeiß im Jahre 1846

Zeiß, Schott und Abbe in Jena sind die Begründer der wissenschaftlichen Glasindustrie. Planmäßig haben sie das Gebiet durchforscht und Gläser geschaffen, die sowohl für optische Zwecke, sanitäre und tägliche Gebrauchsgegenstände verwendet werden. Lupe, Fernrohr, Mikroskop sind Dinge, ohne die heute keine Forschung mehr möglich ist. Diese drei lassen uns in fernste Weiten schauen und auch Einblick gewinnen in Kleinstes, wie es die für das Auge unsichtbaren Krankheitserreger der Tuberkulose und anderer Krankheiten sind. Hieran reihen sich die sanitären Gläser, wozu die Fieberthermometer gehören, die in ungeheuren Mengen ins Ausland gehen und dort von deutscher Arbeit zeugen. Und die täglich uns umgebenden Gläser sind uns so selbstverständlich geworden, daß sie uns kaum bewußt werden. Fenster, Glasteller, Trinkgläser, Glasbirnen, wer macht sich darüber noch Gedanken? Und doch sind sie den Menschen unentbehrlich geworden. Ungehindert lassen die Fensterscheiben das Licht herein. Nicht mehr bricht es trüb hindurch, wie Goethe klagend spricht. Dem lieben Sonnenlicht steht das künstliche Licht gegenüber, das glühender Kohlenstoff in der Kerze und Petroleumlampe, das glühende Oxyde im Auerlicht und glühende Metalldrähte in der elektrischen Glühbirne sind. In dem oben erwähnten Apparat für Spektralanalysen geben die glühenden Körper besondere Spektren. Und aus solchen Spektren kann man rückwärts schließen, welchen Stoff man vor sich hat. Mit den für unser Auge sichtbaren Lichtwellen ist der Bereich des Lichtes jedoch nicht erschöpft. Es liegen jenseits des roten Spektrums die ultraroten

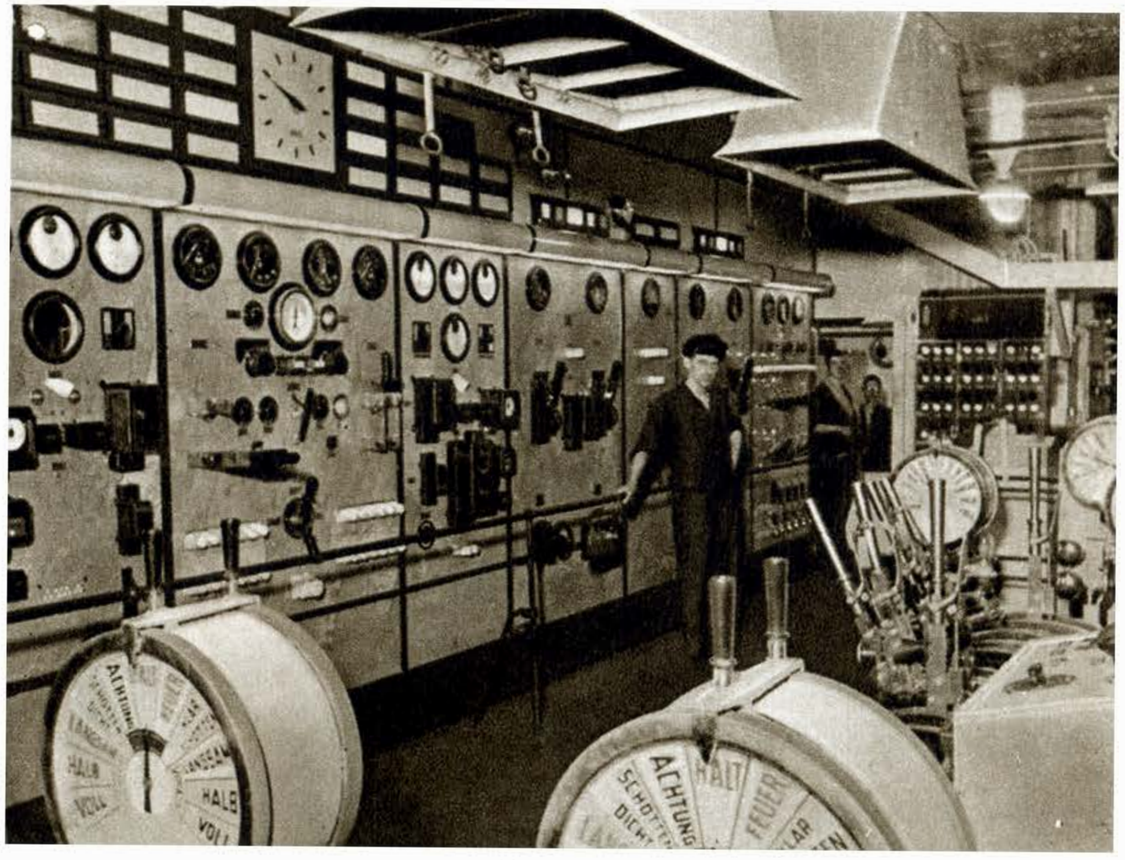
und jenseits des violetten Spektrums die ultravioletten Lichtstrahlen, die ebenso wie das Sonnenlicht auf photographische Platten einwirken. Und an die ultravioletten Strahlen schließen sich die Röntgenstrahlen an. Sie sind benannt nach dem deutschen Physiker Wilhelm Konrad Röntgen (1845—1923), der 1895 diese Strahlen entdeckte. Er nannte sie X-Strahlen, doch hat man bald diese Strahlen nach dem Entdecker genannt, um ihn zu ehren. Ihren Ursprung haben die Strahlen im Innern der Atome. Von dort strahlen sie aus. Dabei haben sie eine so große Energie, daß sie andere Stoffe durchdringen können; und auf der photographischen Platte bringen sie dieselbe Wirkung hervor wie das Sonnenlicht. So ist es möglich geworden, die Röntgenstrahlen zur Erforschung der Materie, der Kristalle, der Werkstoffe heranzuziehen, und in der Medizin sind sie Helfer des Arztes geworden, zum Auffinden kranker Stellen im menschlichen Körper und gleichzeitig zum Heilen innerer Krankheiten. Röntgenaufnahmen werden heute bei vielen Untersuchungen gemacht. 1912 gelang es von Laue zum ersten Male mit Hilfe der Röntgenstrahlen Kristalle zu durchdringen und Aufnahmen von Kristallen zu machen. Dadurch bekam man einen Einblick von der inneren Beschaffenheit der Kristalle. Man konnte auf ihre Bausteine, die Atome, deren Größe und ihre Anordnung im Kristallgitter schließen, und wir erhielten tiefere Kenntnisse über das Geschehen in der Natur. Mit ihrer Hilfe können wir große metallene Werkstücke prüfen, so daß wir fehlerhafte Stellen in ihnen finden, ohne daß wir die Stücke zertrümmern müssen. Auch diese deutsche Erfindung ist in alle Länder gegangen, zumal der Entdecker der X-Strahlen, W. K. Röntgen, nicht einmal Patentansprüche für diese Entdeckung stellte. Er war ein echter Deutscher und ein Helfer für alle. Mögen alle, die von seiner Entdeckung Nutzen haben, dieses aufrechten Mannes gedenken, der es uns ermöglichte, in die Dinge hineinzublicken. Aber man möchte nicht immer in die Dinge hineinsehen. Man hat oft den Wunsch, Bilder aus der Ferne dicht vor Augen zu haben, und zwar so, wie sie gerade in diesem Augenblick sind. Auch dies ist gelungen. Mit Hilfe von Licht- und elektrischen Wellen ist das Fernsehen Wirklichkeit geworden. Es ist nur noch eine Frage der Zeit, bis man überall gleichzeitig den Menschen, mitdem man sich telephonisch unterhält, auch auf der Mattscheibe lebendig vor sich sieht. Und sollte es nicht gelingen, einst alles das, was uns im Lichtspieltheater auf der Leinwand vorgeführt wird, im eigenen Heim durch Fernsehübertragung zu erleben! Wird es einmal Wirklichkeit? Blicken wir einmal rückwärts bis ins Jahr 1800. Da gab es kaum trübselige Straßenbeleuchtung. Nur der Mond erhellte die Nacht. Aber aus dieser Nacht sind wir herausgekommen ins Licht. Chemie und Optik waren die Wegbereiter nicht nur für Deutschland, sondern für alle Welt.

Nr. 127. Ein schwimmendes Hotel!
Der Speisesaal des Dampfers „New York“ der Hamburg-Amerika Linie

Nr. 128. Modern und zweckmäßig, aber trotzdem anheimelnd!
Mannschaftsraum des Dampfers „Hermonthis“ der Hamburg-Amerika Linie

Nr. 129. Kommandobrücke auf Dampfer „Europa“

Nr. 130.
Die Kesselfront des Schnelldampfers „Europa“



Nr. 131.
Schalttafel im Maschinenraum des Ostasiendampfers „Scharnhorst“

Die deutsche Seeschiffahrt im Weltverkehr

Von Staatsrat Eßberger

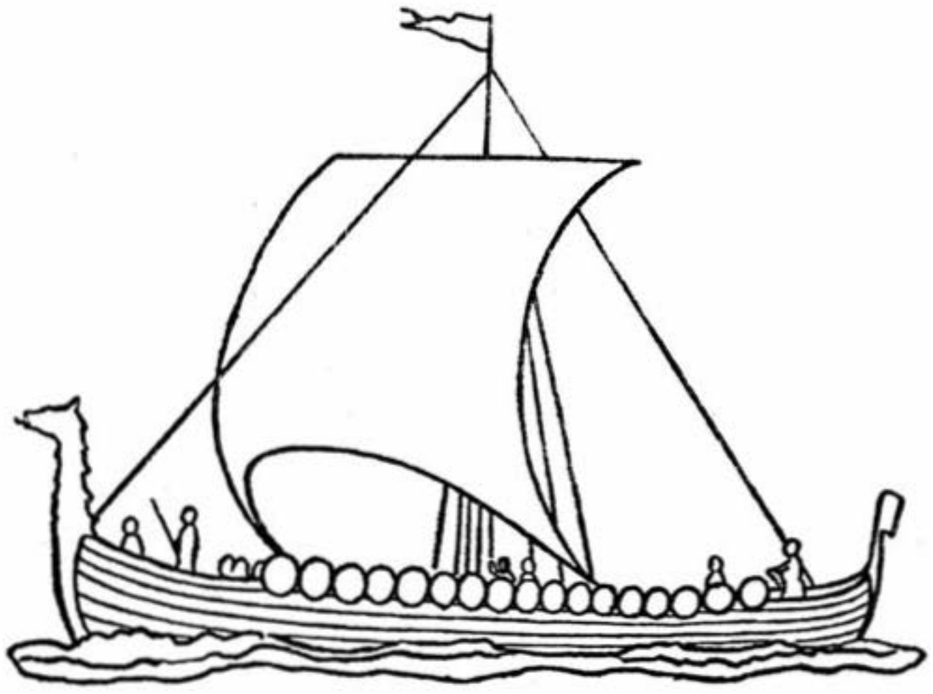
Die Seeschiffahrt ist einer der bedeutendsten Faktoren im Leben der an den Meeresküsten wohnenden Völker. Durch sie wird es möglich, daß die Meere nicht zu unüberwindlich völkertrennenden Grenzen, sondern zu Hochstraßen des internationalen Verkehrs und zu kulturvermittelnden und -ausgleichenden Verbindungen zwischen den Völkern des Erdballs werden. Ein Volk am Meer hat nicht nur die territorial angrenzenden Völker als Nachbarn, sondern die ganze Welt ist ihm durch das Meer eng verbunden. Deshalb auch sucht jeder Staat sich einen Zugang zum Meer zu schaffen, um aus seiner territorialen Begrenztheit herauszukommen und das freie Meer mit seinen unbeschränkten Betätigungsmöglichkeiten zu erreichen.

Auf offener See lassen sich keine politischen Grenzen ziehen. Das Meer trägt die Flaggen aller Nationen. Es ist frei für alle, die mit Mut, Tatkraft und Einsatzbereitschaft es sich nutzbar machen wollen. Die Schiffahrt steht nicht nur im Kampf mit den Elementen, sondern entsprechend ihrem internationalen Charakter auch im ständigen Wettstreit um die Seegeltung mit den Handelsflotten anderer Nationen.

Die Seeschiffahrt kann nicht selbständig und unabhängig von der übrigen Wirtschaft sich entwickeln und ihre Wege gehen, vielmehr ist sie abhängig von der allgemeinen Gestaltung der Wirtschaftskonjunktur der Welt und des einzelnen Landes. Insbesondere ist sie eng verknüpft mit dem allgemeinen Handel, ja überhaupt nicht denkbar ohne diesen. Die Schiffahrt ist in erster Linie nur Rüstzeug und Dienerin des Handels. Wie die Geschichte der deutschen Schiffahrt zeigt, war der Reedereibetrieb meist ein Nebenbetrieb der großen Handelshäuser, die die Schiffe lediglich zum Transport ihrer eigenen Güter benötigten und gebrauchten. Wenn auch in neuerer Zeit durchweg schon eine Trennung von Handel und Verkehr festzustellen ist und auch heute die meisten Schiffahrtsunternehmungen selbständig und allein auf Schiffahrtsbetrieb abgestellt sind, so bleibt doch die Schiffahrt mit allem wirtschaftlichen Geschehen in der Welt innig verflochten, und in der Entwicklung und Ausdehnung der Schiffahrt findet nur die allgemeine Entwicklung des Handels ihren äußeren Ausdruck. Ohne Handelsbedürfnisse, -Möglichkeiten und -Beziehungen ist eine Schiffahrt in erheblichem Maße nicht denkbar. Obgleich grundsätzlich also der Handel Triebfeder für die Entwicklung der Schiffahrt ist, so darf doch nicht vergessen werden, daß in vielen Fällen erst die Auffindung eines neuen Seeweges durch die Schiffahrt dem Handel neue Möglichkeiten erschlossen hat. Ein ununterbrochenes Nehmen und Geben, wechselseitige Befruchtung von Handel und Schiffahrt kennzeichnet die gesamte Wirtschafts- und Schiffahrtsgeschichte. Aus dieser engen Verknüpfung von Schiffahrt und Handel folgt, daß eine Darstellung der Entwicklung der deutschen

Schiffahrt in ihrer Bedeutung für die Welt von einer Darstellung der deutschen Handelsbeziehungen nicht zu trennen ist, weil eben beide eng verflochten stets den gleichen Weg laufen.

Die Schiffahrt ist zwar in erster Linie ein Gewerbezweig, der seine speziellen Aufgaben innerhalb der Volkswirtschaft hat. Ihre Bedeutung ist aber nicht mit der Feststellung ihrer rein wirtschaftlichen Werte umrissen und nicht gemeinhin mit volkswirtschaftlichen Maßstäben zu messen. Sondern sie ist mehr! — Es treibt auch nicht die Lockung des Erwerbs allein die Menschen auf ihren Schiffen hinaus, sondern der ungewisse Drang nach den Geheimnissen der fernen Welt und das Streben nach neuen Möglichkeiten. Mit jedem das feste Land verlassenden Schiff, das durch die Flagge als Teil des Heimatsbodens auch staatsrechtlich gekennzeichnet ist, zeigt sie ein Stück Vaterland, einen Teil deutscher Art, deutscher Kultur und Leistungskraft auf den Meeren der Erde und in den Hafenstädten der Welt. Die Schiffahrt ist mehr als nur eine Verkehrsorganisation vom Heimatland zur übrigen Welt. Die Seeschiffahrt schafft die Verbindung der heimischen Volkswirtschaft und Kultur mit den weltweiten Räumen, sie trägt dorthin Erzeugnisse deutschen Fleißes und deutscher Arbeit, kündet von deutscher Tüchtigkeit, deutscher Art und deutschem Wesen, wirbt für alle Güter, die uns Deutschen teuer sind und ist nicht zuletzt das wichtigste Bindeglied zwischen der Heimat und den Volksgenossen in der Ferne. Andererseits aber werden uns durch die Schiffahrt auch die Erzeugnisse fremder Wirtschaft und die Kenntnis fremder Kulturen gebracht. Durch diesen Ausgleich wirkt die Schiffahrt als Wegbereiterin der internationalen Verständigung.



Nr. 40. Wikingerschiff

Indem die Schiffahrt dem ständigen Austausch materieller und kultureller Güter dient, spiegelt sich in ihrer Entwicklung ein gutes Stück Menschheitsentwicklung, und zwar eine Entwicklung, die von dem Besten spricht, was der Mensch in sich trägt, von dem sieghaften Willen zur fortschrittlichen Tat.

Um die Bedeutung des Wesens und der Leistungen und damit die Stellung der deutschen Seeschiffahrt innerhalb der nationalen Volkswirtschaft und in ihren Beziehungen und Wirkungen zum Ausland voll würdigen zu können, muß als Ausgangspunkt auf die geschichtliche Entwicklung der Schiffahrt zurückgegriffen werden.

Schon in frühester Zeit hatten germanische Volksstämme den Kampf mit dem Meer aufgenommen, getrieben von dem Drange, die Geheimnisse der endlos sich breitenden Wasserfläche zu entdecken. Bald verließen sie das begrenzte Gebiet der Ostsee und der Küstenschiffahrt und richteten die Kiele ihrer Schiffe auf die hohe See nach Süden und nach Westen. Die Normannen vollführten weite Fahrten südwärts an Frankreichs und Englands Küsten und weiter bis hinein ins Mittelmeer. Die Wikinger können den Ruhm für sich in Anspruch nehmen, als erste auf der Fahrt

über Grönland amerikanischen Boden betreten zu haben. Bei diesen Fahrten handelte es sich aber mehr um einzelne Abenteuer- und Eroberungszüge, ohne daß daraus regelmäßige längere Handelsbeziehungen wurden.

Eine neue große Zeit für Deutschlands Handel und Schiffahrt beginnt mit der durchgreifenden Änderung in der Verkehrsgestaltung des nördlichen und nordwestlichen Europas im Mittelalter. Die infolge der von Natur so verschiedenen Gestaltung und Ausstattung der östlichen und westlichen Länder im Atlantischen Europa gegebene zunehmende Notwendigkeit des Güteraustausches zur See, die sich schließlich zur Unentbehrlichkeit der Seeschiffahrt als Verkehrsmittel steigert, führt zu einem Aufblühen der deutschen Seestädte. Das von Heinrich dem Löwen gegründete Lübeck wurde Ausgangspunkt für Handelsbeziehungen an der südlichen, jetzt deutschen Küste der Ostsee nach Dänemark, Norwegen, Schweden und unter Vermittlung des Stützpunktes Wisby auf der Insel Gotland bis tief hinein nach Rußland. Die Verbindung des Ostens mit dem damaligen Handelszentrum im Westen in Flandern bildete Hamburg, das rege Schiffahrt nach Brügge und Gent, wie auch hinauf in den Norden nach Bergen betrieb. Die deutschen Seestädte beherrschten nicht nur wirtschaftlich, sondern auch politisch das ganze Nordostseegebiet. Sie hatten zu der Zeit einen großen Vorzug vor den anderen Ländern in ihrer Autonomie, ihrer Selbständigkeit in allen wirtschaftlichen und politischen Dingen. Besondere Macht erlangten die deutschen Städte durch den Zusammenschluß in der Hanse. Dieser Städtebund erlangte solche Macht, daß der ganze Norden und Nordwesten Europas sich ihm beugte und selbst die Verteilung von Königskronen in seiner Hand lag.

Mit der wirtschaftlichen und politischen Ausdehnung der Hanse wurde auch deutsche Kultur in die angrenzenden europäischen Länder getragen. In allen bedeutsamen Städten Flanderns, Englands, Skandinaviens und Rußlands schlossen sich die dort verkehrenden deutschen Schiffer und Kaufleute zu Genossenschaften zusammen, um sich durch gemeinsames Auftreten im Ausland die erwünschte Achtung zu verschaffen und nach eigenem Recht, was damals besonders wichtig, leben zu können. Von diesen Niederlassungen, die „Hansen“ genannt wurden, strahlte deutsche Kultur auf das Ausland aus. Deutsches Recht gelangte im Ausland zur Anwendung. Deutsche Architektur setzte sich in den fremden Städten durch, und der geistige Austausch in jeder Beziehung wurde durch diese Niederlassungen in großem Maße gefördert. Fast alles, was die skandinavischen Länder im späteren Mittelalter aus dem geistigen Leben des europäischen Kontinents aufnahmen, ist auf hansischen Schiffen nach dem Norden gelangt. Aber auch umgekehrt brachten die deutschen Schiffe und Kaufleute fremde Kultur mit in ihre Heimatshäfen und trugen so zu einem fruchtbaren Kulturausgleich bei.

Die Hanse mußte um die Aufrechterhaltung ihrer Handelsstellung in den nordischen und westlichen Reichen heftige Kämpfe wirtschaftlicher und auch kriegerischer Art durchführen. Die Hanse hatte geherrscht und ihren Namen auszunutzen vermocht, solange die Staatsgewalt in den Ländern der Nord- und Ostsee noch darniederlag und diese an eigener Kraftentfaltung hinderte. Mit der zunehmenden Erstarkung der Staatsgewalt und der Ausbildung der Nationalitäten gegen den Ausgang des Mittelalters versagte die Kampfkraft der Hanse, die bei der Ohnmacht der Reichs-

gewalt jeglichen nationalen Rückhaltes entbehren mußte. Auf ihren gesamten Handelsgebieten wurde ihre Monopolstellung gebrochen. Am plötzlichsten erfolgte der Sturz der hansischen Macht im Osten am Ende des 15. Jahrhunderts. Nowgorod mußte sich dem Großfürsten von Moskau unterwerfen. Auch im Westen mußte sich Brügge der Macht der burgundischen Fürsten beugen. Holland entzog sich dem Monopol des hansischen Handels und trat selbst in die Schiffahrt ein. Auch England duldete keine deutschen Kaufleute und Schiffe mehr in seinen Häfen.

Wie mannigfach auch die Schiffahrts- und Handelsbeziehungen der deutschen Städte zur Zeit der Hanse waren, so muß man sich doch vor einer Überschätzung des Umfanges ihres Verkehrs hüten. Wohl war die Hanse zu ihrer Zeit ein gewaltiger Faktor auf wirtschaftlichem, kulturellem und politischem Gebiet, aber doch war sie weltwirtschaftlich, selbst unter den damaligen Grenzen der Welt gesehen, nur auf ein kleines Gebiet beschränkt. So waren im Atlantischen Ozean Island und Lissabon die entferntesten Plätze, die hansische Schiffe berührten. Das Mittelmeer, an dessen Küsten und Häfen sich der Umsatz der Güter des Orients vollzog, war ihnen noch verschlossen, und auch später wurden Fahrten dorthin durch die Seeherrschaft der Barbareskenfürsten und die mit diesen in ständigem Kampfe liegenden Spanier unmöglich gemacht.

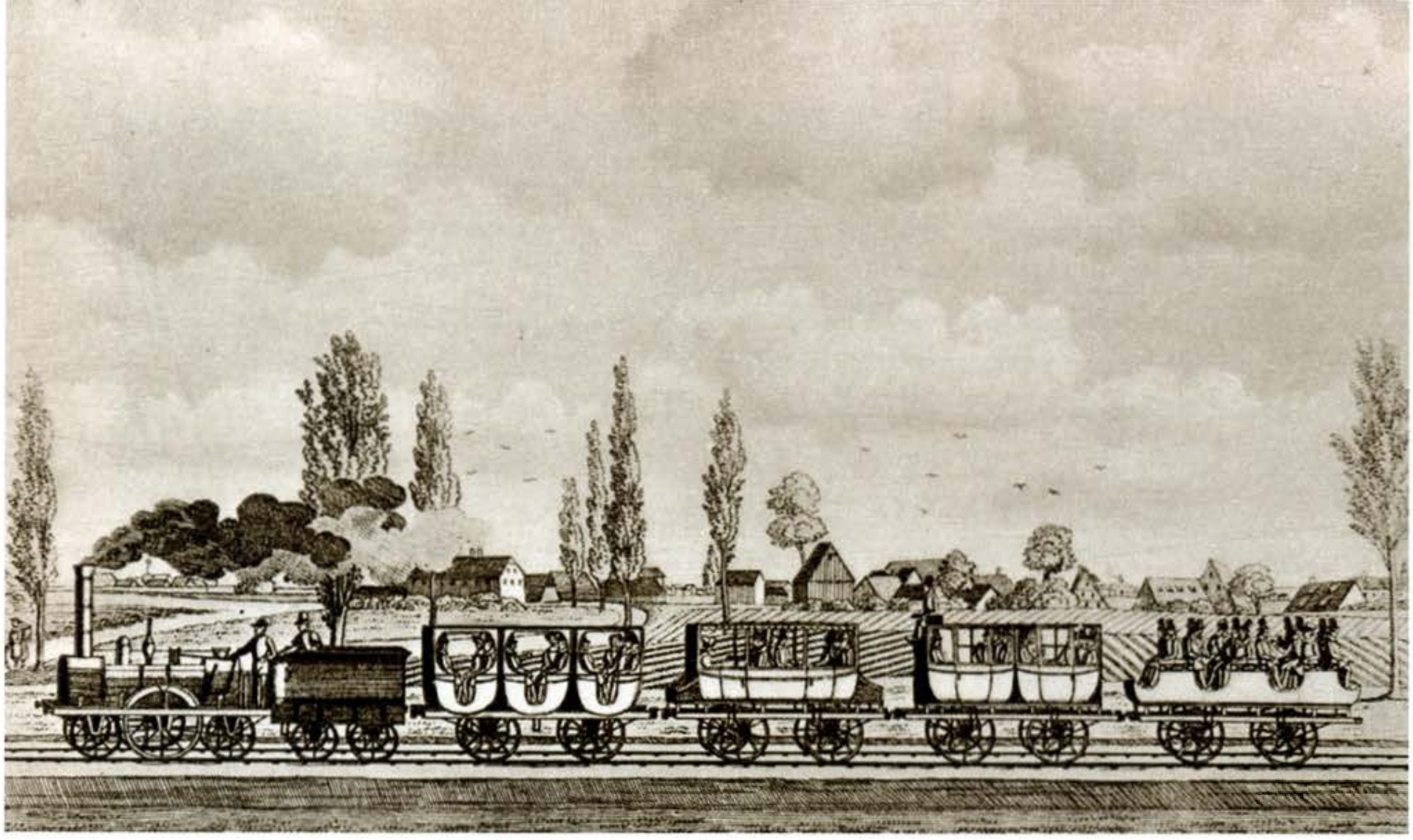
Mit der Auffindung des Seeweges nach Indien und der Entdeckung Amerikas wurden die Hauptstraßen des Welthandels in ihrem Laufe völlig verändert. Die Erzeugung der Rohstoffe, deren Transport die Schiffahrt vor allem nährt, verschob sich von Nord- und Osteuropa nach den überseeischen Kolonialländern westlich und südlich von Europa. Die deutsche Schiffahrt hatte an diesen neuen Handelsbeziehungen keinen Anteil. Die Blütezeit der Hanse war bereits vorüber. Spanien, Portugal und England entwickelten sich zu mächtigen Kolonialländern. Die Schiffahrt innerhalb dieser großen Reiche wurde aber der nationalen Schiffahrt vorbehalten. Es galt der Grundsatz der restlosen Monopolisierung des Handels und Verkehrs mit den Kolonien. Kein fremdes Schiff durfte Waren nach den Kolonien bringen oder von dort holen. Gegenüber diesen Schwierigkeiten war es den Stadtrepubliken Hamburg, Lübeck und Bremen, die bei der Ohnmacht der Reichsgewalt ohne jeglichen nationalen Rückhalt waren, unmöglich, die von ihnen erstrebte Stellung im Schiffahrtsverkehr mit fremden Ländern und Erdteilen zu erringen. An Unternehmungsgeist und Anpassungsfähigkeit an die durch die Entdeckungen herbeigeführte Umgestaltung in den Handelswegen hat es der deutschen Schiffahrt in dieser Periode nicht gefehlt. Sie mußte sich aber darauf beschränken, die Waren lediglich von den Haupthafenstädten der neuen Kolonialmächte in Europa nach dem alten Verkehrsgebiet der Hanse zu fahren. Nur eine geringe Ausdehnung der deutschen Seeschiffahrt nach Nordwesten erfolgte gegen die Mitte des 17. Jahrhunderts, und zwar nach Island und Grönland.

In diesen für die deutsche Schiffahrt so ungünstigen und trüben Zeiten erschien ein Lichtblick, als der Große Kurfürst eine Handels- und Kriegsflotte gründete, deren erfolgreiche Fahrten weit über die Weltmeere gingen und selbst im Jahre 1683 zur Gründung einer Kolonie an der Goldküste Westafrikas führten. Dieser erste Versuch deutscher Schiffahrt, sich einen Anteil an den neu entdeckten Handelsgebieten zu er-

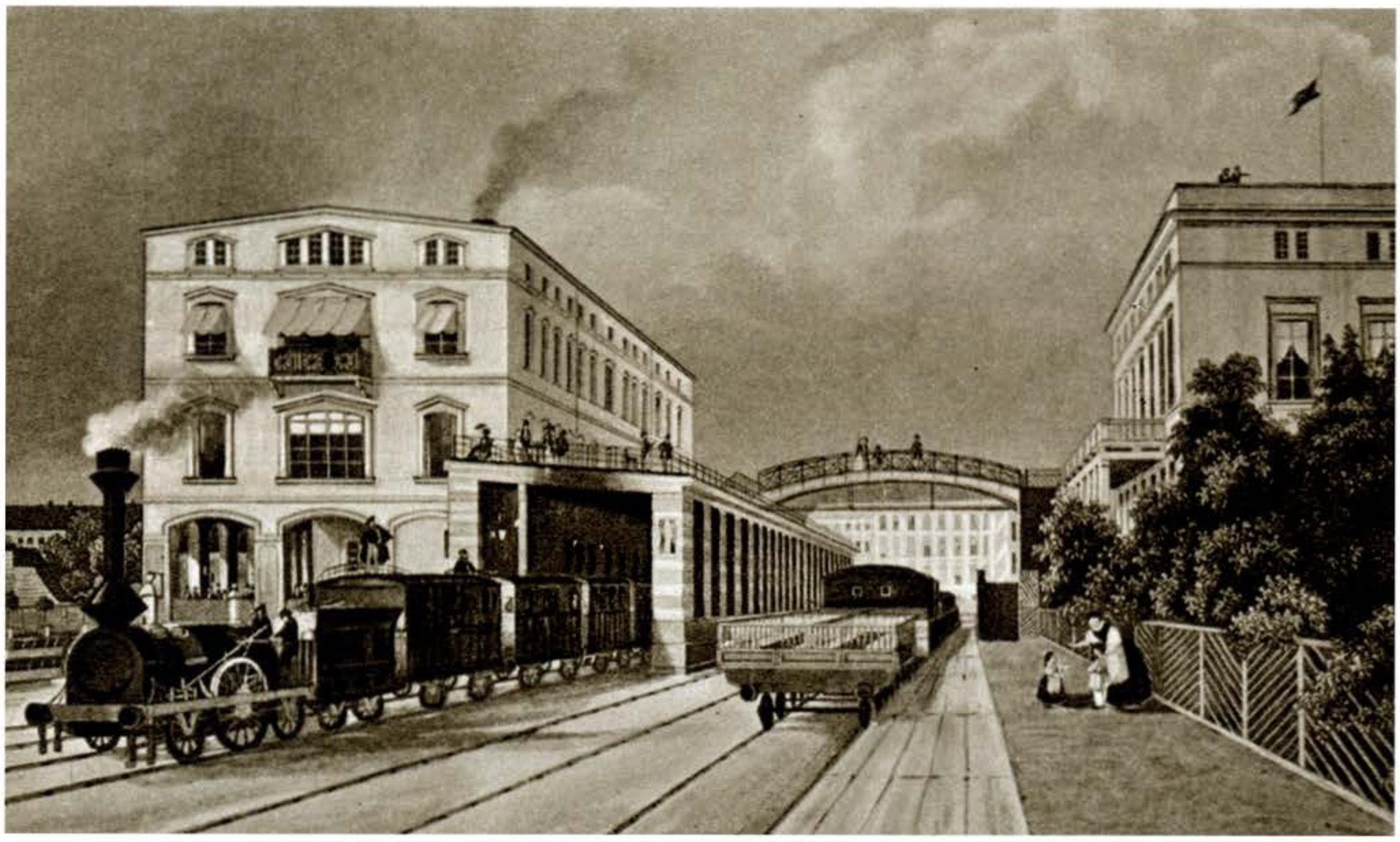
Nr. 132. Friedrich List,
der große Vorkämpfer der deutschen Eisenbahn

Nr. 133. Julius Dorpmüller,
Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn

Nr. 134. Das „Straßenfahrzeug“ der Reichsbahn befördert den Berliner Maibaum 1935



Nr. 135. Personenzug auf der Strecke Nürnberg—Fürth im Jahre 1835



Nr. 136. Der Potsdamer Bahnhof in Berlin um 1850

Nr. 137. Die erste elektrische Bahn der Welt auf der Berliner Gewerbeausstellung im Jahre 1879

ringen, scheiterte aber bald nach dem Tode des Großen Kurfürsten, da infolge innerdeutscher Kämpfe die Aufmerksamkeit seiner Nachfolger sich von der See und überseeischen Besitzungen und Beziehungen wieder ablenkte.

Eine neue Epoche in der Handelsgeschichte und ein neuer Schwung im Welthandel tritt erst mit der Wende des 18. zum 19. Jahrhundert ein. Mit der 1776 erfolgenden Unabhängigkeitserklärung der englischen Kolonien in Nordamerika und mit der Auflösung und Verselbständigung der großen spanischen und portugiesischen Kolonialreiche in Mittel- und Südamerika fielen die Handelsbeschränkungen, durch die die deutsche Schiffahrt bisher von dem Verkehr mit den überseeischen Kolonialländern ausgeschlossen war. Es bildeten sich neue unabhängige Staaten in Übersee, die sich in ihrem Handel und Verkehr keine Vorschriften mehr machen ließen und den Schiffen aller Nationen offen standen. Als 1849 endlich auch die englische Navigation Act fiel, konnte sich das Tätigkeitsfeld der deutschen Schiffahrt auf den ganzen Erdball erweitern. In zielsicherer, unermüdlicher Arbeit und in stetem Kampf begann die deutsche Schiffahrt jetzt wieder einzuholen, was ihr in den vorigen Jahrhunderten nicht möglich war, und einen steigenden Anteil am Weltverkehr zu erringen. Es führte dieses Streben zu einer in der Geschichte der Weltschiffahrt einzig dastehenden Aufschwungsperiode. Mit dem ständigen Anwachsen des deutschen Handels und der Schiffahrt wurden aber auch deutscher Geist und deutsche Leistungen hinausgetragen in alle Welt und wirkten befruchtend auf die neu erschlossenen überseeischen Länder.

Infolge der Veränderung der Hauptstraßen des Welthandels seit dem Mittelalter gewinnen jetzt die deutschen Nordseestädte überwiegende Bedeutung für die Schiffahrt, während die Ostseestädte zurückstehen müssen und sich mehr auf die kleine Schiffahrt beschränken. Die Aufbauarbeit wurde also im wesentlichen von Hamburg und Bremen und den dortigen Kaufleuten betrieben. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ging der Aufstieg noch ziemlich langsam. Der größte Teil der von Hamburg und Bremen nach Übersee verkehrenden Schiffe fuhr immer noch unter fremder Flagge. Das aber lag nicht an mangelndem Unternehmungsgeist oder geistiger Unregsamkeit der Hamburger und Bremer Kaufleute, sondern an der politischen und wirtschaftlichen Not der beiden Hansestädte; denn es stand noch kein geeintes Deutsches Reich hinter ihnen. Hamburg und Bremen waren im Weltverkehr damals noch nicht Organe des Reichs, sondern ganz auf sich gestellte, politisch unabhängige, einzelne Hafenplätze, deren ständiges Sinnen darauf gerichtet sein mußte, in der Gesellschaft ihrer großen Auslandsfreunde wohl gelitten zu sein, um in deren Bezirken mit leben zu dürfen. Aus solchem Machtabstand ergibt sich für den Schwächeren aber von selbst die Notwendigkeit einer gewissen Zurückhaltung, sei es aus Vorsicht, sei es aus natürlichem Unvermögen.

Es konnte die deutsche Schiffahrt in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts auch auf technischem Gebiete bei der jetzt einsetzenden Entwicklung der Dampfschiffahrt sich noch nicht maßgeblich und bahnbrechend beteiligen, sondern bediente sich noch hauptsächlich der Segelschiffe, während bereits die anderen Länder mit Dampfschiffen große Erfolge getätigt hatten. Im Jahre 1841, als bereits 30 % des Hamburger Seeverkehrs durch Dampfer ausgeführt wurden, wurde endlich das erste

Dampfschiff unter Hamburger Flagge nach Hull in Fahrt gesetzt. Im folgenden Jahre wurde dann durch Sloman eine regelmäßige Dampfschiffahrt nach London eingerichtet. Der erste Dampfer mit Hamburger Flagge nach Nordamerika fuhr im Jahre 1850 aus, und die Hamburg-Amerika-Linie sandte ihre ersten Dampfer „Borussia“ und „Hammonia“ im Jahre 1856 nach Amerika und begann von da ab einen regelmäßigen Dampferverkehr nach New York.

Als um die Mitte des 19. Jahrhunderts der Eisen- und Stahlschiffbau die alten Holzschiffe zu verdrängen begann, machten die deutschen Kaufleute sich diesen Wandel und die neuen Errungenschaften der Schiffsbautechnik zunutze, indem sie in weitem Umfange neue Stahlschiffe in Fahrt setzten und so gegenüber den alten Holzschiffen in erfolgreichen Wettbewerb traten.

Im Schiffbau hatte Deutschland zu der Zeit nur im Segelschiffbau einige Bedeutung, wozu im besonderen die Rickmers-Werft in Bremerhaven beigetragen hatte. Auf dem Gebiete des Dampfschiffbaues dagegen war England in jeder Beziehung führend und unerreicht. All die ersten unter deutscher Flagge fahrenden Dampfer stammten von englischen Werften. 1858 wurden die ersten Dampfer auf deutschen Werften gebaut, die zwar mit durchweg 800 BRT. von nur recht bescheidener Größe waren. Erst in den siebziger Jahren wurden auf deutschen Werften größere Dampfer hergestellt. Aber schnell eroberte sich dann die deutsche Schiffsbautechnik, wenn auch nicht im produzierten Quantum, so doch in der Qualität, einen England ebenbürtigen Rang. Deutschland wurde bald führend in der Welt im Bau von Spezialschiffen; insbesondere erzielte es die hervorragendsten Leistungen im Passagierschnelldampferbau. Auch in der technischen Verbesserung der Dampfmaschinen wirkten Deutsche bahnbrechend. So sind beispielsweise die Verbundmaschinen, durch die eine 33 %ige Brennstoffersparnis erzielt wurde, dem deutschen Erfinder Roentgen zu verdanken.

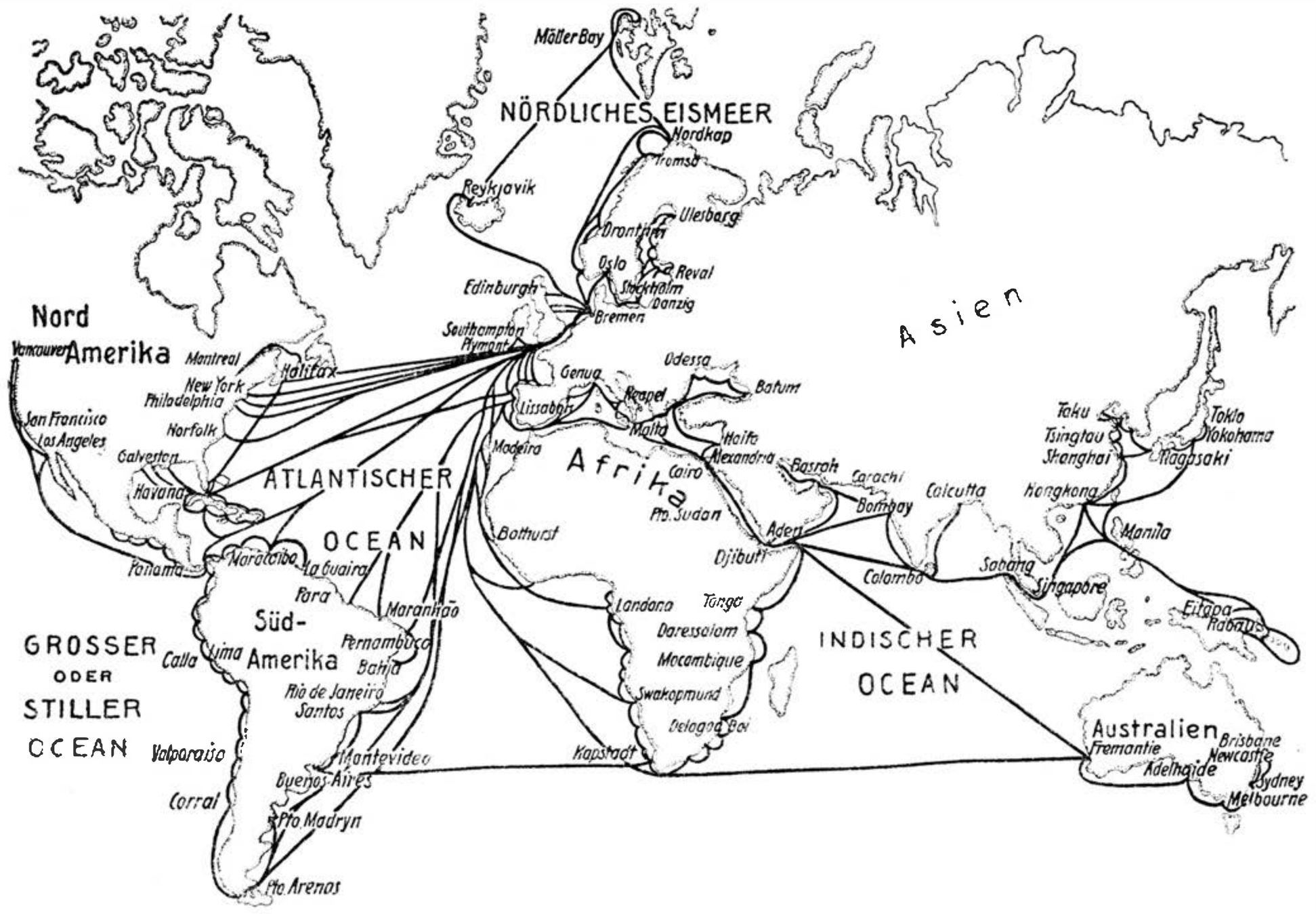
Ein großer Teil der deutschen Reedereien waren um die Mitte des 19.Jahrhunderts noch ausgesprochene Kaufmannsreedereien, die die Schiffahrt hauptsächlich als Mittel für ihre kaufmännischen Geschäfte betrieben. Durch diese Kaufmannsreedereien besonders wurde im Ausland nicht nur wirtschaftliche, sondern auch politische und koloniale Pionierarbeit geleistet. In Afrika, Ostasien und der Südsee wurden durch sie Niederlassungen und Faktoreien gegründet, die zu Stützpunkten deutschen Wesens und deutscher Leistungen im Ausland wurden. In diesem Gebiet der deutschen Schiffahrt sind besonders die Namen der Familien Woermann und Godeffroy in Hamburg bekannt.

Im übrigen lag die Bedeutung der aufblühenden deutschen Schiffahrt besonders auch in der Aufnahme regelmäßiger Linienfahrten. Gerade dadurch, daß die deutschen Reeder den ganzen Erdball mit einem immer dichteren Netz regelmäßiger Schiffahrtslinien umspannten, vermochten sie der deutschen Schiffahrt einen ständig wachsenden Anteil am Weltverkehr zu erringen, der im scharfen Wettstreit mit den bisher herrschenden Schiffahrtsnationen erkämpft werden mußte.

Hatte einerseits die Erschließung überseeischer Länder durch die Erringung politischer und wirtschaftlicher Freiheit die Möglichkeit zur Entfaltung einer den Erdball umspannenden deutschen Schiffahrt geschaffen, so hat andererseits die

wirtschaftliche und ihr folgend die politische Wiedergeburt Deutschlands sie in den Stand gesetzt, diese Möglichkeit voll auszunutzen. Die politische Einigung des deutschen Wirtschaftsgebietes im Deutschen Reich schuf einen gerade für die Ausdehnung des überseeischen Handels und der Schiffahrt unschätzbaren Faktor in dem nun gewährten großen nationalen Rückhalt, der durch seine militärische Kraft, später ergänzt durch eine, selbst von dem mächtigsten Konkurrenten gefürchtete Flotte, gestützt wurde.

Die innere Stärke des Deutschen Reichs fand ihren äußeren Ausdruck in dem immer weitergreifenden deutschen Außenhandel und dem immer umfassenderen Netz



Nr. 41. Das Netz der deutschen Schiffahrtslinien

der regelmäßigen deutschen Schiffahrtslinien. Hand in Hand mit dem Warenhandel, der für die zum Export drängende deutsche Industrie neue Absatzgebiete in überseeischen Ländern suchte und den wachsenden Bedarf einer jährlich um ½ Million zunehmenden Bevölkerung an fremden Erzeugnissen deckte, nahmen deutsche Reeder immer neue Verbindungen mit allen Teilen der Erde auf. Ein ungeheurer Aufschwung der deutschen Schiffahrt begann. Viele neue Reedereien wurden ins Leben gerufen und errangen Deutschland, um die Mitte des 19. Jahrhunderts noch unbedeutend, 1874 bereits an vierter Stelle stehend unter den schiffahrttreibenden Nationen, um die Jahrhundertwende den zweiten Platz, und zwar den Hintermann um beinahe das Doppelte übertreffend. Nur die englische Schiffahrt führte zahlenmäßig nicht erreichbar in der Weltschiffahrt. Die deutsche Schiffahrt war aber im

Verhältnis zur englischen durchweg höherwertiger, denn sie hatte sich auf gewisse Verkehrslinien aufgebaut und ein weltumfassendes Netz regelmäßiger Linienfahrten geschaffen, die mit Schnelldampfern und besonders kostbaren Passagierdampfern bedient wurden. Während fast drei Viertel der gesamten deutschen Schiffstonnage in der Linienfahrt beschäftigt wurden, bestand die englische Tonnage überwiegend aus Frachttrampschiffen, die billig serienweise hergestellt werden konnten. Die hier folgenden Zahlen veranschaulichen die Entwicklung der deutschen Schiffahrt. Besonders deutlich wird in ihnen aber auch die Verdrängung der Segelschiffahrt, die 1880 ihren Höhepunkt erreicht hatte.

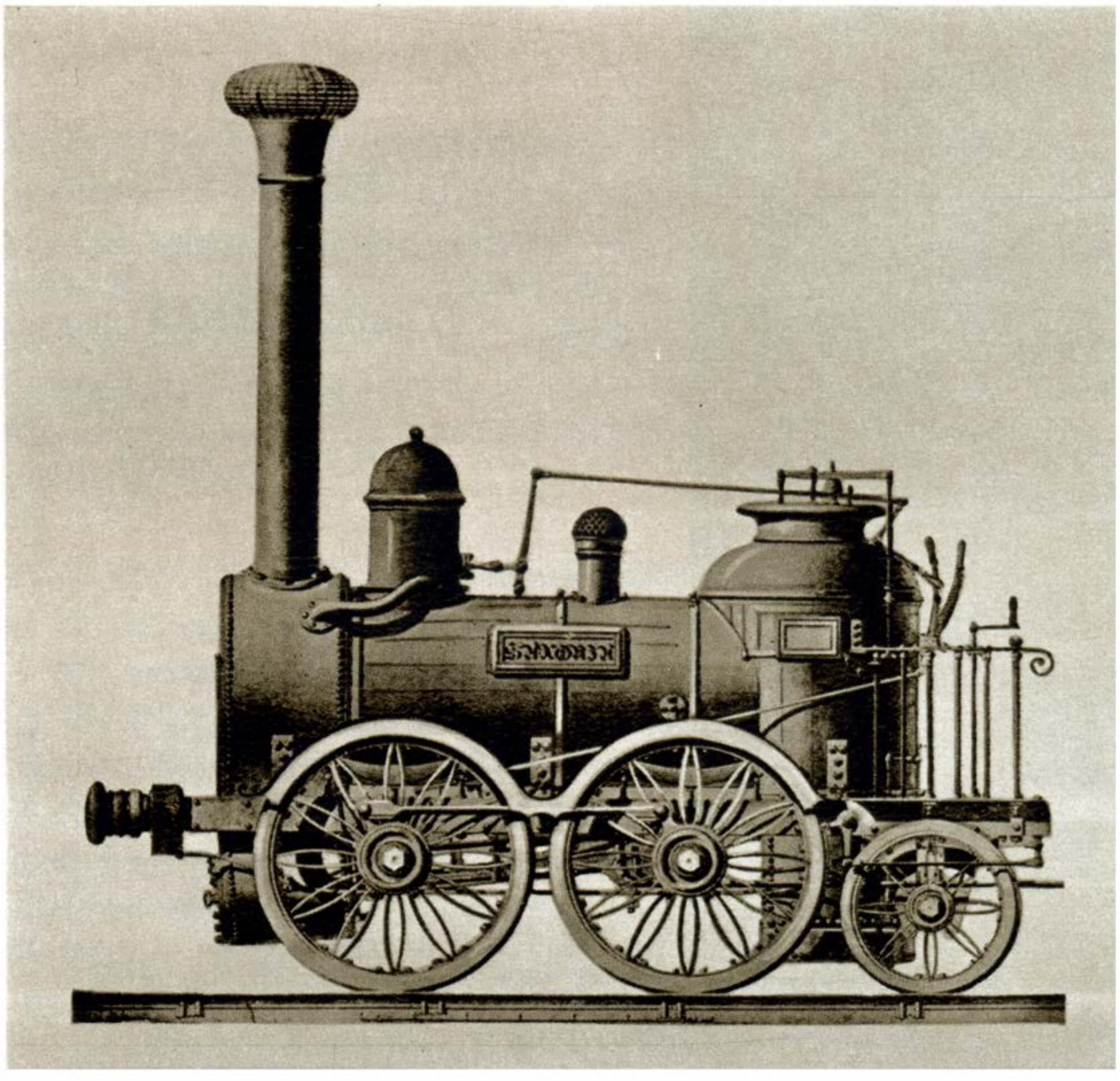
	Deutschland		Welt
	Gesamt-Bruttoregistertonnage	Davon Dampfer und Motorschiffe Bruttoregistertonn.	Gesamt-Bruttoregistertonnage
1871	1 080 750*	116 250*	—
1880	1 319 700*	278 700*	—
1890	1 629 300*	877 200*	21 118 528
1900	2 650 033	2 159 919	28 890 401
1914	5 459 296	5 134 720	49 073 545
1920	672 671	419 438	57 280 800
1931	4 254 601	4 226 050	70 131 040
1935	3 704 000	3 693 000	64 885 972

* Nach dem Germanischen Lloyd; alle übrigen Zahlen nach dem British Lloyds Register; jeweiliger Stand vom 1. Juli.

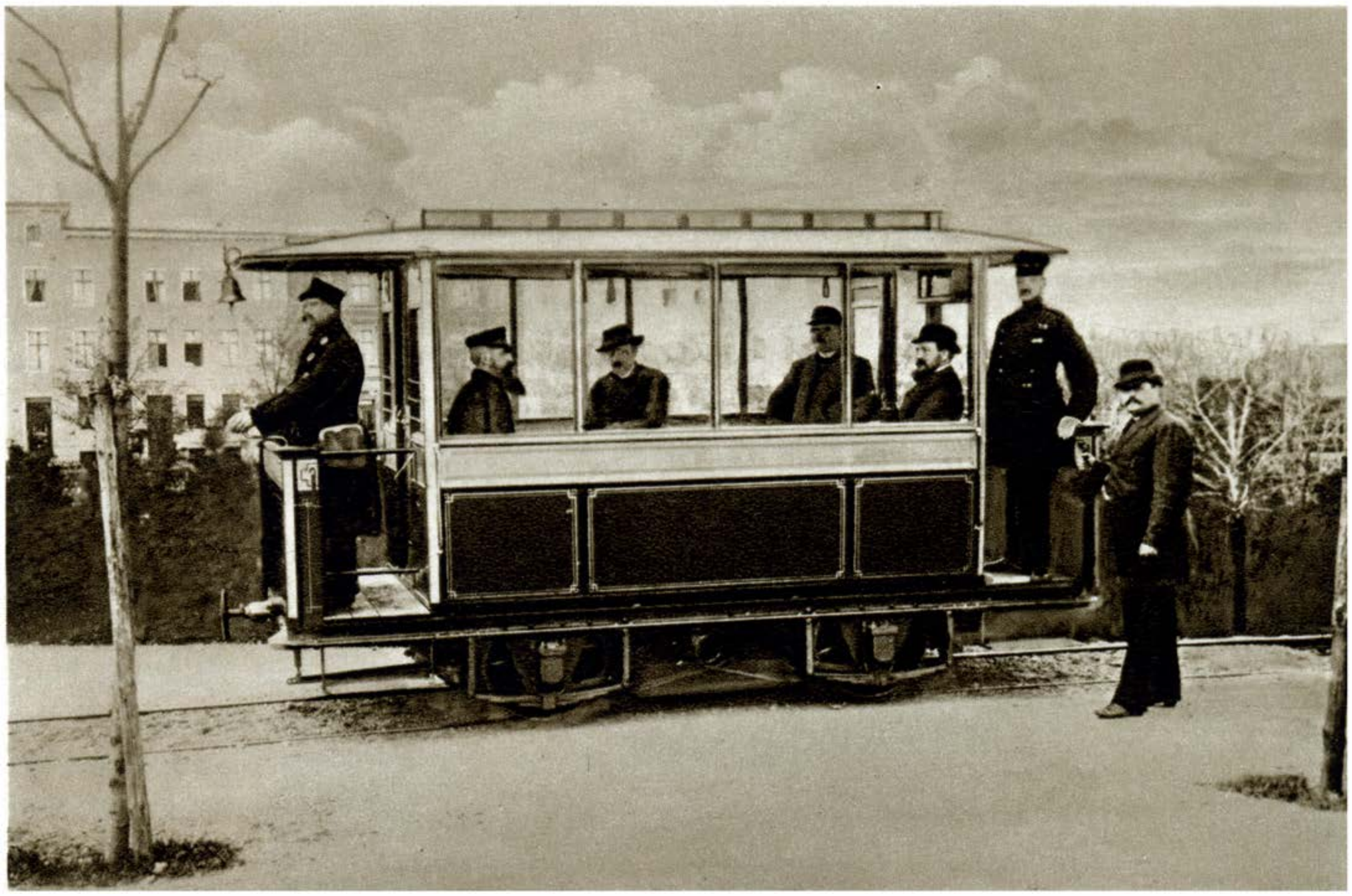
Da gerade die Schiffahrt betont wirtschaftlichen Charakter hat, beruht der unvergleichbare Aufschwung der deutschen Schiffahrt im wesentlichen auch auf dem Unternehmungsgeist einzelner Kaufmannsfamilien und einzelner tatkräftiger Männer. So sind eng verknüpft mit dem Aufblühen der deutschen Schiffahrt, um nur einige bekannte Familien zu nennen: Sloman, Godeffroy, Laeisz, Amsinck, Woermann, Rickmers, und weiterhin einzelne hervorragende Männer wie etwa Aug. Bolten und Wiegand.

Über die reinen Schiffahrts- und Betriebsfragen hinaus beschäftigten sich die deutschen Reeder in weitem Umfange auch mit Kolonial- und Auswanderungsfragen, um dem deutschen Bevölkerungsüberschuß einen ausreichenden und planmäßigen Auslaß zu schaffen. So sind beispielsweise die ausgedehnten deutschen Siedlungen in Südbrasilien durch die Initiative und mit Mitteln deutscher Reedereien entstanden und werden auch heute noch durch die deutsche Schiffahrt gefördert.

Der Aufschwung der deutschen Schiffahrt vor dem Weltkrieg konnte nur erfolgen in hartem Kampf mit den Flotten der fremden Nationen. Daß deutsche Tatkraft und Leistung für Deutschland den zweiten Platz unter den Schiffahrtsländern errungen hatte, war den Ausländern ein schmerzlicher Dorn im Auge. Als sich nun 1919



Nr. 138. „Saxonia“
Die erste 1838/39 in Deutschland gebaute betriebsfähige Lokomotive

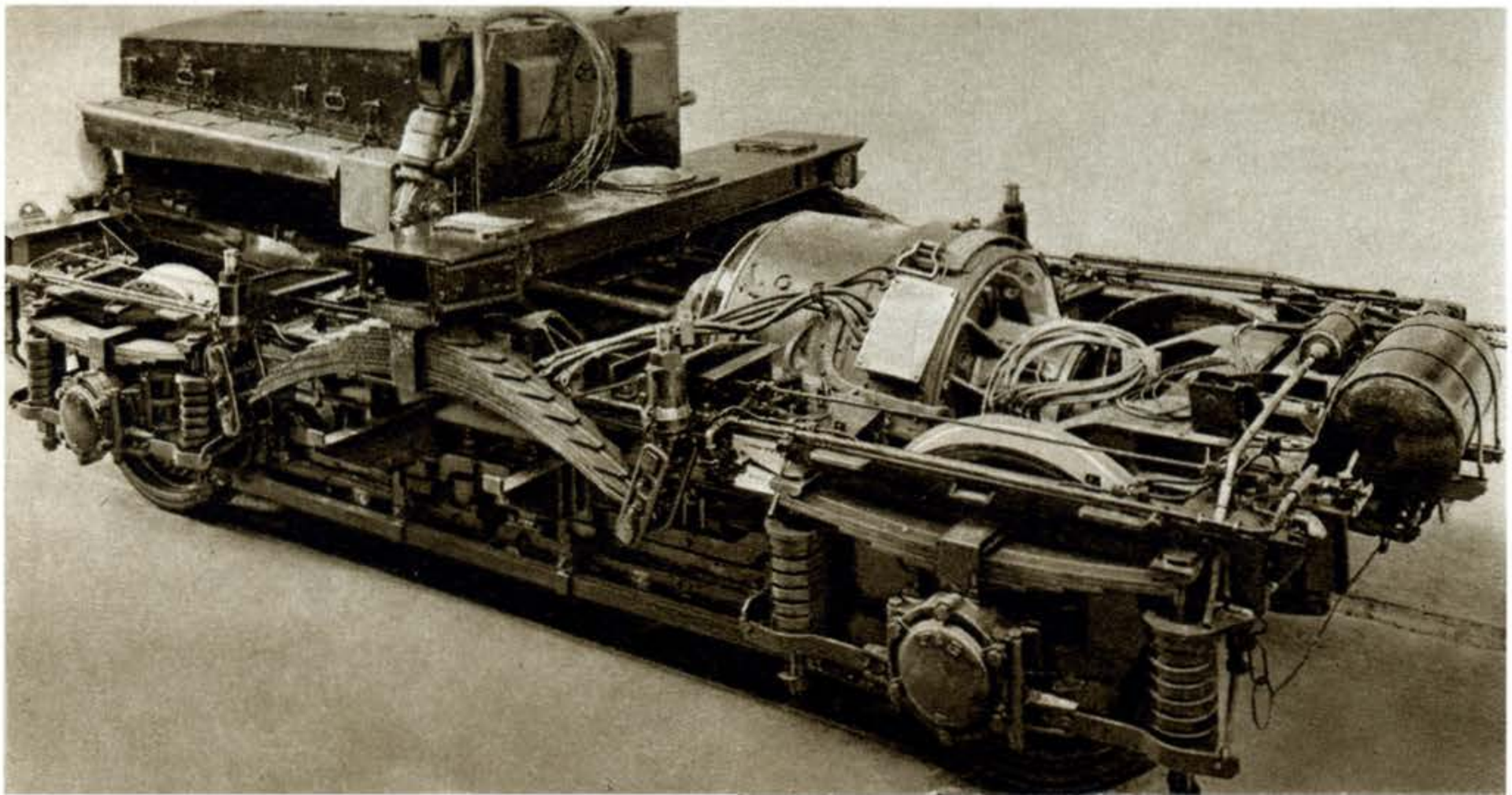


Nr. 139. Die erste Straßenbahn der Welt
Von Werner von Siemens gebaut, wurde sie 1881 in Berlin-Lichterfelde in Betrieb genommen

Der deutsche Schnelltriebwagen — ein Vorbild für die Bahnen in aller Welt

Nr. 140. Der Führerstand — höchste Reisegeschwindigkeit 160 km/st

Nr. 141
Zweckmäßig und schön — der Fahrgastraum



Nr. 142
Wuchtig und sicher — das Fahrgestell

nach dem von Deutschland verlorenen Kriege die Möglichkeit bot, wollten sie Deutschland ein für allemal das Handwerk legen und raubten ihm seine ganze Handelsflotte. Deutschland verlor durch Kriegsmaßnahmen und durch Ablieferung auf Grund des Friedensdiktates 1341 Schiffe mit 5060950 BRT. Damit war Deutschland aus der Liste der schiffahrttreibenden Länder gestrichen, seine Seegeltung mit einem Schlage vernichtet, die wirtschaftlichen und völkischen Stützpunkte Deutschlands in der Welt verloren und das für die deutsche Wirtschaft so wichtige Liniennetz unserer Reedereien völlig zerrissen.

Mit den praktischen Grundlagen für den Wiederaufbau der Handelsflotte sah es zunächst recht schlecht aus. Gewiß sah der Versailler Vertrag vor, daß den deutschen Reedern von der deutschen Regierung eine Entschädigung zu zahlen sei. Die Erfüllung dieser Verpflichtung stieß aber auf große Schwierigkeiten. Aus den Verhandlungen mit der Regierung kam schließlich heraus, daß ein Drittel der verlorenen Tonnage auf Kosten des Reiches wieder aufgebaut werden sollte. Die Inflation beschränkte auch diese Grenze, und das, was schließlich aus diesen Entschädigungsmitteln des Reiches wieder hergestellt wurde, belief sich auf etwa ein Fünftel des verlorenen Bestandes. Dabei war gerade in den beiden ersten Jahren nach dem Kriege die allgemeine Lage der Weltwirtschaft keine schlechte. Stark gesteigerte Frachtraten boten erhebliche Verdienstmöglichkeiten, die aber von der deutschen Reederei wegen des Mangels an Tonnage nicht ausgenutzt werden konnten. Als man dann mit zähem Aufbauwillen jedes einzelnen deutschen Reeders bis zum Jahre 1924 etwa die Hälfte der alten Tonnage — teilweise durch opferreichen Rückkauf der abgelieferten Tonnage — wieder hergestellt hatte, kam eine Zeit rasch wachsender Depression.

Der 1931 vorhandene deutsche Schiffsraum von über 4 Millionen BRT. konnte ausreichende Beschäftigung nicht finden, und man stand vor der schwierigen Aufgabe, den mühsam wieder aufgebauten Apparat der veränderten Lage anzupassen. Dabei war im Bestand der Gesamt-Welttonnage noch eine ganz unnatürliche Aufblähung vor sich gegangen. Von 49,1 Mill. BRT. im Jahre 1914 war dieser Bestand auf 70,1 Mill. BRT. im Jahre 1934 künstlich gesteigert. Die Einwirkungen der Krise brachten ein Herabsinken nur auf 65,6 Mill. BRT. — Dadurch, daß viele Staaten ihre Handelsflotten mit Staatsgeldern offen oder verkappt unterstützten, war ein Weltschiffsraum geschaffen worden, der bei der verschlechterten Lage nur unzureichend Ladungen finden konnte. Auf dem Frachten-Markt trat zwangsläufig ein katastrophaler Fall der Frachtraten ein. — Deutschland selbst hatte sich an dieser unnatürlichen Mengenentwicklung der Gesamttonnage nicht beteiligt. Unterstellt man, daß die deutsche Handelsflotte nach ihrem Vorkriegsstande dem normalen Bedarf angepaßt war — und das war sicher der Fall, da in Deutschland irgendwelche Staatshilfen nicht gewährt wurden — so hätte sie, gemessen an der Steigerung der Welttonnage, 1931 rund 7,7 Mill. BRT. besitzen müssen anstatt der oben genannten Ziffer von rund 4,2 Mill. BRT. Aber auch für diesen Bestand war die Lage zunächst noch ungeheuer schwierig. Die aus der allgemeinen Depression wachsenden Hindernisse wurden immer zahlreicher und mannigfaltiger. Die unter größeren

Gesichtspunkten notwendigen Maßnahmen der deutschen Regierung zum Schutze des Binnenmarktes und der Landwirtschaft brachten zwangsläufig eine erhebliche Einschränkung des Ex- und Imports. Andere Nationen gingen immer mehr dazu über, ihren übergroßen Schiffsraum dadurch in Fahrt zu halten, daß man die unvermeidlichen Verluste immer weitzügiger mit Staatsmitteln ausglich. Insbesondere aber schufen die Unterschiede in den Währungen einen für den deutschen Reeder unhaltbaren Zustand. Seefrachten werden überall in englischen Pfunden bezahlt; der Engländer aber beispielsweise kann mit dem Pfund Stlg., das er einnimmt, in England — der inneren Kaufkraft des Pfundes nach — immer noch seinen Verpflichtungen so nachkommen, als ob dieses Pfund Stlg. noch etwa RM 20.— wert wäre. Für den deutschen Reeder ist dasselbe Pfund Stlg. heute nur noch etwa RM 12.— wert, so daß er im Verhältnis zum Engländer jeweils RM 8.— glatt verliert.

So ging denn eigentlich schon seit 1931 der Weg langsam bergab. Die Zahl der Schiffe, die beschäftigungslos aufgelegt werden mußten, wurde ständig größer, bis es erst der jüngsten Zeit gelang, wieder eine Besserung zu erzielen. Im Dezember 1930 lagen 10,6 % der deutschen Tonnage auf (440000 BRT.). Im Laufe des Jahres 1931 stieg die Ziffer allmählich, bis sie im Dezember des genannten Jahres 18,1 % (764000 BRT.) erreicht hatte. Der September 1932 brachte die Höchstziffer von 34,3 % (rund 1,4 Mill. BRT.). In langsam abfallender Bewegung konnte 1933 wieder der Prozentsatz 15,1 erreicht werden, dessen Verminderung seitdem langsam weiter fortgeschritten ist.

Aber auch schon in der ungünstigen Periode, die sich aus diesen Ziffern erkennen läßt, hat die deutsche Schiffahrt nicht den Mut sinken lassen, und sie hat sich von vornherein darauf abgestellt, daß sie sich selbst zu helfen habe und den Staat, d. h. also die Allgemeinheit des Volkes, nur insoweit angehen dürfe, als der Staat selber durch seine unter größeren Gesichtspunkten stehenden Maßnahmen dazu beiträgt, daß einzelnen Wirtschaftszweigen, hier also der Schiffahrt, Nachteile entstehen. Eine solche Inanspruchnahme des Staates ist seitens der deutschen Schiffahrt lediglich in Gestalt der bekannten „Reichshilfe für die Seeschiffahrt" erfolgt, und zwar nicht als eine echte Unterstützung aus à fonds perdu gegebenen Staatsmitteln, sondern in Gestalt vorläufiger Hergabe von Mitteln, mit denen lediglich die Wirkungen der Valutadifferenzen herabgemindert werden sollen. Der Staat nimmt also hierbei lediglich einen Ausgleich für die Folgen seiner eigenen Währungspolitik vor.

Zur Hebung der Lage hat man sich dann noch entschlossen, veraltete Tonnage in Gestalt von 111 Schiffen mit einem Raum von 403 911 BRT. abzuwracken, wodurch der Bestand deutschen Schiffsraumes 1934 schließlich auf 3,7 Mill. BRT. gebracht wurde. Alle übrigen Maßnahmen, die aus der Reeder-Initiative dann weiter ergriffen wurden, folgen heute naturgemäß den großen Richtlinien, die durch den Umschwung in Deutschland Gültigkeit erlangt haben.

Das Schwergewicht des Begriffs: „Deutsche Seeschiffahrt" hatte früher bei den großen Linien gelegen oder besser bei den Zusammenballungen verschiedener früher einmal selbständiger Reedereien, Zusammenballungen, wie sie heute noch in vielen anderen Seeschiffahrt treibenden Nationen vorherrschend sind. Jetzt ist unter

durchgreifenden Organisationsmaßnahmen das Gewicht in Deutschland verlagert oder besser verteilt worden, so daß heute also auch der deutsche Trampreeder mit erhöhter Stoßkraft in die Aufgabe eingeschaltet ist, Deutschlands Mitarbeit am Aufbau normaler internationaler Seefahrt zu fördern. Bewußt sucht man in Deutschland nach Wegen, auch die Entwicklung der Trampfahrt zu fördern, weil hier durchaus eine Möglichkeit liegt, die deutsche Tonnage auch mengenmäßig zu vergrößern, ohne daß dadurch die Gefahr der Beschäftigungslosigkeit entsteht. Noch besitzt Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern allzuwenig moderne Frachtdampfer. Schaffen wir uns solche, so werden wir uns damit im internationalen Wettbewerb behaupten können, denn wir besitzen ein seemännisches Personal, das sich nicht nur mit dem anderer Nationen ohne weiteres messen kann, sondern von dem wir auch ohne Überheblichkeit behaupten dürfen, daß es sowohl nach fachlicher Schulung wie im Hinblick auf die Disziplin vorbildlich ist. Auch die Rettungstaten deutscher Seeleute in letzter Zeit verdienen als „deutsche Saat in fremder Erde" gewertet zu werden.

Wachsend aus neuen deutschen Auffassungen ist man dann auch darangegangen die Großkonzerne, soweit angängig, auf eine ideelle und teilweise praktisch veränderte Basis umzustellen. Das Ziel war die Schaffung eines auf Eigenkraft und selbständiges, verantwortungsbewußtes Handeln eingestellten Reeders, den ein lebendiges Gemeinschaftsbewußtsein mit seinen Mitarbeitern bis zum Schiffsjungen herab verbindet. Aus diesem Ziel ergab sich die inzwischen durchgeführte Auflockerung der früheren Zusammenballungen. Alles das, was sich ohne Nachteile wieder verselbständigen ließ, wurde aus den Großkonzernen herausgenommen und auf die Initiative einzelner Reeder-Persönlichkeiten abgestellt. Auch diese Probleme und ihre praktische Behandlung in der deutschen Schiffahrt sind nicht belanglos für die Frage der Auswirkung auf andere Nationen. Deutschland glaubt zuversichtlich, hier Wege zu gehen, die wesentlich dazu helfen können, die Weltwirtschaftskrise zu überwinden, und es hofft, daß der Erfolg auch andere Nationen veranlaßt, es einmal mit gleichen oder ähnlichen Maßnahmen zu versuchen. Deutschland hofft, daß es daran mitwirkt, daß bei anderen Nationen erkannt wird, daß die Schiffahrt auch ihres Landes nur dann wieder eine sichere Zukunft haben wird, wenn es gelingt, die Lage der Gesamt-Weltwirtschaft dadurch zu bessern, daß man sie überall aus der Sphäre der Politik, in die Prestige und wirtschaftliches Eroberungsbedürfnis sie vielfach hineingezerrt haben, wieder herausnimmt und ihr von neuem die ihr in erster Linie zukommende Aufgabe zugewiesen wird, für die Befriedigung des wirtschaftlichen und kulturbedingten Verkehrsbedürfnisses zwischen den Völkern Sorge zu tragen.

Nächst den oben erwähnten wirtschaftlichen Einzelmaßnahmen zur Stärkung der Stoßkraft der deutschen Schiffahrt geht man in Deutschland noch den Weg, durch organisatorische Zusammenfassung aller wirtschaftlichen Kräfte eine deutsche Wirtschaftseinheit zu schaffen mit dem Ziel, durch gemeinsame Leistung unter Hintanstellung jeglicher Sonderinteressen den Erfolg zum Nutzen der Gesamtwirtschaft und ganzen Volksgemeinschaft zu steigern. Im Rahmen des organischen Aufbaus der deutschen Wirtschaft sind demzufolge seit dem 1. Oktober 1935 alle zur Seeschiffahrt gehörigen Betriebe in der Reichsverkehrsgruppe See-

schiffahrt zusammengefaßt und unter eine einheitliche Führung gestellt. Diese organische Gliederung der deutschen Wirtschaft verwirklicht zugleich die staatliche Führung und die berufsständige Vertretung. Für die persönliche Initiative und die natürliche Entwicklung entsprechend den Eigenheiten der einzelnen Wirtschaftszweige ist dabei weitester Raum gelassen.

Wenn hier von der Bedeutung der deutschen Seeschiffahrt in der Welt gesprochen wird, darf nicht unerwähnt bleiben, daß auch unsere Seeschiffahrts-Technik stets richtunggebend vorangeschritten ist. Das Bestreben der Technik ging dahin, mit möglichst geringen Mitteln möglichst große Leistungen zu erzielen. Von größerer Betriebssicherheit zur größeren Wirtschaftlichkeit und zur Geschwindigkeitserhöhung insbesondere durch Anwendung neuzeitlicher wirtschaftlicher Antriebsmittel, wie Getriebe-Turbinen und Diesel-Motoren, geht hier der Weg.

Die Spitzenschiffe der deutschen Handelsschiffahrt „Bremen", „Europa", „Cap Arcona", neuerdings „Scharnhorst", „Potsdam" und „Gneisenau" sind Zeugen deutscher technischer Leistungen und vorbildlich für die Schiffbautechnik auch anderer Nationen.

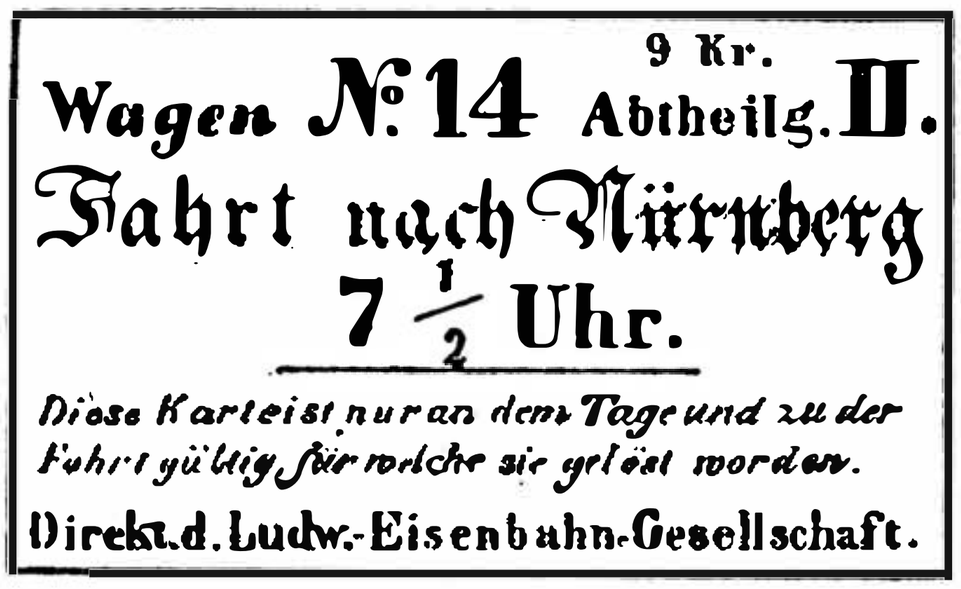
Deutsche Weltgeltung im Eisenbahnwesen

Vorbildliche Leistungen im Schienenverkehr in Vergangenheit und Gegenwart

Von Franz F. Schwarzenstein

Im Jahre 1934 haben rund 720 Ausländer die Deutsche Reichsbahn besucht, um ihre Betriebsanlagen und -einrichtungen zu besichtigen und ihre Organisation kennenzulernen. Sie kamen aus 39 Ländern; fast alle europäischen und viele überseeische Nationen waren vertreten, und in der Hauptsache handelte es sich um Eisenbahnfachleute, um im aktiven Eisenbahndienst stehende Männer. Die Zahl dieser ausländischen Besucher steigt fast ständig; noch 1933 waren es nur 480 Ausländer, die zum Studium des Eisenbahnwesens nach Deutschland gingen. Hinzu kommt, daß 1934 auch noch 24 Studienfahrten von fremden Kommissionen, Studierenden höherer Lehranstalten und Vereinigungen von ausländischen Eisenbahnbeamten nach Deutschland unternommen wurden und sich 16 Ausländer während des Jahres 1934 in verschiedenen Dienstzweigen bei der Deutschen Reichsbahn ausbilden ließen.

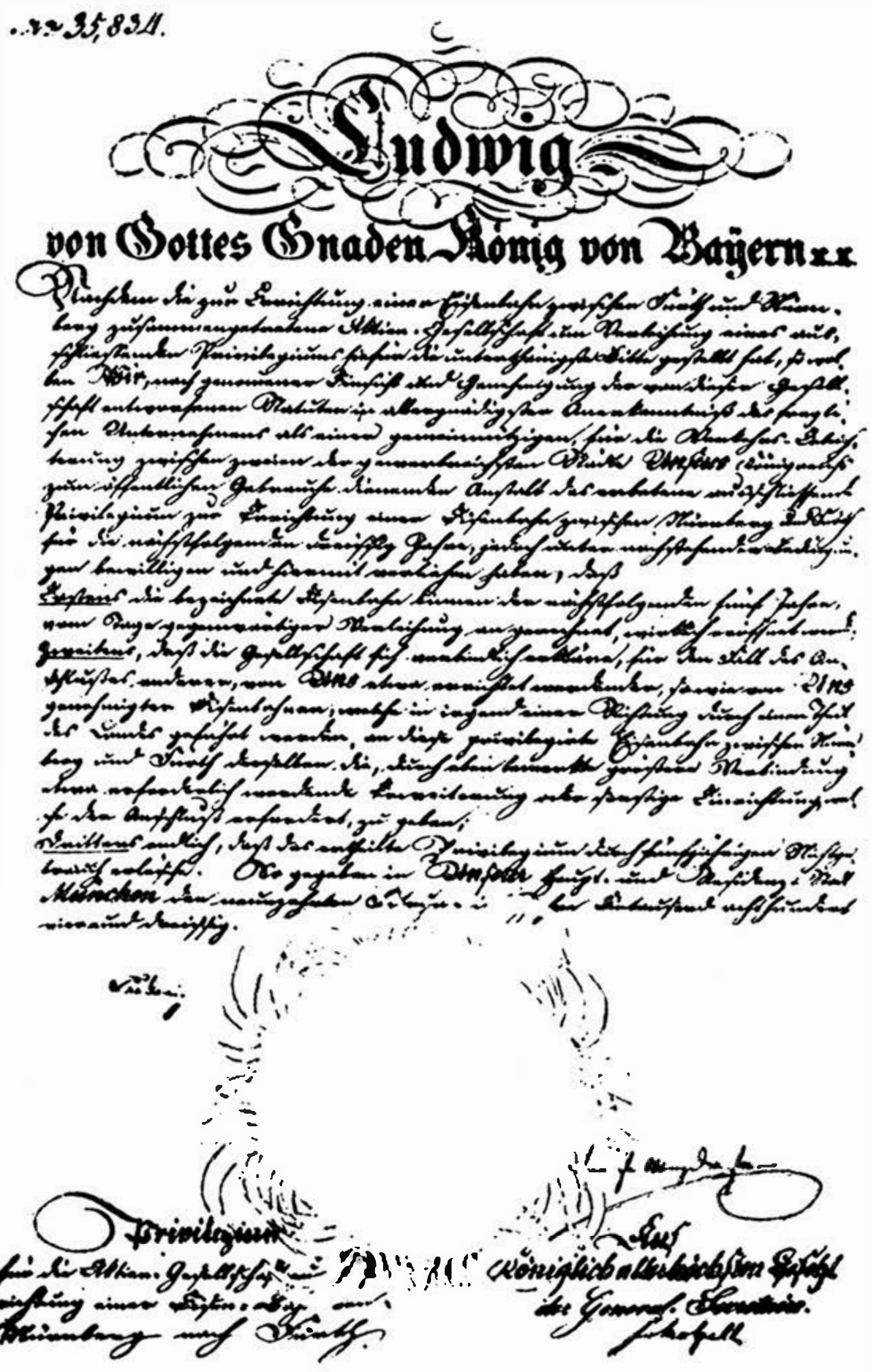
Was interessiert diese ausländischen Fachleute so stark an der deutschen Eisenbahn? Der Geschäftsbericht der Reichsbahngesellschaft gibt darüber nur kurz an, daß es insbesondere die Ausbesserungswerke, die neuen Triebwagen und Lokomotiven und die Neuerungen im elektrischen Zugbetrieb waren, die Aufmerksamkeit fanden. Man darf ergänzen, daß darüber hinaus auch die gesamte riesige Organisation dieses größten einheitlichen Verkehrsbetriebes der Welt und seine vorbildliche Finanz- und Personalpolitik von den ausländischen Fachleuten studiert und — bewundert werden. Ein Streckennetz von rund 53600 km Länge, das für Betrieb, Unterhaltung, Verwaltung usw. rund 650000 Köpfe Personal benötigt, wird von einer Stelle aus einheitlich geleitet. Und doch arbeitet dieser Riesenapparat vorzüglich. Seine Organisation ist so fein durchgebildet, daß beispielsweise der Kassenbestand, der Geldbedarf und die Bruttoeinnahmen des Vortages täglich an die Zentrale in Berlin bis zu einer bestimmten Stunde gemeldet werden. Um 13 Uhr weiß die Hauptverwaltung genau über das Einnahmeergebnis des Tages vorher Bescheid.



Nr. 42. Eine Fahrkarte für die zweite Klasse der Ludwigs-Eisenbahn-Gesellschaft für eine Fahrt von Fürth nach Nürnberg

Sie weiß auch, dank des Lochkartenverfahrens, z. B. schon am 15. eines jeden Monats, wieviel von jeder einzelnen Materialsorte nach Menge und Wert bei den einzelnen Lagern und Werkstätten im ganzen Reich vorhanden ist, wieviel verbraucht wurde und was neu benötigt wird. Personen- wie Güterverkehr wickeln sich reibungslos ab, Verspätungen gehören zu den größten Ausnahmen, selbst auf Nebenstrecken, und die Sicherheit hat einen Grad erreicht, der sich praktisch kaum noch vervollkommnen läßt, obwohl Deutschland mit den durchschnittlichen Höchstgeschwindigkeiten seiner Züge jetzt an der Spitze aller Eisenbahnländer steht.

Deutschland hat zwar die Eisenbahn nicht erfunden, es darf aber für sich in Anspruch nehmen, gerade in jenem kritischen Augenblick, als der Schienenbahn durch Straße und Auto schärfste Konkurrenz angesagt wurde, ein neue Aussichten eröffnendes Betriebsmittel geschaffen zu haben: den neuzeitlichen Schnelltriebwagen! Der „Fliegende Hamburger", der 1933 auf der Strecke Berlin — Hamburg eingesetzt wurde und als erstes Schienenfahrzeug der Welt planmäßig mit einer Fahrgeschwindigkeit bis zu 160 Std.-km verkehrt, ist zu einer Weltsehenswürdigkeit geworden. Er leitete eine neue Epoche im Eisenbahnverkehrswesen ein und wurde Vorbild der Konstruktionen ähnlicher Wagen, die bald darauf in anderen Ländern folgten.



Nr. 43. Privileg Ludwigs von Bayern für die Eisenbahn von Nürnberg nach Fürth vom 19. Februar 1834

Die Entwicklung der deutschen Schnelltriebwagen

Die Frage, wie man auf verkehrsschwachen Strecken den Eisenbahnverkehr wirtschaftlicher gestalten könnte, hatte schon früher, in Deutschland lange vor dem Weltkrieg, zur Konstruktion von Triebwagen, d. h.

Schienenfahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine, geführt. Man benutzte Dampfmaschinen, mit Speicherbatterien arbeitende Elektromotoren und Verbrennungsmotoren als Kraftquellen. Nach dem Weltkrieg griff man angesichts der für die deutschen Eisenbahnen besonders schwierig gewordenen wirtschaftlichen Lage mit Energie das Triebwagenproblem wieder auf. Es kam hinzu, daß der Kraftwagen sich durch seine Schnelligkeit und Beweglichkeit im Personen- und Güterverkehr immer mehr zu einem ernsthaften Wettbewerber entwickelte. 1924 konnte der erste Schienentriebwagen mit 150 PS-Maybach-Dieselmotor in Betrieb genommen werden. Seitdem ging die Entwicklung ständig vorwärts, obwohl gerade die Konstruktion der für den an sich etwas rauhen Eisenbahnbetrieb geeigneten Dieselmotoren manche Schwierigkeit bereitete. Die drei Hauptforderungen der Reichsbahn: Geringes Gewicht, große Leistung und hohe Umlaufzahl, waren nicht leicht zu erfüllen. Da hatten es die Wagenbauer schon leichter. Sie konnten nach eingehenden Versuchen im Windkanal bald die dynamisch günstigste Form des Wagenkastens finden. Allerdings mußte, abweichend vom allgemeinen Wagenbau, eine besondere Leichtbauart durchgebildet werden. Die Krönung all dieser jahrelangen Versuche war dann schließlich der berühmte „Fliegende Hamburger", ein Zwillingswagen mit dieselelektrischem Antrieb und Stromlinienform. Auf dem ganzen Erdenrund ist dieses Fahrzeug bekannt, namentlich sein charakteristisches Gesicht kann man so leicht nicht vergessen. Behaupteten doch damals bei der Indienststellung die immer spottlustigen Spaßvögel, der Wagenkopf sähe dem Reichsbahn-Generaldirektor Dorpmüller ähnlich...

Schnell eroberte sich der „Fliegende Hamburger" eine große Gemeinde treuer Freunde. 150 ja 160 Std.-km waren für den regelmäßigen Bahnverkehr doch eine Sensation, und wirklich, die ungeheure Schnelligkeit einer solchen Triebwagenfahrt verleiht der „guten alten Eisenbahn" ganz neue, unerwartete Reize. Der „Fliegende Hamburger" hat denn auch inzwischen nicht nur in vielen anderen Ländern, sondern auch hier in seiner Heimat eine große Anzahl Brüder bekommen. Die Reichsbahn allein ließ 13 derartige Wagen bauen, die ihr Vorbild an Schnelligkeit, Kraft und bequemer Ausstattung noch weit übertreffen, wenn auch das Grundprinzip das gleiche geblieben ist. Es sind jeweils zwei Wagen mit je einem zweiachsigen Drehgestell vorn und hinten und einem dritten Drehgestell in der Mitte. Die Dieselmotoren mit je 410 PS Leistung liegen mit den Generatoren in den äußeren Drehgestellen. Die elektrischen Antriebsmotoren sind dagegen in der Mitte untergebracht. Die ersten der neuen Wagen sind bereits auf den Strecken Köln—Berlin, Köln—Hamburg, Hamburg—Berlin und Berlin—Frankfurt a. M. in Betrieb. Der „Fliegende Kölner" erreicht zeitweise eine Höchstgeschwindigkeit von 185 Std.-km. Fahrplanmäßig fährt er durchschnittlich 130 Std.-km. Er ist damit zur Zeit der schnellste Zug der Welt! Bei der Fahrt spürt man die ungeheure Geschwindigkeit kaum. Man sitzt in bequemen, weichgepolsterten Sesseln, trinkt an weißgedeckten Tischchen seinen Kaffee oder Wein und blickt hinaus in die schöne deutsche Landschaft. Und selbst bei 170 Std.-km springt nicht ein einziges Tröpfchen aus dem Glase, verspürt man nicht mehr Erschütterungen als in irgendeinem anderen Eisenbahnwagen bei geringerem Tempo. Das ist im wesentlichen einer neuen Entdeckung der deutschen

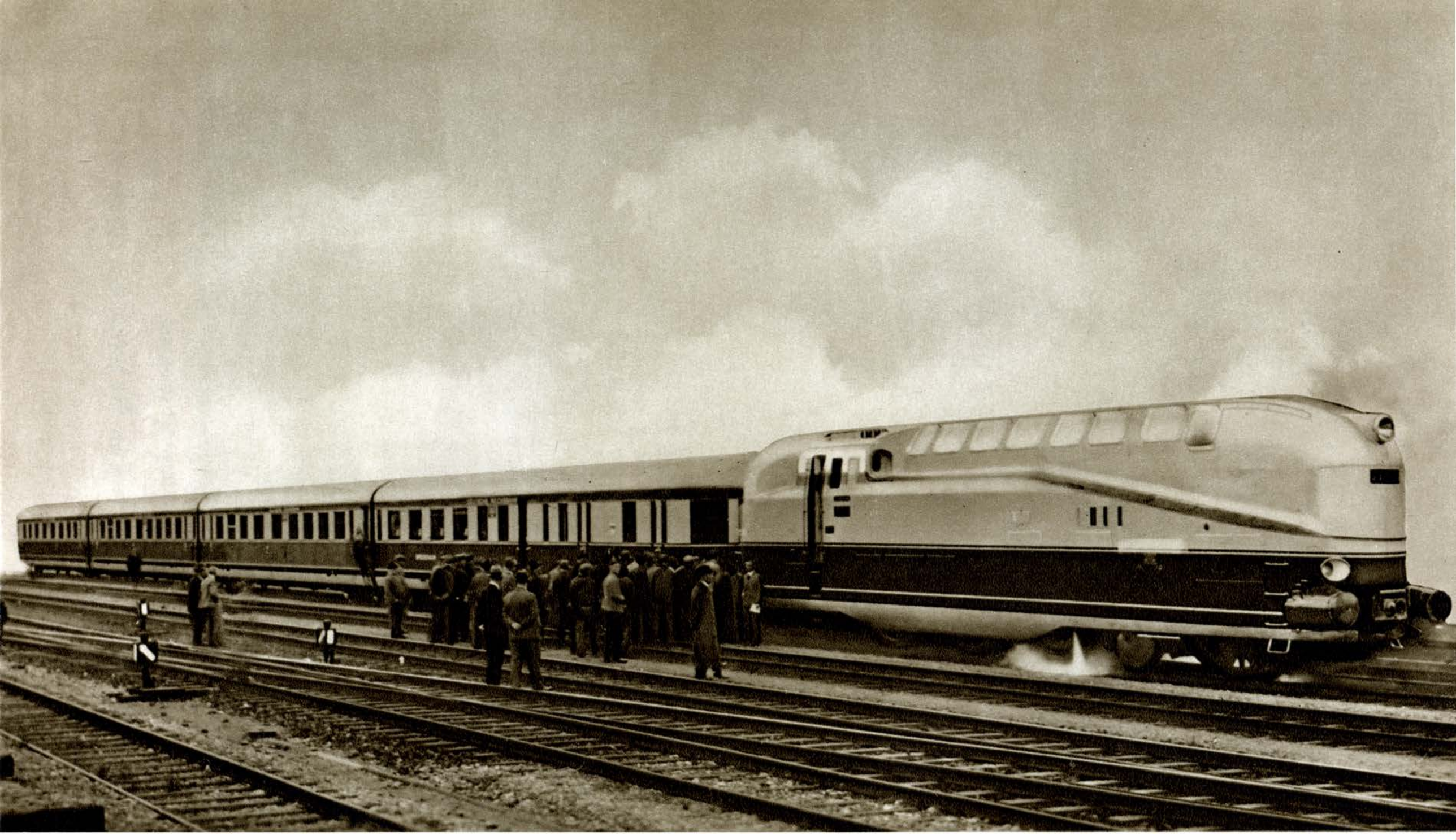
Konstrukteure zu verdanken. Die Radreifen sind flacher profiliert, ihre Neigung beträgt statt 1 : 20 jetzt 1 : 40. So gestaltet sich die Abnutzung der Lauffläche günstiger, und der Wagen läuft ruhiger im Gleis. Alle Wagen, auch die der D- und FD-Züge, werden in Zukunft für Geschwindigkeiten über 110 Std.-km diese neue Radprofilierung erhalten.

Allgemeine Fortschritte im Wagenbau

Die neuartige Abflachung der Radlaufflächen bei Wagen, die mehr als 110 Std.-km fahren sollen, erinnert an die Fortschritte, die allgemein im deutschen Eisenbahnwagenbau im Laufe der letzten Jahre gemacht worden sind. Da ist z. B. der sogenannte Leichtbau, der sich aus der Notwendigkeit ergibt, bei hohen Geschwindigkeiten das tote Gewicht der Wagen möglichst zu verkleinern. Als Baustoff wird entweder eine geeignete Aluminiumlegierung oder aber neuerdings ein besonders leichter, hochwertiger Stahl verwendet. Die Versuche mit dem Leichtstahl sind noch in vollem Gange; vielleicht werden sie die von manchen deutschen Eisenbahnfachleuten vertretene Ansicht bestätigen, daß das Aluminium durchaus nicht das „letzte Wort" im Leichtbau ist — wie namentlich im Ausland vielfach gesagt wird —, sondern daß der besonders hergerichtete Stahl ganz andere Möglichkeiten eröffnet. In Verbindung mit der Anwendung des Schweißverfahrens, statt der Nietung, konnten bei D-Zugwagen im Mittel 26 % Gewichtsersparnis erzielt werden. Die Festigkeit des Wagenkastens wird dadurch in keiner Weise nachteilig beeinflußt. Im Gegenteil, sie ist durch die neue „Rammkonstruktion" der Deutschen Reichsbahn noch verstärkt worden. Die Vorbauten enthalten besonders kräftig nach der Wagenmitte hin abgestützte Stahlbalkengerüste, die bei Zusammenstößen einen großen Teil der Rammkräfte aufnehmen und so das Wageninnere vor Beschädigungen schützen können. Dazu tritt die Verwendung der Hülsenpuffer, die von der Deutschen Reichsbahn in ihrem gesamten Bereich durchgeführt wurde. Die Hülsenpuffer haben eine wesentlich höhere Festigkeit als die alten Stangenpuffer, die sich schon bei geringen Überbeanspruchungen verbiegen. Auch die Kuppelung ist durchweg insofern verbessert, als sie so kurz wie betrieblich möglich gehalten wird. Bei den wenigen Unglücksfällen der letzten Zeit haben diese Neuerungen — Rammkonstruktion, Stahlbau, Hülsenpuffer und Kurzkuppelung — wiederholt ihre hohe, praktische Bedeutung bewiesen. Am deutlichsten zeigte sich die günstige Wirkung dieser Maßnahmen bei dem Anschlag des Eisenbahnattentäters Matuschka auf einen D-Zug bei Berlin. Obwohl der Zug bei voller Geschwindigkeit mit mehreren Wagen entgleiste, blieben doch alle Wagen beieinander. Sie legten sich nur auf die Seite, kein Wagen fuhr auf den anderen auf, wie das früher bei hölzernen Wagen ohne Rammkonstruktion und Hülsenpuffer der Fall war. Nur wenige Personen wurden leicht verletzt, während in ähnlichen Situationen sonst schlimme Folgen die Regel waren. Gegenwärtig werden Versuche mit einer neuartigen Mittelpufferkuppelung gemacht, der nach ihrem Erfinder benannten Scharfenbergkuppelung. Die Schnelltriebwagen sind bereits sämtlich damit ausgerüstet. Bei Bewährung ist an allgemeine Einführung im Schnellverkehr gedacht; denn diese halb selbsttätige Kuppelung

Nr. 143. Stirnansicht eines Schnelltriebwagens

Deutschland hat die modernsten Bahnen der Welt



Nr. 144. Stromliniendampfzug der Deutschen Reichsbahn mit 2C2 Zweizylinder-Heißdampf-Tenderlokomotive

Der aus 4 Drehgestellwagen bestehende Zug mit 144 Plätzen III. Klasse und 48 Plätzen II. Klasse erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 175 km/st

erhöht nicht nur die Festigkeit, sondern sie schließt auch viele Gefahren für die Rangierer aus und ermöglicht bedeutend schnelleres Kuppeln und Entkuppeln. Bei den Triebwagen enthält die Scharfenberg-Kurzkuppelung übrigens alle notwendigen Leitungen für Schaltung, Bremsung usw. Dem Ausbau des Verkehrs mit erhöhten Geschwindigkeiten dient im Wagenbau übrigens auch eine neu entwickelte Faltenbalgkonstruktion, die den Zwischenraum zwischen den D-Zugwagen nahezu schließt und so die hemmenden Luftwirbel verhindert. Sie hat den Vorteil, auch bei langgekuppelten Fahrzeugen verwendet werden zu können. Für den Fahrgast ist dabei angenehm, daß in den Übergangskorridoren nur noch wenig Zugluft entsteht.

Das „fahrbare Anschlußgleis" — eine Weltsensation

Eine der großartigsten Erfindungen auf eisenbahntechnischem Gebiet gelang 1933 dem Dr.-Ing. Culemeyer, einem leitenden Beamten der Deutschen Reichsbahn. Von Haus aus eine Bastler- und Erfindernatur, die schon manche Verbesserung im Eisenbahnbetrieb zuwege brachte, sann Dr. Culemeyer über eine Möglichkeit nach, den Eisenbahngüterverkehr wenigstens in gewissem Umfang von der Schiene unabhängig zu machen. Die Erfahrung hatte ja gerade in den letzten Jahren des Kampfes zwischen Straße und Schiene deutlich gezeigt, daß das bei der Bahn nötige Umladeverfahren bei vielen Gütern äußerst unwirtschaftlich war. So mancher Verkehr dieser Art drohte zum Auto abzuwandern. Bei Stückgütern ließ sich durch die Einführung des meines Wissens zuerst in England entwickelten Behälterverkehrs Abhilfe schaffen. Für Massengüter, wie Kohle und Erden, auch für flüssiges Gut, wie z. B. Öl, blieb es beim Umladen. Da kam Culemeyer auf die geniale Idee des straßenfähigen Fahrzeugs zum Transport ganzer Eisenbahnwagen mitsamt Ladung! Und diese Lösung, diese Schaffung des „fahrbaren Anschlußgleises", ließ sich sogar für alle Güterarten, vom leichtesten Kistchen bis zum schwersten Dampfkessel, verwerten. Im April 1933 wurde das in aller Stille entwickelte Fahrzeug zum ersten Male in Berlin gezeigt. Im Oktober des gleichen Jahres richtete man in der rheinischen Stadt Viersen den ersten öffentlichen Betrieb ein; fünf weitere Städte folgten bald. Bei einem großen Fabrikneubau in Schweinfurt wurde das vorgesehene Anschlußgleis mit Rücksicht auf das neue Fahrzeug einfach gar nicht erst gelegt. Nach dem ersten Betriebsjahr waren mehr als 6000 Güterwagen mit dem neuen Transportmittel über die Straße weg unmittelbar ihrem Empfänger „ins Haus" gefahren. Bei zahlreichen Transporten schwerster Güter haben die „Straßenfahrzeuge" erfolgreich mitgewirkt, so beispielsweise bei der Beförderung des 33 m langen Maibaums für die Berliner Sonnenwendfeier im Lustgarten und bei der Lieferung von rund 20 der modernsten vierachsigen Wagen der Reichsbahn für die Berliner Ausstellung „Deutsches Volk — Deutsche Arbeit" im Sommer 1934. Es war ein merkwürdiger, ungewohnter Anblick für die Berliner, als eines Tages ein ganzer — Speisewagen durch die Straßen fuhr. Und nicht etwa leer, nein, drin saßen fröhlich speisend und pokulierend lebendige Menschen, so ruhig ist die Fahrt dieses Wunderwerkes der Fahrzeugtechnik!

Die Konstruktion des Straßenfahrzeugs ist, wenn man sie heute betrachtet, denkbar einfach. Es besteht aus zwei niedrigen Fahrgestellen mit je acht oder mehr an kurzen Schwingachsen befestigten gummibereiften Rädern. Jedes Gestell nimmt eine Achse des Güterwagens auf. Untereinander sind die Fahrgestelle durch eine verstellbare Steuerstange verbunden. Die einzelnen Räder sind ebenfalls steuerbar, so daß Bogen bis herunter zu 8 m Halbmesser gefahren werden können. Sind vierachsige Wagen zu befördern, so werden sinngemäß zwei Straßenfahrzeuge benutzt. Auf diese Weise können Lasten bis zu 90 bzw. 180 t ohne Schwierigkeit und ohne irgendeine Beschädigung der Straßendecke oder der an der Straße stehenden Bauwerke im Haus—Haus—Verkehr transportiert werden. Als Zugkraft wird ein Motorschlepper oder Lastkraftwagen verwendet. Neuerdings gibt es aber auch schon Straßenfahrzeuge mit eigenem Antrieb. Selbst eine Konstruktion mit Kippvorrichtung für ganze Eisenbahnwagen ist vorhanden. Rund 60 solcher Fahrzeuge sind jetzt in Gebrauch; 30 wurden allein im Laufe des Jahres 1935 neu beschafft.

Die schnellste Dampflokomotive der Welt

Bei dem Wettstreit zwischen Motor- und Dampfantrieb zeigt sich überraschenderweise, daß die gute alte Dampflokomotive sich noch lange nicht geschlagen zu geben braucht. Sie hat sogar eine erfreulich kraftvolle Jugendlichkeit bewiesen, die zu allerlei guten Hoffnungen für die Zukunft berechtigt. Deutschland, das im Dampflokomotivbau schon lange an führender Stelle steht, gelang die Durchbildung neuer Typen von höchster Leistungsfähigkeit, die auch in alten Lokomotivländern, wie z. B. England, Beachtung und Anerkennung finden. Besonders leistungsfähig ist Deutschland in der Heißdampftechnik, die ihre Entdeckung und Entwicklung dem Ingenieur Wilhelm Schmidt aus Kassel verdankt. Der Mann, der 1898 diese auf dem Gebiet des Dampflokomotivbetriebes in den letzten Jahrzehnten erfolgreichste Erfindung machte, arbeitete sich vom einfachen Schlosser bis zum führenden Industriellen empor, der schließlich Ehrendoktor und königl. Baurat wurde. Die ganze Fachwelt auf dem weiten Erdenrund kannte den 1924 verstorbenen Erfinder als den „Heißdampf-Schmidt". Sein „Rauchröhren-Überhitzer" ist von der modernen Lokomotive nicht wegzudenken. 1900 war die erste Heißdampflokomotive fertig; schätzungsweise sind jetzt 150000 Stück in der ganzen Welt in Betrieb. Die erste Eisenbahnverwaltung, die den Heißdampf einführte, war die damalige Preußische Staatsbahn. Schon bei den ersten Versuchen zeigte sich die außerordentliche Leistungssteigerung von 30 bis 50 %! Schmidts Erfindergeist schuf weiter die Grundlagen für eine weitere bahnbrechende Neuerung: den bis auf 100 Atm. gespannten Hochdruckdampf. Die Deutsche Reichsbahn stellte nach jahrelangen Versuchen 1932 die erste Hochdrucklokomotive der Welt in den fahrplanmäßigen Dienst. Bahnverwaltungen in Frankreich, England, USA. und Kanada folgten dem Beispiel. Der durch die höheren Dampfdrucke und gesteigerten Fahrgeschwindigkeiten wachsenden Beanspruchung der Feuerbuchse trägt die vor etwa drei Jahren von den Deutschen Metallwerken gemachte Erfindung der Legierung „Kuprodur" Rechnung, die sich gegenüber dem bisher verwendeten Kupfer durch höhere Festigkeit und Elastizität auszeichnet, was

die Instandhaltungskosten der Kessel verbilligt und natürlich auch die Betriebssicherheit beträchtlich erhöht. Zwei andere deutsche Erfindungen müssen sinngemäß ebenfalls in diesem Zusammenhang erwähnt werden: Es ist einmal der schon 1912 entwickelte Heißdampf-Kolbenschieber mit federnden Ringen, der sich bei den Heißdampflokomotiven sehr bewährt hat, und dann neuerdings der Druckausgleichkolbenschieber Bauart Nicolai, mit dem bereits 400 Reichsbahnlokomotiven und rund 1000 Lokomotiven aller Gattungen im Ausland ausgerüstet sind. Gegenwärtig besitzt die Deutsche Reichsbahn mit ihrer neuen 2 C 2-Stromlinienlokomotive die schnellste Dampflokomotive der Welt. Auf den Probefahrten hat sie mit einem 300 t-D-Zug Geschwindigkeiten bis zu 196 Std.-km erreicht, eine enorme Leistung auch angesichts der Ergebnisse im Schnelltriebwagenverkehr. Die 26 m lange Maschine weicht in ihren äußeren Formen vollkommen von den Artgenossinnen ab. Weder Zylinder noch Dampfdome, weder Räder noch Triebwerk sind zu sehen. Alles ist unter einem enganliegenden, bis zu den Schienen hinunterreichenden Blechkleid verborgen. Die günstigste Form der Verkleidung ergaben Modellversuche im Windkanal. Die Leistungsersparnis der Lokomotive mit Hülle gegenüber der „hüllenlosen" beträgt bei 150 km Stundengeschwindigkeit etwa 500 PS!

Man ist bei der Reichsbahn noch weiter gegangen und hat den ersten Dampfstromlinienzug gebaut. Hier bilden die als Tendermaschine konstruierte Lokomotive und die Wagen eine geschlossene Einheit. Der Fahrwind findet kaum noch Widerstände, kann nirgends an oder zwischen den Wagen Wirbel bilden. So lassen sich Geschwindigkeiten bis 180 Std.-km erreichen. Ob diese Lösung wesentliche Vorteile gegenüber den Motortriebwagen bringt, ob sie insbesondere auch die Neukonstruktionen anderer Länder beeinflussen wird, das werden erst die praktischen Versuche ergeben. Der Öffentlichkeit wurde der Zug erstmalig 1935 auf der Nürnberger Jubiläumsausstellung zur 100-Jahrfeier der deutschen Eisenbahnen gezeigt. Außerlich macht er einen vorzüglichen Eindruck. Kraft und Schnelligkeit sprechen aus seinen schlanken, glatten Seitenwänden, aus dem geschwungenen Kopf! Interessant ist übrigens in diesem Zusammenhang, daß schon 1904 ein deutscher Konstrukteur zwei vollkommen nach Stromlinienbauart verkleidete schwere Dampflokomotiven für die Preußischen Staatsbahnen schuf, die allerdings nicht befriedigten. Das Jahr 1905 brachte auch die bis vor kurzem schnellste Fahrt einer Dampflokomotive mit einer schweren Schnellzugmaschine von Maffei—München, die 155 Std.-km erreichte und heute ein Schmuckstück des Nürnberger Verkehrsmuseums bildet. Damals hatte man aber noch keine praktische Verwendungsmöglichkeit für solche Geschwindigkeiten.

In Berlin lief 1879 die erste Elektrolokomotive

Wir haben uns an elektrische Straßenbahnen, Hoch- und Untergrundbahnen gewöhnt. Auch der elektrische Betrieb von Fernbahnen ist nichts anderes mehr als eine Einrichtung, die der Fahrgast als äußerst angenehm empfindet, weil jede Rauchbelästigung fehlt und selbst bei Steigungen die Geschwindigkeit nur wenig nachläßt. Wer aber einmal im Deutschen Museum in München war, wo die Wunder-

werke der Technik in seltener Vollständigkeit versammelt sind, der hat ergriffen vor der Urahne aller elektrischen Bahnen gestanden. Gegen die heutigen elektrischen Lokomotivgiganten ist sie unscheinbar winzig. Kaum einen Meter Länge mißt das Maschinchen, das Werner Siemens 1879 auf der Berliner Gewerbeausstellung als sensationelle Überraschung zum ersten Male zeigte. Außer dem Führer, der rittlings auf dem Motor des Fahrzeugs saß, konnten auf angehängten Wägelchen noch 18 Personen befördert werden. Man riß sich um diese Plätze. Ahnten die Menschen, daß sie am Beginn einer neuen Epoche des Verkehrs standen? Schon zwei Jahre später, 1881, war aus der kleinen Maschine, die so mancher als einen Ausstellungsscherz angesehen hatte, ein richtiger Eisenbahnwagen geworden. In diesem Jahre eröffnete derselbe Werner Siemens in Lichterfelde bei Berlin — der Vorort war mutiger als die Großstadt! — die erste elektrische Straßenbahn der Welt. Trotzdem blieb in Deutschland noch lange Zeit hindurch der Pferdebahnbetrleb üblich, während die neue Erfindung sich im Ausland, vor allem in Amerika, sehr schnell durchsetzte. Siemens benutzte hier in Lichterfelde auch zum ersten Male als Stromabnehmer einen Bügel; in verbesserter Form ist er noch heute überall da in Gebrauch, wo elektrische Bahnen mit Fahrdrahtstromzuführung arbeiten. Die kräftige Entwicklung der Elektrotechnik und ihre wachsende Anwendung im Eisenbahnbetrieb führte zur Konstruktion der ersten elektrischen Schnelltriebwagen durch Siemens und AEG. im Jahre 1901. Bei den Versuchsfahrten auf der Strecke Marienfelde—Zossen südlich Berlins wurden die bis jetzt noch von keinem regulären Schienenfahrzeug übertroffenen Stundengeschwindigkeiten von 210 km erreicht! Nur der von dem deutschen Ingenieur Kruckenberg erbaute „Schienenzeppelin", ein besonders leichter Wagen mit Luftschraubenantrieb, konnte 1932 größere Geschwindigkeiten erzielen. Abgesehen von den Stadt- und Vorortbahnstrecken in Berlin und Hamburg betreibt die Deutsche Reichsbahn heute 2200 km, das sind rund 4 % ihres Netzes, elektrisch. Elektrisiert sind vor allem mitteldeutsche, süddeutsche und schlesische Strecken. In diesem Jahre soll der Weiterbau der Elektrisierung der Strecke München—Berlin, der zur Zeit von München bis Nürnberg fertig ist, in Angriff genommen werden. Die neuesten elektrischen Schnellzuglokomotiven erreichen bei voller Belastung bis 160 Std.-km. Außerdem gibt es leistungsfähige Triebwagen und als interessante Neuerung elektrische Aussichtstriebwagen mit gläsernen Dächern für landschaftlich schöne Strecken. Seit kurzem werden übrigens auf der Höllentalbahn im südlichen Schwarzwald (Freiburg-Titisee) interessante Versuche mit Speisung der Bahnmotoren unmittelbar aus dem Netz der Landesversorgung unternommen. Gelingen sie, so wird die Elektrisierung von Nebenstrecken sich wesentlich erleichtern lassen, weil die kostspieligen Vorkehrungen für die Stromversorgung aus eigenen Werken wegfallen.

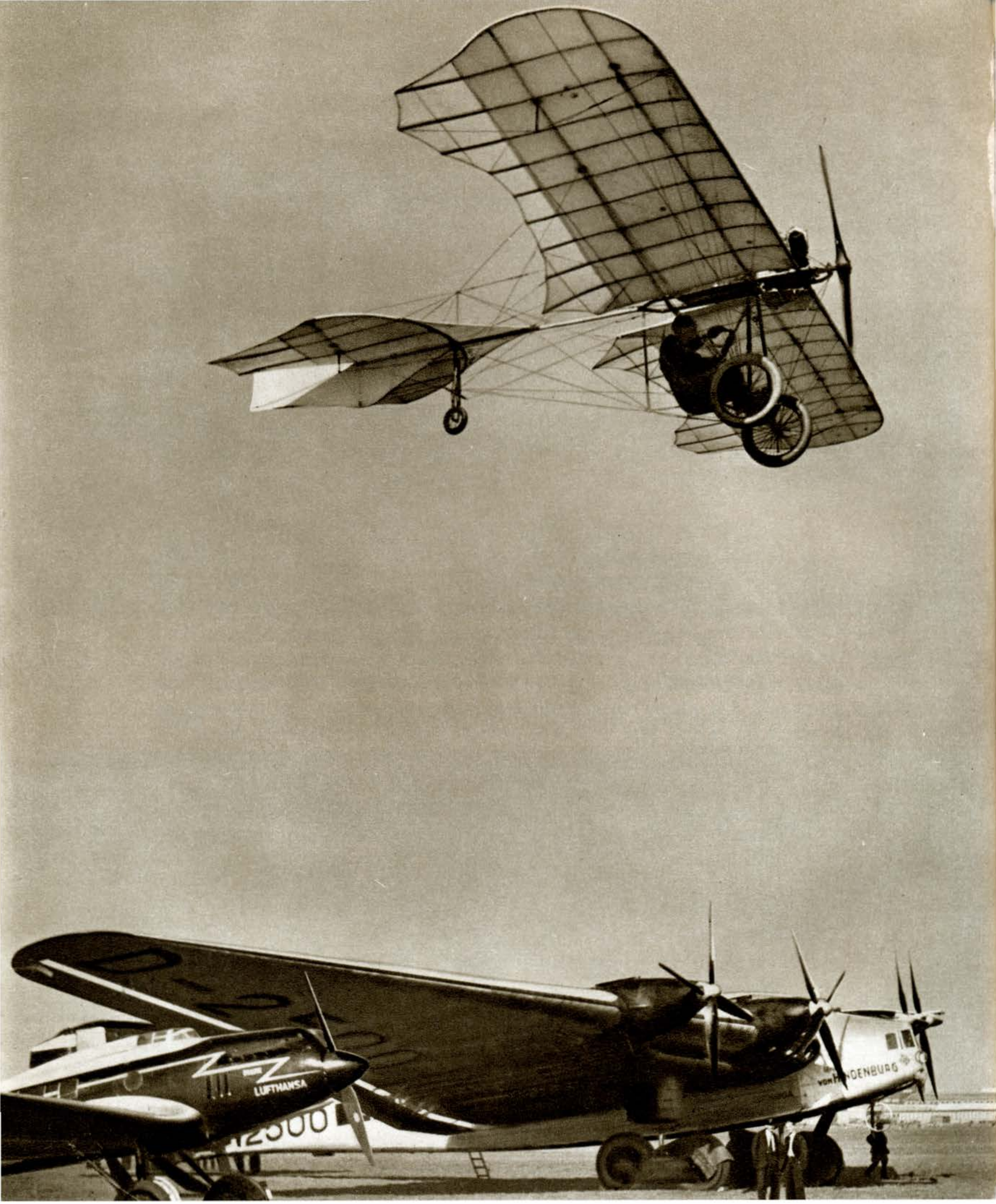
Sicherheit des Betriebes — erstes Gebot

Solange es Eisenbahnen gibt, sind die Techniker bestrebt, die Möglichkeit von Unfällen und Störungen des Betriebes so weit es irgend geht zu verringern. Bunte Fahnen und Bälle an hochragenden Stangen oder hölzerne Stäbe, die dem Lokomotivführer mitgegeben wurden, waren in der ersten Zeit üblich. Dann kamen die

Nr. 145. Otto Lilienthal in seinem Hängegleiter

Deutsche — die Pioniere des Fluges

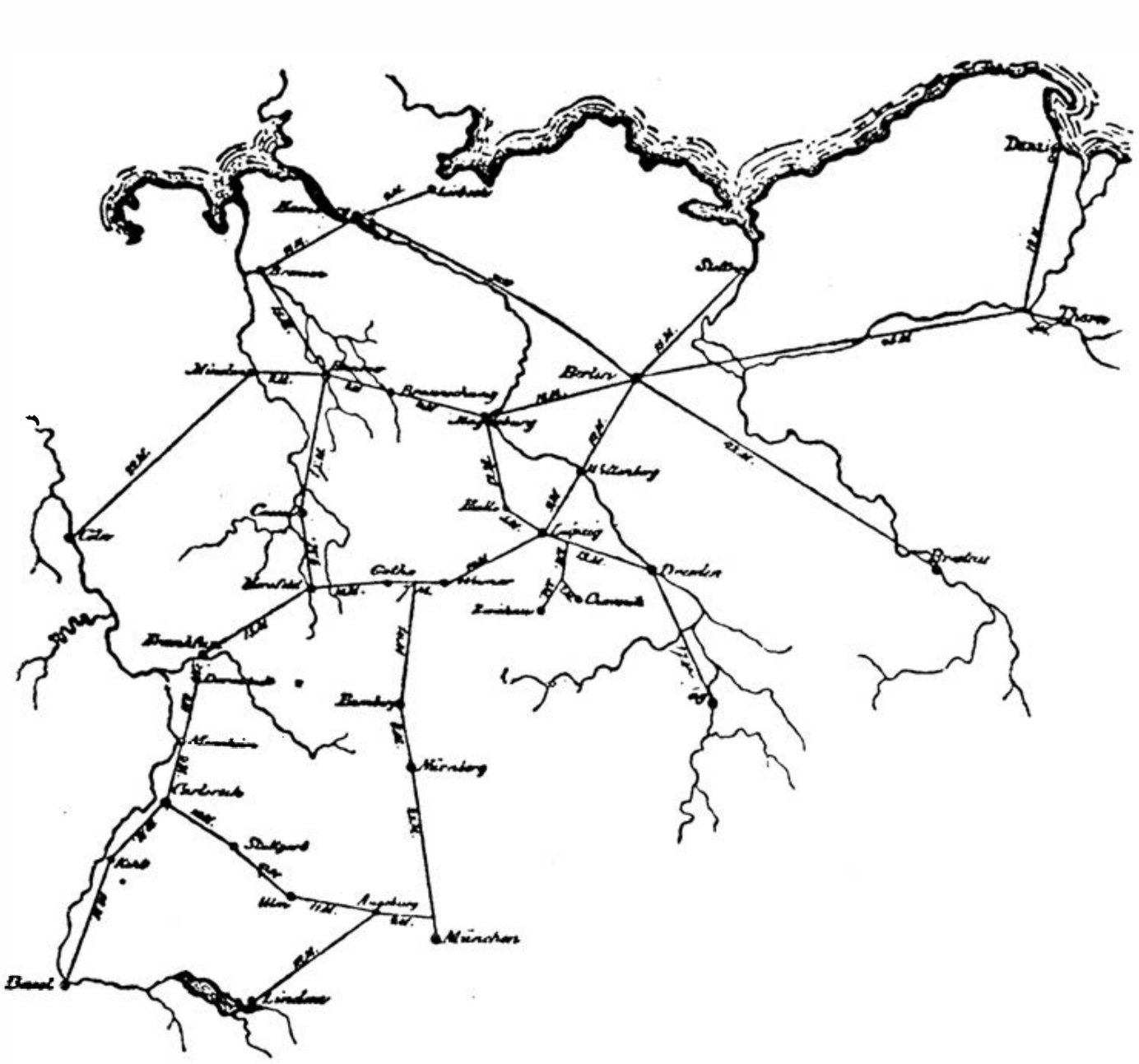
Nr. 146. Eine Rumpler-Taube beim Flugtag von Johannistal 1913, kurz vor dem Start



Nr. 147. Ein Flugtag in Johannistal 1933

Hans Grade überfliegt mit seinem Apparat von 1913 das größte Landverkehrsflugzeug der Welt, die Lufthansa-Maschine „Generalfeldmarschall von Hindenburg“

bis heute üblichen Arm- und Lichtsignale. Aber die Ausdehnung des Betriebes und die ständig zunehmende Fahrgeschwindigkeit erforderten schon in den vierziger Jahren gründlichere Maßnahmen. Die junge Elektrotechnik fand hier ein dankbares Arbeitsgebiet. Bei der Konstruktion der Stellwerke und dem Ausbau des Sicherungswesens mit den immer komplizierter werdenden Sperr- und Meldeeinrichtungen boten sich ihr fast unbegrenzte Möglichkeiten. Durch diese Einrichtungen hat bei den großen Eisenbahnen der Betrieb heute einen Grad der Sicherheit erreicht, der kaum noch zu steigern ist. Zu den vorbildlichsten Sicherheitssystemen gehört das der Deutschen Reichsbahn. Die deutsche Führerstellung auf diesem Spezialgebiet begann schon 1846, als auf den thüringischen Eisenbahnen durch Leonhardt die ersten elektromagnetischen Läutewerke eingeführt wurden und bald darauf Werner Siemens den ersten für die Praxis wirklich brauchbaren elektrischen Telegraphen herausbrachte. Das war der Anfang für die fruchtbare Tätigkeit dieses großen Erfinders auf dem Gebiete der Elektrotechnik. Ihm verdankt das Eisenbahnwesen, wie überhaupt die Telefon- und Telegraphentechnik, die Stromkurbelvorrichtung, die magnet-elektrische Maschine mit Doppel-T-Anker und Kurbelantrieb, die in aller Welt bei Blocksystemen und Stellwerksbetrieben seit 1856 verwendet wird. Deutschland ist auch die Heimat des gegenwärtig vollkommensten Sicherungsmittels für Eisenbahnen, der induktiven Zugbeeinflussung. Mit ihrer Hilfe können Züge, die auf „Halt“ stehende Signale überfahren und auch gewisse andere Warnungssignale nicht beachten, automatisch zum Stehen gebracht werden. Gegenüber der mechanischen Fahrsperre, die auf der Berliner und Hamburger Hoch- und Untergrundbahn schon vor 25 Jahren angewandt wurde, bedeutet das induktive System einen gewaltigen Fortschritt. Neuerdings ist die von dem oberen Reichsbahnbeamten Dr.-Ing. Bäseler erdachte optische Übertragung dazugekommen. Hierbei wird unter Verwendung eines Systems von Spiegeln, Lichtstrahlen und einer Selenzelle bei überfahrenem



Nr. 44. Entwurf eines Streckennetzes der deutschen Eisenbahn von Friedrich List aus dem Jahre 1833. In dieser Skizze sind die Hauptlinien des heutigen Streckennetzes bereits enthalten

Halt-Signal die Schnellbremsung der Lokomotive bewirkt. Die Reichsbahn hat fast alle Hauptstrecken, mehrere tausend Kilometer, mit derartigen Zugbeeinflussungseinrichtungen verschiedener Systeme ausgerüstet, vor allem aber sämtliche Strecken mit Schnelltriebwagenverkehr. Auf diesen Strecken haben übrigens auch die Signaleinrichtungen eine Vervollkommnung in der Weise erfahren, daß die Vorsignale mit einem Arm versehen wurden, der dem Lokomotivführer anzeigt, ob die auf das Hauptsignal folgende nächste Blockstrecke frei ist oder nicht. Das neuzeitliche Blocksystem der Eisenbahnen unter Verwendung der elektrischen Blockapparate von Siemens wurde in Deutschland zuerst eingeführt und zu unbedingt sicherer Wirksamkeit ausgebaut.

Von Lampen, Meßinstrumenten und Bremsen

Wenn man im strahlend hell erleuchteten Speisewagen des Nachtzuges zu Abend ißt, denkt man kaum daran, daß die Eisenbahn vor hundert Jahren überhaupt nachts nicht fuhr und daß später noch lange Zeit hindurch die Beleuchtung der Bahnwagen eins der trübseligsten Kapitel moderner Technik war. Kerzen und Rüböl bildeten meist die etwas zweifelhaften „Licht"quellen. Erst seit 1873 gibt es, dank der Erfindung des aus paraffinhaltigen Ölen hergestellten Fettgases durch Pintsch, die Gasbeleuchtung für Eisenbahnen. Von der Berlin–Breslauer Strecke aus eroberte sich die neue Beleuchtungsart alle größeren Bahnen der Erde, bis dann um die Jahrhundertwende das elektrische Licht seinen Siegeszug auch auf den Schienenstrang und sein rollendes Material ausdehnte. Ganz überflüssig ist aber das Gas im Eisenbahnbetrieb noch nicht, im Gegenteil, es bekommt sogar neue Betätigungsmöglichkeiten. Das in Amerika schon für andere Zwecke bekannte Propangas macht sich die Reichsbahn jetzt für die Signalbeleuchtung zunutze. Einige der Fernstrecken für hohe Geschwindigkeiten sind bereits mit Propangaslaternen ausgerüstet, die doppelt so lichtstark sind wie die üblichen Petroleumlaternen und 14 Tage lang ununterbrochen brennen. Der Berliner Ingenieur Pintsch war es auch, der die früher so primitive Heizung der Personenzugabteile verbesserte, so daß rund 30000 Wagen im In- und Ausland mit seinem System ausgerüstet sind. Das Neueste auf diesem Gebiete sind regelrechte Bewetterungseinrichtungen, die warme oder gekühlte Luft in die Abteile strömen lassen, deren Feuchtigkeitsgehalt automatisch so geregelt wird, wie er dem Menschen am zuträglichsten ist. Die Eisenbahnwagen werden also bald wahre klimatische Kuranstalten auf Rädern sein!

Es klingt fast überheblich, und doch ist es so, daß die Fülle der für die gesamte Eisenbahntechnik bahnbrechenden Erfindungen in Deutschland verwirrend groß ist. Immer wieder stößt man auf Einrichtungen, die man als selbstverständlich hinzunehmen geneigt ist, und bei näherem Zusehen stellt sich heraus, daß deutsche Ingenieure sie in harter Arbeit entwickelt haben und die Erfindung dann aus der stillen Versuchswerkstatt ihren Zug in die große Welt der rollenden Räder antrat. Wer denkt z. B. daran, daß die ersten Lokomotiv- und Wagenräder aus Stahlformguß in Bochum entstanden, daß hier auch die ersten gewalzten Radscheiben vom „Bochumer Verein" hergestellt wurden und in neuester Zeit von der gleichen Firma

ein gewichtsparender Leichtradsatz mit Hohlachse erfunden worden ist? Nicht weit von Bochum, in Essen, erblickten die erste Eisenbahnachse aus Tiegelstahl und der erste nahtlose Radreifen das Licht der Werkhalle; Krupps weltbekanntes Firmenzeichen mit den drei ineinandergreifenden Ringen erinnert noch daran. Gleichfalls im Ruhrgebiet steht die Wiege der auf vielen Rangierbahnhöfen eingeführten materialschonenden Gleisbremse, die den Gebrauch des für Rad und Wagen schädlichen Hemmschuhs auf ein Mindestmaß herabdrückt. Überhaupt: in Bremsangelegenheiten ist man bei den deutschen Bahnen besonders stark. Wer kennt nicht die Kunze-Knorrbremse, die bei vielen Bahnen auch des Auslandes eingeführt ist? Sie wurde in Berlin entwickelt und in letzter Zeit für den Schnellbetrieb noch verbessert, indem sie nicht mehr auf die Radreifen, sondern auf eine auf der Achse befestigte besondere Bremsscheibe wirkt. Die Reichsbahn ist, nebenbei gesagt, die einzige Bahn der Welt, die ihren gesamten Personen- und Güterwagenpark ausnahmslos mit der Luftdruckbremse ausgerüstet hat. Der Forstmeister Freiherr von Drais aus Mannheim erfand die bei allen Bahnen übliche, nach ihm benannte Draisine. Heusinger und von Waldenegg entwickelten den D-Zugwagen mit Seitengang. Der Vater des jetzigen Generaldirektors der Deutschen Reichsbahn, Dorpmüller, konstruierte den ersten brauchbaren Gleismesser, der Spurweite und Überhöhung der Schienen registriert. Seit einigen Jahren besitzt die Reichsbahn den einzigen Oberbaumeßwagen der Welt, mit dessen überaus komplizierten Apparaten vom fahrenden Zug aus Richtung und Bodenlage des Gleises, die Einsenkung der Schienenstöße, Zugkraft, Geschwindigkeit, Weg und Zeit gemessen und registriert werden können. Viele europäische Eisenbahnen haben diesen Wunderwagen bereits zur Prüfung ihrer wichtigsten Strecken ausgeliehen. Auch der Gleisbau selbst, der sogenannte Oberbau, wird in Deutschland viel von ausländischen Eisenbahnern studiert. Die ersten gelungenen Versuche mit 30, ja mit 60 m langen Schienen wurden hier gemacht. Ohne diesen vorzüglich durchgebildeten Oberbau wären die heute üblichen und für die Zukunft geplanten nahe an die 200 km-Grenze heranreichenden Fahrgeschwindigkeiten unmöglich.

Auf der Strecke Berlin – Hamburg, weltberühmt geworden durch den „Fliegenden Hamburger", gab es 1926 eine Überraschung für die Fahrgäste: Ein Boy lief durch den Zug und gab bekannt, daß der – Fernsprechbetrieb eröffnet sei. Seitdem kann von und mit bestimmten Zügen dieser Linie während der Fahrt telefoniert werden, schnell und zuverlässig wie auf dem „Festland". Zwei Jahre später traf die Reichsbahn, wiederum als erste Verwaltung der Welt, mit der Deutschen Lufthansa das sogenannte „Fleiper"-Abkommen, das den Fluggästen ermöglicht, bei Unterbrechung der Luftreise ohne weiteres mit dem Flugschein die Bahn zur Erreichung des Reiseziels zu benutzen.

Noch eines Gebietes wäre Erwähnung zu tun, das die deutschen Eisenbahnen in einer vielfach anerkannten Weise bearbeiten: die Verkehrswerbung! Sie ist bei der Reichsbahn für In- und Ausland verschiedenen Stellen übertragen. Dabei hat sich namentlich die Auslandswerbung gut bewährt, die seit 1920 der „Reichsbahnzentrale für den deutschen Reiseverkehr" obliegt. Ihre Organisationsform und auch ihre Schriften und Plakate sind oft als Vorbild benutzt worden. Sie zeichnen

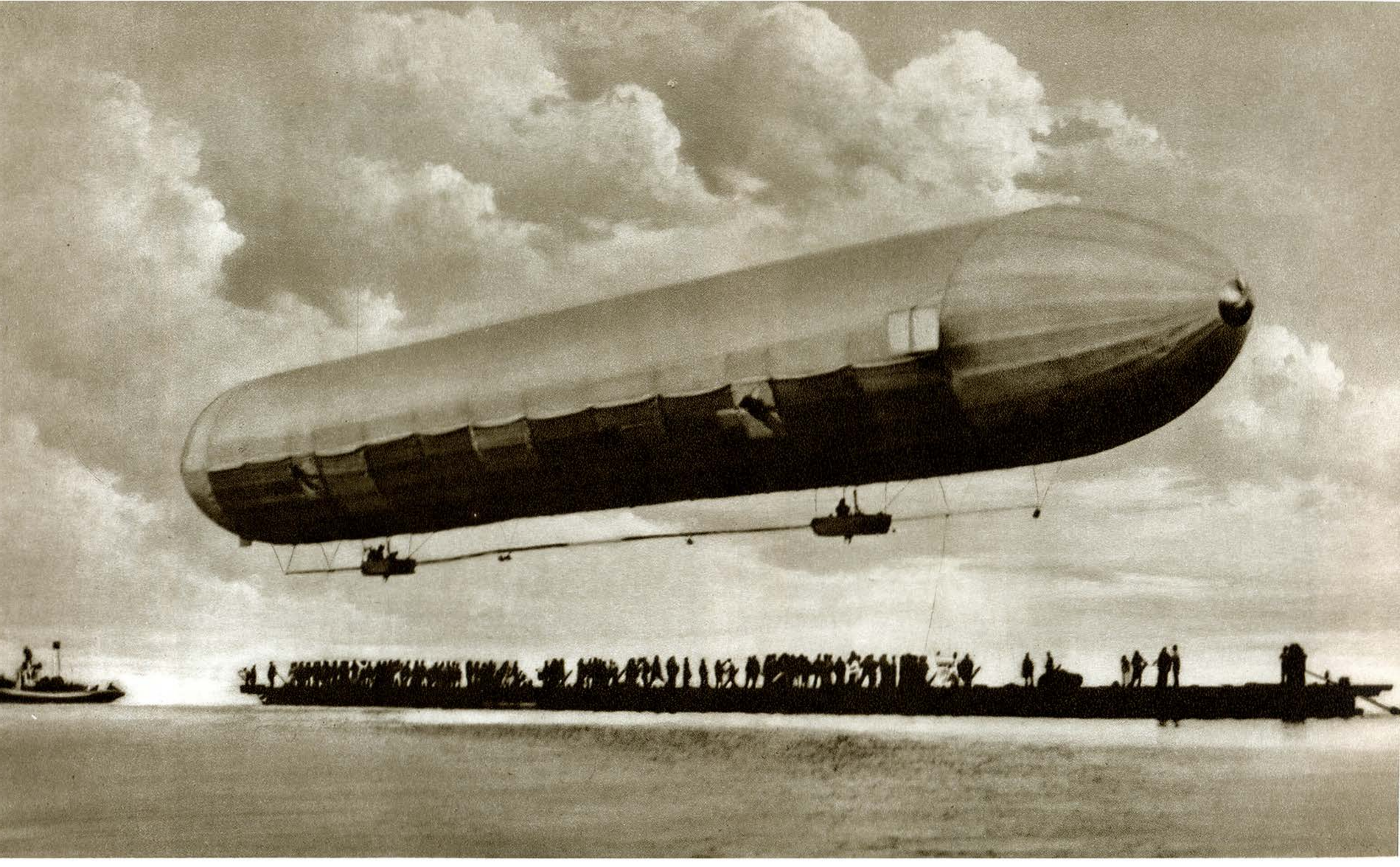
sich durch überzeugende Darstellung und gute drucktechnische Aufmachung aus. Besonderen Anklang finden im Ausland die künstlerischen Plakate, von denen eins als bestes internationales Werbeplakat 1934 mit dem König Fuad-Goldpokal des Pariser „Conseil Central du Tourisme International" ausgezeichnet wurde; es war das Plakat, das die Welt zum Besuch der Oberammergauer Passionsspiele aufforderte.

Wenn auch in der Jugendzeit der Eisenbahnen gerade in Deutschland so mancher Widerstand zu überwinden war, so hat doch schon bald nach Eröffnung der ersten deutschen Dampfbahnlinie vor hundert Jahren eine kraftvolle Entwicklung auf diesem neuen Gebiet der Technik und des Verkehrs eingesetzt, die den Vorsprung anderer Länder schnell einholte und die große Erfindung Stephensons zu herrlichster Entwicklung brachte. Und nicht nur allein zum eigenen Nutzen, sondern zum Wohle aller Menschen; denn die Eisenbahn gehört im besten Sinne der ganzen Welt!

Nr. 148. Eine Junkers F 13, der noch bei Gründung der Lufthansa gebräuchlichste Typ des deutschen Verkehrsflugzeuges

Nr. 149. Überführung von drei Junkers 52 nach Südafrika

Die South African Airways setzen auf ihren Fluglinien meist das höchsten Beanspruchungen gewachsene deutsche Verkehrsflugzeug, die dreimotorige „Ju 52" ein



Nr. 150. Ein historisches Bild!

Der erste Start des „LZ I“ auf dem Bodensee am 2. Juli 1900

Deutsche Pioniertaten in der Weltluftfahrt

Von Dr. Heinz Orlovius

Motoren donnern über Deutschland. Sie tragen die Kunde in die Welt hinaus, daß Deutschland das Flugzeug als Mittler schnellsten Verkehrs, als Gerät edelsten Sports, als Werkzeug forschender Wissenschaft und seit dem 1. März 1935 endlich auch wieder als wirksame Waffe der Verteidigung überall dort einzusetzen gewillt ist, wo sich für die Luftfahrt in ihrer vielfältigen Erscheinungsform das Feld einer für Volk und Vaterland wertvollen und nutzbringenden Betätigung eröffnet. Seit den Tagen der Machtergreifung durch die Regierung der nationalsozialistischen Erhebung, und seit des Führers treuester Paladin, Hermann Göring, als ihr Reichsminister der Luftfahrt sein Aufbauwerk begann, bricht sich eine ständig wachsende wahrhafte Volksbewegung Bahn, vom einzelnen Wellenschlag sich steigernd zur Woge der Begeisterung für die deutsche Luftfahrt. Der Luftminister gab die Parole: Das deutsche Volk muß ein Volk von Fliegern werden! Damit wurde nicht, wie es leider oft fälschlicherweise verstanden wurde, ein deutscher Anspruch auf eine „Hegemonie zur Luft“ angemeldet, ein anderes, höheres Ziel wurde hier gewiesen. Nicht jeder deutsche Volksgenosse kann ein Flugzeugführer sein, aber im ganzen deutschen Volk soll und muß jener fliegerische Geist verankert und zu herrlicher Blüte entfaltet werden, jener Geist, der Können und Wagemut vereinigt, der Tapferkeit und Kameradschaft umschließt, der den Einsatz der ganzen Persönlichkeit für das Wohl der Nation bedeutet.

Groß ist das Ziel, und es entsteht die Frage, ob das deutsche Volk aus den Taten und Leistungen der Vergangenheit berechtigt ist, diesen Weg zu beschreiten und dieses Ziel anzustreben. Wenn wir zurückblicken in die kurze Geschichte der Luftfahrt bis zu jenen Tagen, in denen der Jahrtausende alte Traum der Menschheit Wirklichkeit wurde, und wenn wir die einzelnen Phasen der Entwicklung, die Marksteine entscheidender Fortschritte im Geist an uns vorüberziehen lassen, dann erkennen wir, daß das deutsche Volk mit seinem Willen, in Fluggeist und Flugtat mit den großen anderen Nationen der Erde gleichen Schritt zu halten, sich nicht auf ein Gebiet hinauswagt, das ihm bisher fern und fremd war. Wahrhaft große Leistungen der Vergangenheit verpflichten die junge Generation in Deutschland förmlich dazu, mit allen Kräften weiterzuarbeiten und im Kampf um die Eroberung des Luftraumes ihren Mann zu stehen. Es ist ja nicht so, daß wir heute schon auf irgendeinem Gebiete der Luftfahrt Endgültiges geschaffen haben. In grauer nebelhafter Ferne liegen noch die letzten Aufgaben und Möglichkeiten der Luftfahrt, und alles, was wir heute erreicht haben, ist erst ein Anfang.

Aus den Sagen und Märchen, die sich in gleicher Weise in Deutschland wie in vielen anderen Ländern des Erdballs um den Gedanken des Menschenfluges spinnen und ranken, wissen wir, daß auch im deutschen Volk die Sehnsucht, sich vom Erdboden zu erheben, es den Vögeln gleichzutun, zutiefst begründet ist. Die Vorgeschichte der Luftfahrt zeigt, daß die Tragik des „zu früh" und des „verkannt" gerade auch deutsche Erfinder umwittert; reine Phantasten, aber auf der anderen Seite auch außerordentlich begabte Geister, die in ihrem Gedankenflug einfach den technischen Möglichkeiten ihrer Zeit vorauseilten. Dann folgte die Epoche echten und erfolgreichen Pioniertums in der Luftfahrt, und auf den Ehrenblättern der Geschichte der Luftfahrt ist verzeichnet, daß es zwei deutsche Männer waren, die sowohl die Grundlagen für die Luftfahrt mit Fahrzeugen leichter als Luft, als auch für den Flug mit Flugzeugen schwerer als Luft schufen: Graf Ferdinand Zeppelin und Otto Lilienthal.

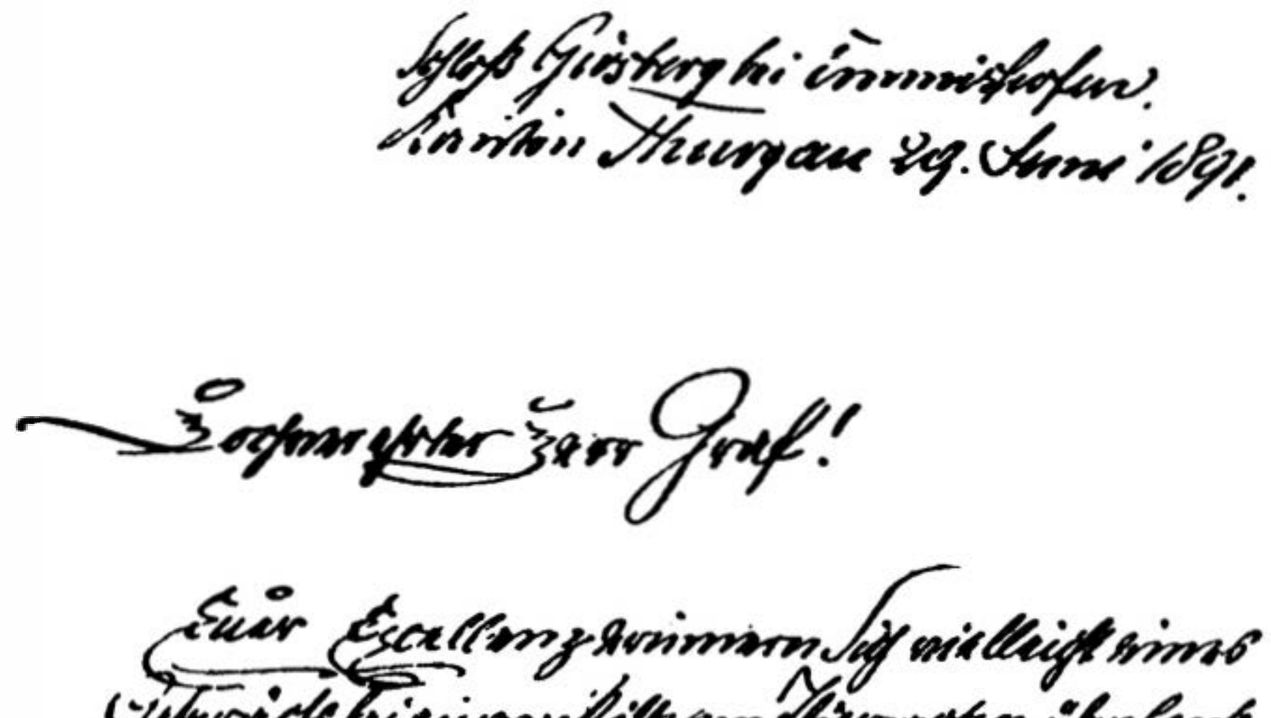
Otto Lilienthal, der gemeinsam mit seinem Bruder Gustav arbeitete, wird mit Recht der „Vater des Menschenfluges" genannt. Er war es, der als erster die Kunst des Fliegens wissenschaftlich erforschte und auf den gewonnenen Erkenntnissen mutig und tatbereit praktisch aufbaute. Keine Mühe, kein noch so weiter Umweg blieb den Brüdern erspart. Die Sehnsucht zum Fliegen lag ihnen schon als Kindern im Blut, als sie in ihrer pommerschen Heimat den Flug der Störche beobachteten und aus der Natur einen der wesentlichen Grundsätze der „Fliegekunst" lernten: gegen den Wind zu landen. Drachen steigen zu lassen, war für sie Spiel und Studium zugleich. Später wurden dann die verschiedensten Versuchsanlagen gebaut, um Hubwirkungen von Flügeln und Kräftemessungen anzustellen. Die Lilienthals bewegten sich damals zwar auf der wohl falschen Fährte, den Menschenflug durch einen Schlagflügler ermöglichen zu wollen. Allmählich aber kamen sie auf den richtigen Weg, den sie mit vollem Einsatz von Gut und Blut verfolgten. Die Rhinower Berge bei Berlin wurden zum Schauplatz erfolgreicher Flugversuche mit Hängegleitern, d. h. mit einem Gerät, das dem Vogelkörper nachgebildet war. Am 10. August 1896 ereilte hier Otto Lilienthal das Schicksal. Eine Bö faßte seinen Gleitflieger und schleuderte ihn zu Boden. Seine letzten Worte waren: Opfer müssen gebracht werden!

Die Versuche der Brüder Lilienthal, die im Gegensatz zu den gleichzeitigen Vorkämpfern des Fluggedankens im Ausland in aller Öffentlichkeit stattgefunden hatten, und ihre theoretischen Erkenntnisse, die sie in einer grundlegenden Schrift der Nachwelt übermittelten, bilden den Ausgangspunkt für die gesamte weitere Entwicklung des Menschenfluges in der ganzen Welt. Aus diesem großen Erfahrungsschatz schöpften alle späteren Wegbereiter. Wenn die Lilienthals auch noch keinen richtigen Segelflug ausgeführt hatten, und wenn es natürlich auch noch keine durch Motoren angetriebene Flugzeuge gab, so wußte man aus ihren Taten und aus ihren Schriften nun, daß das Gleiten mit einem Fluggerät auch dem Menschen möglich war.

Es ist zeitweise ein Streit der Meinungen entbrannt, wer der erste Motorflieger der Welt gewesen ist. Die deutsche Luftfahrt erkennt neidlos an, daß die amerikanischen Brüder Wilbur und Orville Wright als erste längere Flüge mit einem Motorflugzeug ausführten. Andererseits steht fest, daß es dem Hannoveraner Jatho mit

einem selbstgebauten Motorflugzeug noch vor dem ersten Flug der Brüder Wright gelang, einen bemannten „Flugsprung" auszuführen. Aber Gerechtigkeit gebietet die Feststellung, daß die Brüder Wright mit genialer Hand zwei deutsche Erfindungen zusammenfügten: den freien Menschenflug, den uns Lilienthal schenkte, und die Kraftquelle für den motorischen Flug, den leichten Explosionsmotor, der von den Deutschen Benz und Daimler geschaffen wurde. Auf diese beiden deutschen Leistungen geht die ganze gewaltige Entwicklung des Motorfluges zurück.

Einer gleichen klarlegenden Darstellung bedarf es wohl nicht, um die Tatsache ins Gedächtnis zurückzurufen, daß der Schöpfer des lenkbaren Luftschiffes der schwäbische Graf Ferdinand Zeppelin gewesen ist. Von dem 2. Juli 1900, an dem das erste Zeppelinluftschiff seine auf dem Bodensee erbaute Halle zur ersten Fahrt verließ, führt eine ununterbrochene Folge immer größerer Leistungen bis zur heutigen Zeit, in der LZ 127 „Graf Zeppelin" mit uhrwerksmäßiger Pünktlichkeit sein Fahrtenprogramm zwischen Europa und Südamerika erledigt, und in der auf der Werft in Friedrichshafen ein neues größeres Schiff „LZ 129" seiner Vollendung entgegengeht. Nach dem Südatlantik wird dann auch der Nordatlantik für einen regelmäßigen Luftverkehr erschlossen sein und die erste Luftbrücke auf dem Nordweg zwischen der alten und der neuen Welt wird ein deutsches Luftschiff schlagen.



Nr. 45. Die erste Seite aus dem berühmten Brief des Grafen Zeppelin an den Chef des Generalstabes, Graf von Schlieffen, vom 29. Juni 1891, in dem Zeppelin auf die große militärische Bedeutung seiner Erfindung aufmerksam macht

Wenn heute in der Welt der Luftschiffgedanke überhaupt noch lebt und darüber hinaus sogar in den jüngsten Tagen wieder im Mittelpunkt weitreichender verkehrswirtschaftlicher Überlegungen in einer ganzen Reihe von Ländern steht, so ist dies allein und ausschließlich den Männern in Friedrichshafen zu danken, den führenden Persönlichkeiten wie jedem einzelnen Arbeiter, den Konstrukteuren und Ingenieuren

wie der bis ins Letzte aufeinander eingespielten Besatzung. Wäre das Erbe des „alten Grafen“ nicht so guten und treuen Händen überantwortet worden, es gebe wahrscheinlich weder in Deutschland noch sonstwo in der Welt Großluftschiffe, die den Schnellverkehr zwischen den Erdteilen vermitteln. Immer dann, wenn man sich im Ausland entschloß, Luftschifflinien über Kontinente oder Ozeane hinweg einzurichten, hatte die Katastrophe eines ausländischen Luftschiffes einen harten Rückschlag in diesen Plänen und Bestrebungen zur Folge. Und immer war es dann der deutsche Luftschiffbau, auf den die Welt blickte, um aus seinen Erfolgen und Leistungen den Schluß zu ziehen, daß die Unfälle der anderen Luftschiffe auf ein Zusammentreffen unglücklicher Ereignisse und Umstände zurückzuführen waren, daß jedoch diese tief bedauerlichen Fehlschläge nichts an der Richtigkeit und an der Zukunftsbedeutung des Luftschiffgedankens an sich ändern konnten.

In den Namen Lilienthal und Zeppelin verkörpert sich für uns das Bewußtsein, daß das deutsche Volk der Welt die Schöpfer und ersten Pioniere der Luftfahrt schenkte; diese Erkenntnis bedeutet für uns aber zugleich die Mahnung, das Erbe dieser großen Männer zu wahren und damit eine heilige Verpflichtung zu erfüllen.

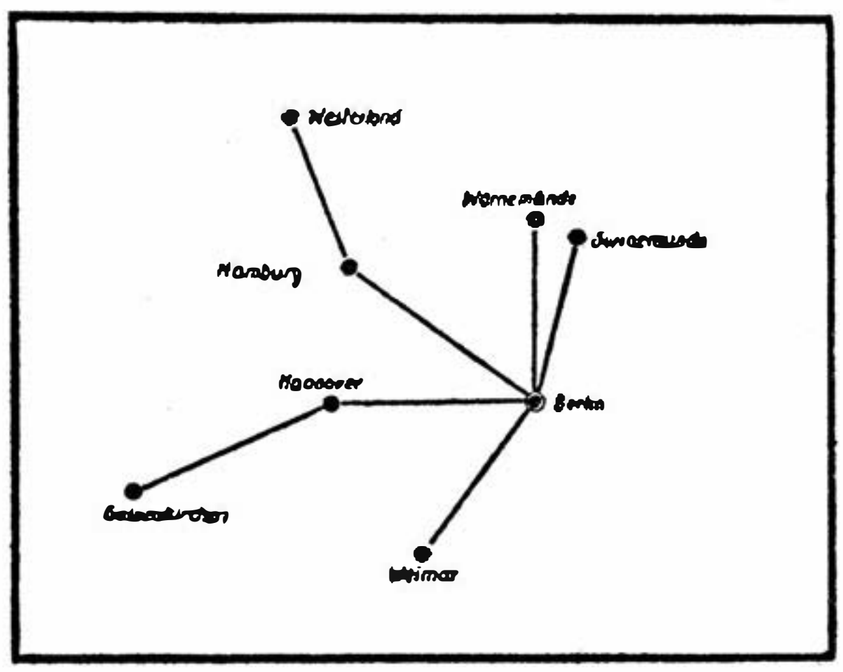
In einem dauernden Wettstreit der Nationen brachte und bringt fast jeder Tag eine Steigerung und Verbesserung der Leistungen in der Luftfahrt. Aber es gibt doch gewisse Punkte in dieser Entwicklung, an denen ein Abschnitt abgeschlossen erscheint und von denen aus der technische und organisatorische Fortschritt ganz allgemein einen entscheidenden neuen Antrieb erhält. In der Reihe solcher Erfindungen und Taten sind deutsche Namen und Leistungen mehr als einmal verzeichnet.

Fast in dem ganzen Jahrzehnt nach dem ersten gelungenen Motorflug erhielt freilich das deutsche Flugwesen nicht im entferntesten die notwendige Förderung und Unterstützung. So müssen einige Jahreskapitel aus der Zeit vor 1914 die Überschrift „Luftfahrt ohne Deutschland“ erhalten. Dann aber brachte die Nationalflugspende von 1912 einen unerhörten Impuls in die deutsche Fliegerei. Während der Sommermonate 1913 gelangten fast alle Rekorde in deutschen Besitz. Im letzten halben Jahr vor Kriegsausbruch marschierten die deutsche Flugzeugindustrie, die Flugmotorentechnik und die deutschen Flieger einwandfrei an der Spitze. Das große Völkerringen 1914–1918, in dem die deutsche Fliegertruppe schließlich gegen eine sechsfache Übermacht zu kämpfen hatte, sah ein deutsches Heldentum zur Luft, das uns stets und immer mit tiefer Ehrfurcht erfüllen wird.

Was in der deutschen Luftfahrt nach dem Kriege geleistet worden ist, muß immer unter dem Gesichtspunkt beurteilt werden, daß das Versailler Diktat und die nachfolgenden Zwangsvereinbarungen der deutschen Luftfahrt harte Bindungen auferlegten, die 15 Jahre lang in fast unveränderter Schwere auf ihr lasteten. Erst im Frühjahr 1935 fielen die letzten Fesseln, als durch die Schaffung der deutschen Luftwaffe die Gleichberechtigung Deutschlands zur Luft endlich Tatsache wurde. Um so höher müssen die Leistungen der deutschen Luftfahrt in dieser langen, schweren Zeit bewertet werden.

Wenige Monate nach Beendigung des Weltkrieges wurde in Deutschland der Gedanke verwirklicht, das Flugzeug auch in den Dienst von Handel und Verkehr zu stellen. Man muß sich die in Deutschland herrschenden Verhältnisse des Frühjahrs

1919 klar machen, um die Größe des Entschlusses würdigen zu können, einen planmäßigen Luftverkehr einzurichten. Unmittelbar nach einem verlorenen Krieg, dessen vierjährige ruhmreiche Führung alle Kräfte von Volk und Land bis zum Letzten erschöpft hatte, inmitten schwerster innerpolitischer und sozialer Erschütterungen, die zum Chaos treiben konnten, fanden sich deutsche Männer bereit zum vollen Einsatz für eine neue Idee, deren Zukunft ebenso ungewiß war wie die Zukunft des Deutschen Reiches selbst. Damals an jenem grauen Februarmorgen 1919, als in Johannisthal das erste deutsche Postflugzeug nach Weimar startete, wurde eine Pioniertat vollbracht, die einen Markstein in der Entwicklung des gesamten Weltverkehrs bedeutet. Es ist ein unvergängliches Verdienst des opferbereiten Einsatzes der Besatzungen der ersten deutschen Verkehrsflugzeuge, die bei Nebel, Schneetreiben und Dauerregen mit unzulänglichem Gerät und unter Verzicht auf jede heute so selbstverständliche Flugsicherung vom Boden aus die ersten Flüge unternahmen, um dem eigenen Land und zugleich damit der ganzen Welt überhaupt erst einmal die Berechtigung des Gedankens friedlichen Luftverkehrs und seiner technischen Durchführbarkeit zu beweisen. Der 5. Februar 1919 muß für jeden Historiker der Luftfahrt der Ausgangspunkt für seine Betrachtungen über die Entwicklung des Weltluftverkehrs sein; mit diesem Datum ist der deutsche Name unlöslich verknüpft.



Nr. 46. Das Streckennetz der Deutschen Lufthansa vom Jahre 1919

Es zeugt für den Weitblick der ersten Führer des deutschen Luftverkehrs, daß sie von Anfang an klar erkannten, wo die Hauptaufgaben des Flugzeugs als Verkehrsmittel liegen; daß sie sich keineswegs in den innerstaatlichen Verbindungen erschöpfen, sondern daß das Flugzeug sein wesentliches Betätigungsfeld im internationalen und interkontinentalen Dienst findet, d. h. auf denjenigen Strecken, auf denen sein Hauptvorteil gegenüber den erdgebundenen Verkehrsmitteln, die überlegene Geschwindigkeit, am eindruckvollsten in Erscheinung tritt. Die erste zwischenstaatliche Luftverkehrsstrecke der Welt, die im Jahre 1920 von Malmö über Kopenhagen und Hamburg nach Amsterdam eingerichtet wurde, und an der vier Staaten (Holland, Dänemark, Schweden und Deutschland) beteiligt waren, verdankt ihre Entstehung deutscher Initiative. Und es war auch die deutsche Handelsluftfahrt, die in einer Zeit, als die Luftpolitiker noch nicht den Weg zu irgendeiner Vereinbarung gefunden hatten, den Ring privatwirtschaftlicher Luftverkehrsgesellschaften in einer ganzen Reihe von Ländern zusammenfügten, um in gemeinsamer Arbeit die dringenden Erfordernisse eines zwischenstaatlichen Luftverkehrs lösen zu können.

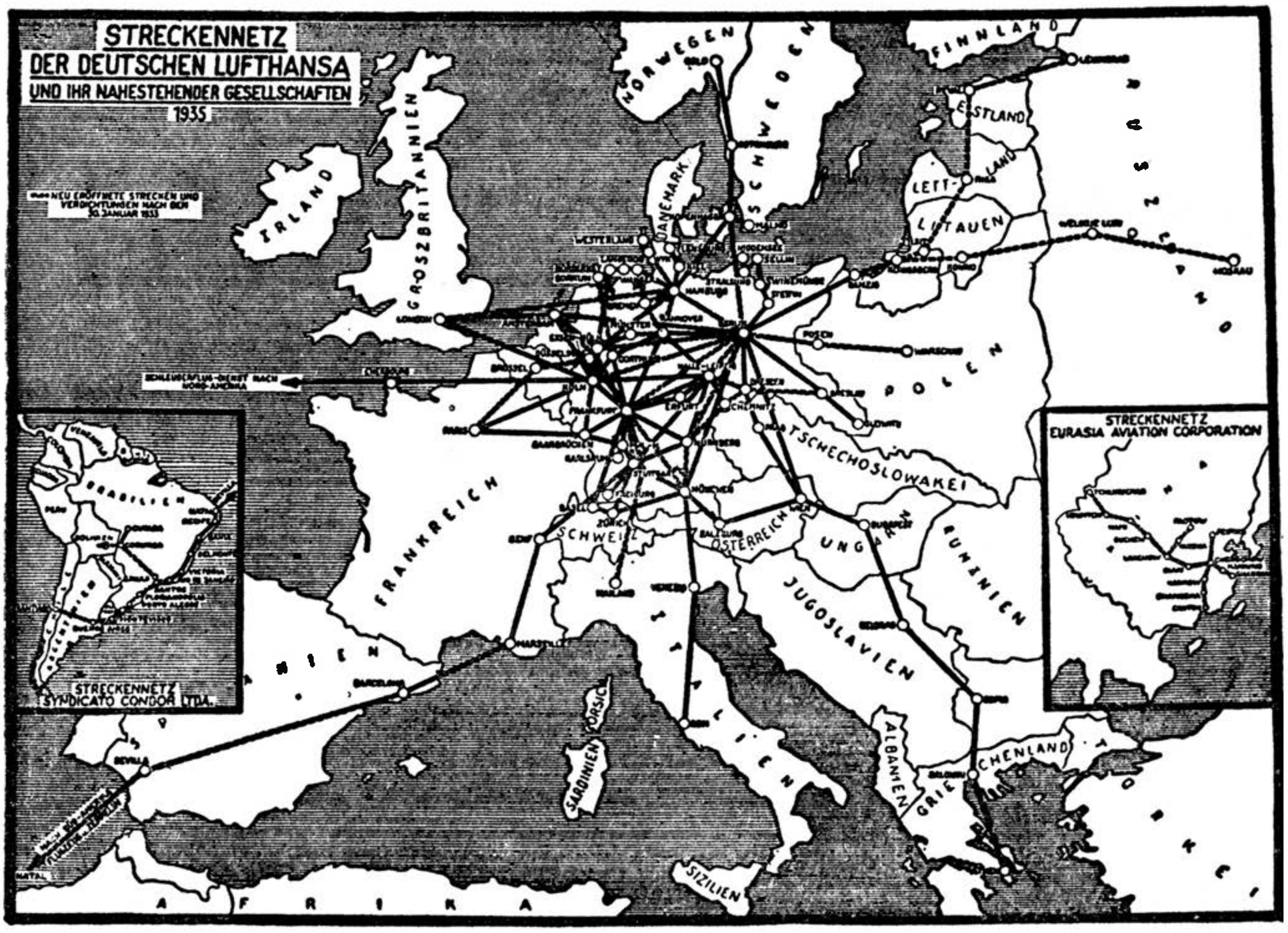
Voraussetzung für diese Pionierarbeit Deutschlands zur Luft war nicht allein die kühne Einsatzbereitschaft der fliegenden Besatzungen, sondern ebenso sehr auch die stille Arbeit, die am Zeichenbrett und Schreibtisch der Forschungsanstalten und in

den Werkstätten der Flugzeug- und Motorenfabriken geleistet wurde. Die weitgesteckten Ziele der deutschen Luftverkehrspolitik wären unmöglich zu erreichen gewesen, wenn nicht die technischen Voraussetzungen dafür durch wesentliche Fortschritte geschaffen worden wären. Die deutsche Luftfahrttechnik hat hier mehrfach bahnbrechende Arbeit geleistet und den Flugzeugbau in der ganzen Welt maßgebend beeinflußt.

Durch das Diktat von Versailles, das den Gesamtbestand der deutschen Kriegsflugzeuge der Zerstörung und Vernichtung auslieferte und Deutschland zugleich den Bau von Flugzeugen für jeglichen militärischen Zweck untersagte, wurde der deutsche Flugzeugbauer zwangsläufig auf neue Wege der Entwicklung gedrängt. Der Luftverkehrsgedanke begann sich unmittelbar nach Kriegsende durchzusetzen; nur wenige ehemalige Heeresflugzeuge standen für den Flugbetrieb zur Verfügung und ihre Zahl schmolz durch menschliche Unerfahrenheit und technische Unzulänglichkeit rasch immer mehr zusammen. Die deutsche Handelsluftfahrt konnte sich aus keinem schier unerschöpflichen vorhandenen Bestand, wie er in den anderen Ländern im Kriegsfluggerät zu finden war, aufbauen; sie mußte an den deutschen Konstrukteur und Ingenieur mit der Forderung herantreten: Schafft etwas ganz Neues, das nicht die auferlegten Verpflichtungen verletzt und gleich oder besser für die Zwecke des friedlichen Luftverkehrs geeignet ist. Und es wurde geschafft! Während das Ausland lange Zeit und zum Teil heute noch einen Kompromiß zwischen Kriegs- und Verkehrsflugzeug zu finden sucht, entstand in den deutschen Flugzeugfabriken das reine und echte Flugzeug für die Bedürfnisse von Handel und Verkehr. Schon 1919 wurde das erste Personenflugzeug mit einer Kabine für vier Fluggäste in Deutschland in dem Muster Junkers F 13 zugelassen. Die Junkers F 13 war die entscheidende Abkehr von der bis dahin in der Welt verbreiteten Auffassung, daß es vollkommen genüge, wenn man Militärflugzeuge ein wenig „umbaute“ und so eine „Art Kabine“ herstellte, um aus dem Militärflugzeug ein Verkehrsflugzeug entstehen zu lassen. Man vergaß dabei völlig oder wollte es zumindest vergessen, daß das Kriegsflugzeug, unbekümmert um jede wirtschaftliche Überlegung, Höchstleistungen durch eine starke Kraftentfaltung erstrebt, während es das Wesen des Verkehrsflugzeuges ist, durch verbesserte luftdynamische Eigenschaften mit der geringstmöglichen Kraft auszukommen. Hier gibt es keinen Kompromiß, hier scheiden sich die Wege; der deutsche Flugzeugbauer wurde zum Schöpfer und Träger dieser heute so einfach anmutenden, damals jedoch fundamentalen und bahnbrechenden Erkenntnis. Das zielbewußte Beschreiten des einmal als richtig erkannten Weges führte, abgesehen von dem unleugbaren Vorsprung Deutschlands im Verkehrsflugzeugbau in den Nachkriegsjahren, zu der Eroberung des Luftmeeres über allen Kontinenten auch durch das Verkehrsflugzeug.

Gerade dieses erste reine Verkehrsflugzeugmuster Junkers F 13 hat sich in der Handelsluftfahrt aller Erdteile bestens bewährt. Wo auch immer in fernen Zonen der Plan regelmäßiger Flugstrecken in den Gründerjahren des Luftverkehrs entstand, in vorderster Reihe erwarb dies deutsche Erzeugnis das Vertrauen der Wirtschaftskreise und der gesamten Bevölkerung und ebnete damit den Weg für den allgemeinen Aufstieg der Verkehrsfliegerei.

Aber noch durch eine andere Tatsache wurde die Einführung des ersten deutschen Verkehrsflugzeuges maßgebend und richtungweisend für die weitere Entwicklung. Von der kleinen einmotorigen F 13 läuft eine klare technische Linie über mannigfache Zwischentypen bis zu dem größten Landflugzeug der Welt, der viermotorigen G 38 D 2500 „Generalfeldmarschall von Hindenburg". Es mutet geradezu phantastisch an, daß bereits vor nunmehr einem vollen Vierteljahrhundert der deutsche Professor Junkers sich ein „Nur-Flügel-Flugzeug" patentieren ließ. Dieser „fliegende Flügel" wird einmal das letzte Glied der Kette bilden, deren Anfang jedoch un-

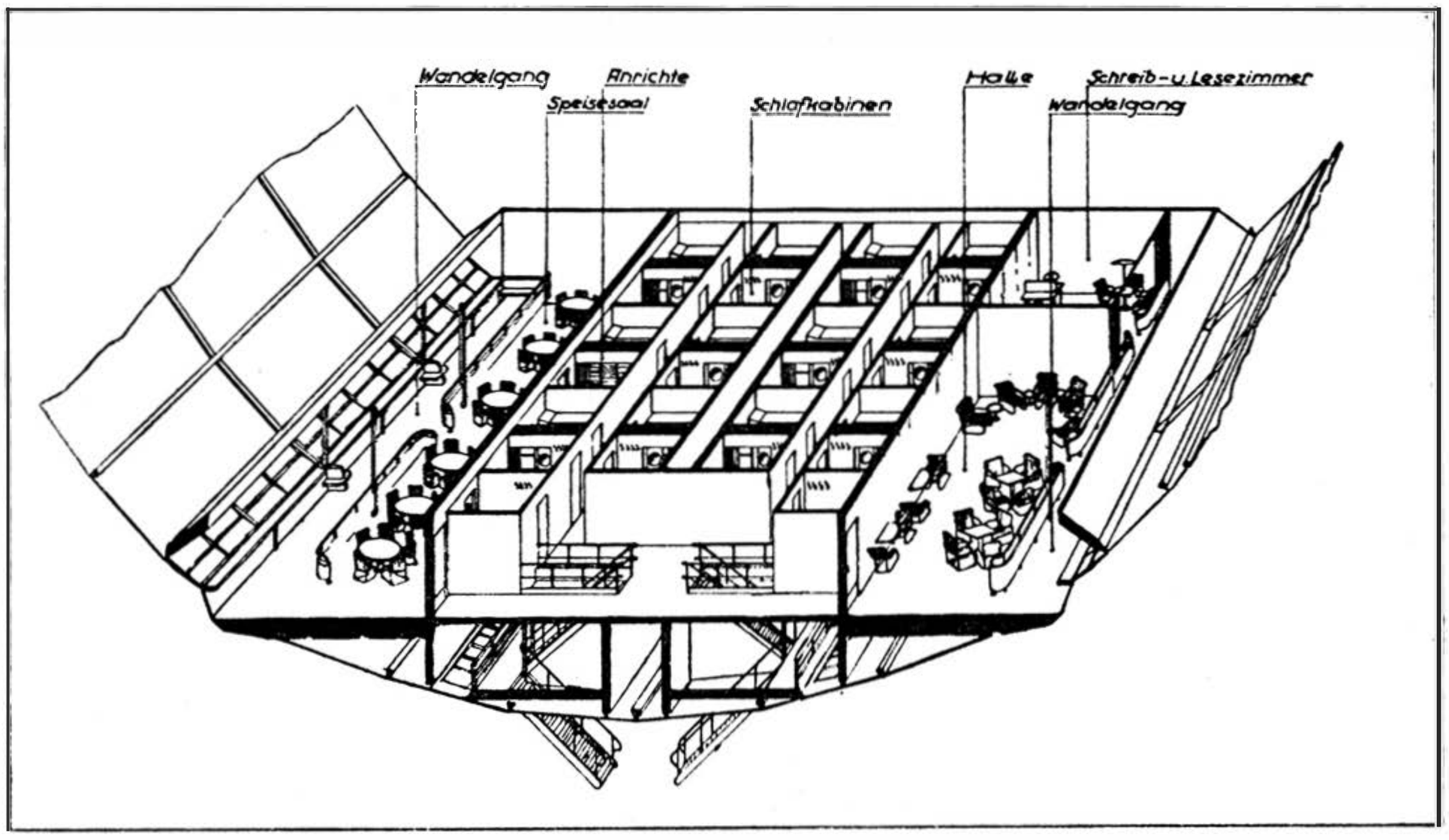


Nr. 47. Das Streckennetz der Deutschen Lufthansa vom Jahre 1935

bestreitbar die F 13 darstellt. In dem „fliegenden Flügel" werden alle schädlichen Luftwiderstand erzeugenden Teile, einschließlich Kabine und Triebwerk, in die tragende Fläche verlegt sein. Diese Idee, in ihrer Zielsetzung und in den einzelnen Stadien ihrer Verwirklichung, hat den Verkehrsflugzeugbau der ganzen Welt im wesentlichen Umfang befruchtet und hat ihm einen auch jetzt noch deutlich erkennbaren Stempel des deutschen Vorbildes aufgedrückt.

Wer heute die „Expreßzüge der Lüfte" über sich dahineilen sieht oder auf einem Flughafen die großen und schnellen Personen-, Post- und Frachtflugzeuge betrachtet, der nimmt es wahrscheinlich als eine Selbstverständlichkeit hin, daß die meisten Verkehrsflugzeuge aus Ganzmetall hergestellt sind. Überall in der Welt werden heute Ganzmetallflugzeuge gebaut. Wer aber weiß, das ein Metallflugzeug zum

ersten Male in Deutschland geschaffen wurde! Zu einer Zeit, als überall im Flugzeugbau noch Holz der wichtigste Baustoff war, fingen deutsche Flugzeugbauer damit an, Leichtmetall für die Herstellung von Flugzeugen zu verwenden. Jener erste Versuch, der damals gewiß ein Wagnis darstellte, hat sich nicht nur zu einem einzigartigen Erfolg für den deutschen Luftverkehr ausgewachsen, er war zugleich ein Grundstein für den Weiterbau der Flugtechnik überhaupt. Das Metallflugzeug hat es erst zustande gebracht, über die Grenzen Europas und der Vereinigten Staaten von Nordamerika, der beiden Keimzellen der Welthandelsluftfahrt, hinaus den Luftverkehr auch in jene Länder zu tragen, die infolge ihres Klimas von den üblichen Holzflug-



Nr. 48. Lageplan der Fahrgast-Räume im Luftschiff LZ 129

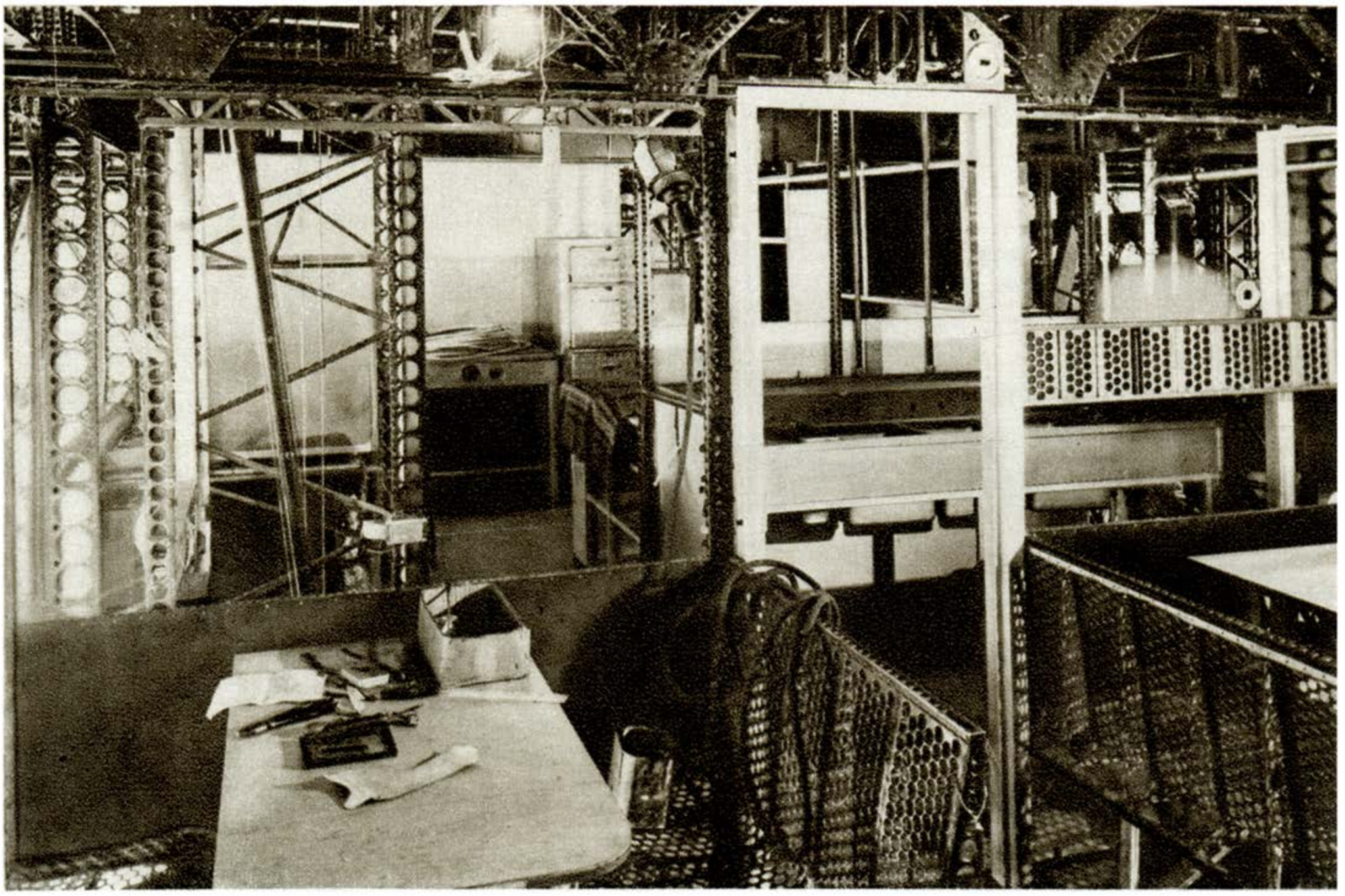
Die im Inneren des Schiffskörpers liegenden Räume bieten dem Reisenden jede Bequemlichkeit

zeugen gemieden werden mußten. Die ersten Flugzeuge, die über den Eiswüsten des hohen Nordens ebenso wie über Urwäldern der Tropen planmäßig ihren Luftverkehrsdienst aufnahmen, waren deutsche Ganzmetallflugzeuge. Im nördlichsten Amerika wie in Brasilien, Bolivien, Chile und Kolumbien, in der südafrikanischen Union wie im Fernen Osten, in den Regionen der Arktis wie über dem australischen Kontinent — überall kreuzen deutsche Ganzmetallflugzeuge, versehen unter oft primitivsten bodenorganisatorischen Bedingungen ihren Dienst, werben für die deutsche Industrie und die deutsche Werkmannsarbeit, aber ebensosehr zugleich auch für die Luftfahrt an sich.

Die Flugmotorenentwicklung litt in Deutschland besonders schwer unter den außenpolitischen Bindungen. Aber auch der deutsche Flugmotorenbau lieferte ein Erzeugnis von Weltbedeutung. Der Übergang vom Leichtölmotor zum Schweröl-motor ist, abgesehen von dem Vorteil größerer Sicherheit durch Ausschaltung oder

Nr. 151. Das Luftschiff „Graf Zeppelin“ überquert auf seinem Weltflug San Franzisko in Kalifornien (USA.). Dieser ohne jede Störung verlaufene Weltflug war ein eindrucksvolles Zeugnis für deutschen Erfindergeist

Nr. 152. Das Auflegen der Hülle am Bug des „LZ 129“ wird begonnen. Das Bild gibt einen Eindruck von den riesigen Ausmaßen des neuen „Zepp“



Nr. 153. Blick durch die Mannschaftsmesse auf Spülraum und Küche
Während „LZ 129“ seiner Vollendung entgegengeht, wurde vom „Luftschiffbau Zeppelin“ in Friedrichshafen bereits das Luftschiff „LZ 130“ in Arbeit genommen

Nr. 154. Start des „Andreas Hofer“ beim Rhön-Segelflugwettbewerb 1935.
Während dieses Wettbewerbes wurde im Fernflug mehrfach die 500-km-Grenze überschritten

zumindest starke Herabminderung der Brandgefahr, insbesondere aus wirtschaftlichen Gründen erstrebenswert. Dieser Nutzen wird sich vor allem auf den weiten Flugstrecken über Land und Meer geltend machen, und diese sind es ja gerade, auf denen das Verkehrsflugzeug seine eigentliche Domäne findet. Es gibt kein Land, in dem dieser entscheidende Schritt mit dem gleichen Erfolg bisher gemacht worden ist wie in Deutschland. In keinem anderen Lande der Welt fliegen heute schon Verkehrsflugzeuge planmäßig mit Schweröl motoren. Bald wird sich sicher das Bild ändern, eine deutsche Pioniertat wird die Handelsluftfahrt der Welt befruchten.

Den Leistungen der deutschen Flugzeug- und Motorenbauer stellten sich in der Urbarmachung des Luftraums durch das Verkehrsflugzeug die Taten deutscher Organisatoren würdig zur Seite. Wenn heute der südamerikanische Erdteil für die Handelsluftfahrt erschlossen ist, so hat hieran der deutsche Unternehmungsgeist einen mitbestimmenden Anteil. In Bolivien, Brasilien und Kolumbien haben sich deutsche Piloten, Ingenieure und Kaufleute gern zur Verfügung gestellt, um gemeinsam mit den Angehörigen dieser Nationen die ebenso bedeutsamen wie schwierigen Flugstrecken an der Ostküste des Kontinents oder längs des Magdalenenstromes oder über die ragenden Gebirgszüge der Kordilleren zu bahnen. Gemeinsam mit der chinesischen Regierung schuf die Deutsche Lufthansa den verkehrsmäßigen Stützpfeiler, von dem sich später die Brücke vom Fernen Osten nach Europa spannen soll. Über die Steppen Südafrikas führen Fluglinien, an deren Entstehung deutscher Schaffensgeist entscheidend beteiligt war.

Der Deutschen Lufthansa gelang es als erster Luftverkehrsgesellschaft der Welt, einen planmäßigen Luftverkehr über ein Weltmeer einzurichten. Zwischen Deutschland und den südamerikanischen Hauptstädten fliegen deutsche Flugzeuge und verbinden diese Schwerflächen der Weltwirtschaft in 3—3½ Tagen, in der gleichen Zeit, in der auch das deutsche Luftschiff auf dieser Route seine Fahrten in ergänzender Zusammenarbeit mit dem Flugzeug durchführt. Es ist hier nicht das Wesentliche, daß die deutsche Handelsluftfahrt als erste einen sicheren, pünktlichen und wirtschaftlich immer mehr ausgenutzten Überseeflugdienst vollbringt. Wichtig ist, daß in diesem deutschen Südatlantik-Luftverkehr technische Ideen ihre erstmalige Verwirklichung fanden, die von hervorragender Bedeutung für die allgemeine Entwicklung sein werden. Die schwimmenden Flugstützpunkte „Westfalen“ und „Schwabenland“ schließen sich in der Kühnheit ihres Entwurfs und in der Bewährung ihres Baues den Großtaten luftfahrttechnischen Fortschrittes an. Diese beweglichen Seeflughäfen mit ihren Einrichtungen zur Aufnahme des Flugbootes auf hoher See, zum Schleuderstart für den Weiterflug, mit Werkstattanlagen, Wetter- und Funkpeilstationen sind etwas durchaus Neues, das sich zuerst gegen das Mißtrauen und die Skepsis in aller Welt durchsetzen mußte und durchgesetzt hat. In diesem Zusammenhang darf nicht vergessen werden, daß die deutsche Luftfahrt zugleich eindrucksvoll bewies, welches Fluggerät allein für einen regelmäßigen Überseeverkehr in Frage kommt. Es ist das mehrmotorige, hochseefähige Flugboot, das auch bei einer Notlandung in schwerer See der Besatzung die Zuversicht gibt, daß sie mit der ihr anvertrauten Ladung in Sicherheit ist, bis ihr von einem anderen Fahr- oder Flugzeug Hilfe gebracht wird. Die Praxis hat die einwandfreie Richtigkeit der deutschen Maßnahme gezeigt.

Wenn in diesen Betrachtungen über die Flugtechnik und ihre Auswirkungen auf den modernsten Verkehrszweig der Gedanke weltwirtschaftlichen Fortschritts im Vordergrund stand, so soll nun an einem klassischen Beispiel gezeigt werden, in welchem Maße das Flugzeug berufen ist, die innere Haltung weiter Kreise eines Volkes und insbesondere die Jugend einer Nation zu beeinflussen, und wie auch hier Deutschland an erster Stelle mitgewirkt hat, der Welt Werte zu spenden, die für den Menschen kommender Tage vielleicht von entscheidender Bedeutung sein werden.

Als nach dem Weltkrieg die deutsche Luftfahrt zerschmettert am Boden lag, als die deutschen Militärflugzeuge zu Tausenden zerschlagen und verschrottet wurden, als der deutsche Motorflugsport durch Bauverbote, durch außenpolitische Knebelung und innerpolitisches Unverständnis zu einem Hinvegetieren verurteilt war, als der Luftverkehrsgedanke sich erst schüchtern und ohne Gewißheit des Erfolges zu regen begann, da sah es fast so aus, als ob das Volk, das einen Lilienthal und einen Zeppelin hervorbrachte, zu einem Verzicht auf unabsehbare Zeit in der Welt der Flieger verurteilt sei. Es kam anders. Man hatte nicht mit dem unbeugsamen, leidenschaftlichen Willen der deutschen Jugend gerechnet, die den Verboten und Hemmnissen zum Trotz Mittel und Wege fand, fliegen zu können, zu fliegen um jeden Preis — wenn es mit Motorkraft nicht sein durfte, dann eben ohne Motor. Das Wort des sterbenden Lilienthal erhielt eine neue, wunderbare Deutung: Opfer müssen gebracht werden! Die deutsche Jugend, Arbeiter der Stirn und der Faust, Handwerkslehrlinge und Studenten der Technischen Hochschulen, wußten und wollten, daß Opfer gebracht werden mußten, an Zeit, Bequemlichkeit und allen Gütern irdischer Art und — wenn es sein mußte — auch an Blut. Sie zögerten nicht, als der „Rhönvater" Oskar Ursinus zur Wasserkuppe rief, als Lilienthals Gedankengut für immer der Vergessenheit entrissen wurde. Sie verstanden, was es zu bedeuten hatte, als nach dem ersten Todessturz die Parole ausgegeben wurde: Es wird zu Ehren Lössel's weitergeflogen! Es ist hier nicht die Aufgabe, eine Geschichte der Rhön oder gar der deutschen Segelflugbewegung zu bringen. Bald glitten und schwebten die lautlosen Segler der Lüfte über deutsches Land. Dem ersten plumpen und unzulänglichen Gerät folgten bessere und immer wieder bessere Segelflugzeuge. Aus Sekunden Flugdauer wurden Minuten, aus Minuten Stunden. Der einfache Gleitflug wurde zum wirklichen Segelflug. Seine Technik gestaltete sich immer vollkommener. Das Segeln im Aufwind einer Gewitterfront wurde erforscht, weite Strecken ließen sich nun mit dem motorlosen Flugzeug zurücklegen. Der Thermik-Segelflug wurde geboren, neue vordem ungeahnte Möglichkeiten erschlossen sich, immer größere Höhen wurden erreicht. Das Flachland wurde für den Segelflug durch den Schleppstart mittels Motorflugzeug und Kraftwagen erobert. 36½ Stunden Dauer, 4325 m Höhe, 504,2 km Strecke — die Höchstleistungen von heute, die morgen schon überboten sein können. Aber darauf kommt es im tiefsten Sinne des Segelfliegens nicht an. Wer einmal im Segelfluggelände auf der Rhön, in Rossitten oder sonstwo in unserem deutschen Vaterlande war, — wer hier mit ansah, wie der Arbeiter und der Student, der Handwerker und der Professor, wie sie unermüdlich immer wieder ihr Flugzeug den Hang hinaufschleppten, alle gemeinsam an einem Tau zur Höhe zogen, gemeinsam das Flugzeug des Kameraden starten, um es das nächste Mal oder auch erst zehnmal

später selbst zu führen, gemeinsam am Abend irgendeinen entstandenen Schaden ausbessern — der versteht, was der Segelflug als Erziehung für den einzelnen und für ein Volk bedeutet. Gemeinschaftsgeist und Gemeinschaftsarbeit — das ist sein Zweck und sein Ziel. Und nirgendwo anders als in der Segelfliegerei werden dieser Zweck und dieses Ziel so vollkommen erreicht.

Deutsche Segelflieger haben ihr Können in vielen europäischen Ländern und auch schon in Übersee gezeigt. Von Deutschland ausgehend hat der Segelflug seinen Platz in der flugsportlichen Betätigung zahlreicher Staaten gewonnen. Die fliegerischen und technischen Erfolge sind immer wieder überraschend, die Bedeutung des Segelfluges für die Entwicklung des Fluggeräts und für die Ausbildung der Flugzeugführer auch im Motorflug sind unleugbar. Aber voranzustellen ist dies, als das schönste Geschenk der deutschen Luftfahrt an die ganze Welt: Wir Segelflieger, wir arbeiten, wir bauen, wir fliegen nicht für uns, all unser Mühen und Streben und Können gilt der Gemeinschaft, gleich welchen Stammes Blut in unseren Adern fließt, es gilt unserem Vaterlande.

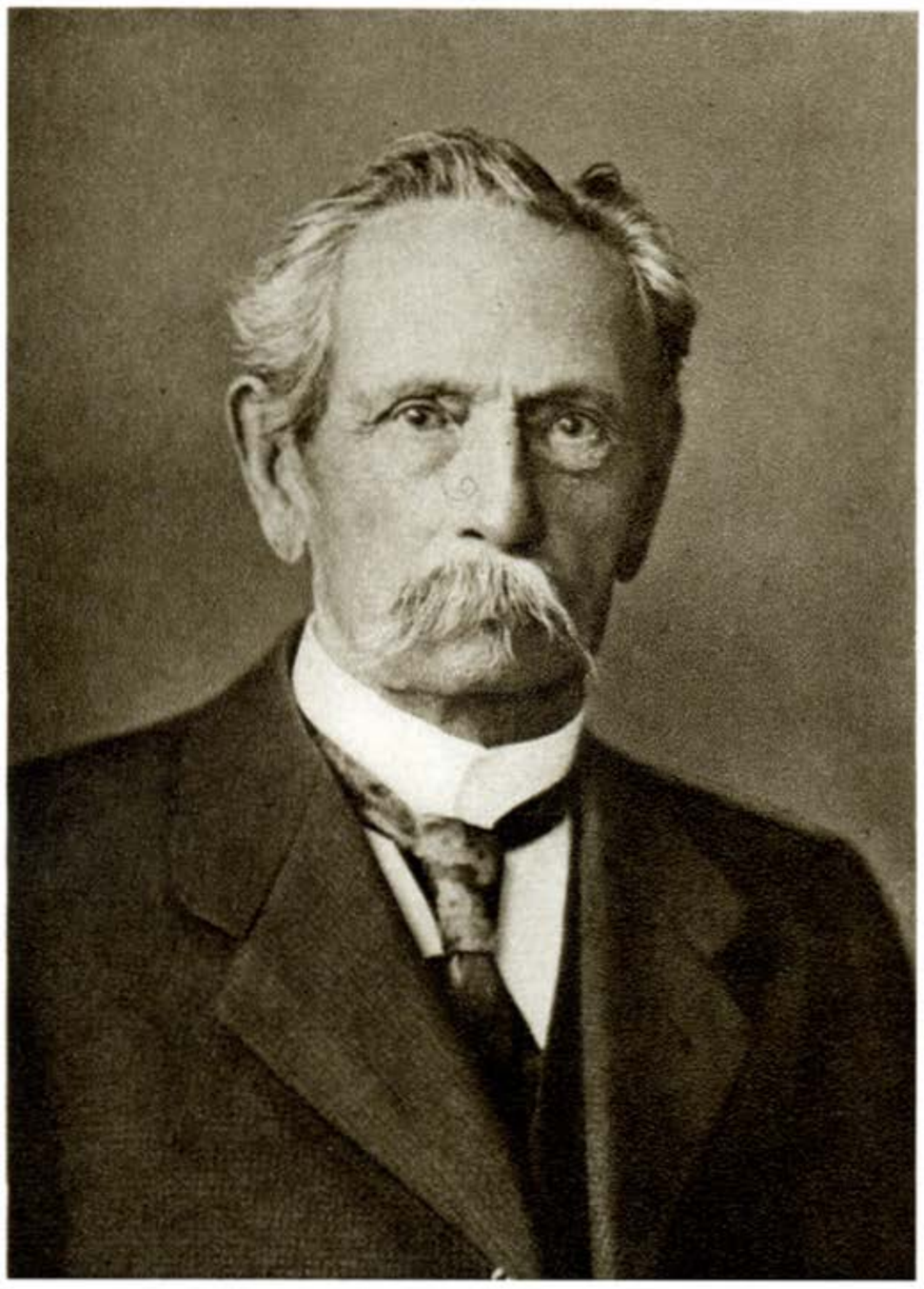
Deutsche Mitarbeit an der Bau- und Maschinentechnik der Erde

Von Dr. Paul Gast

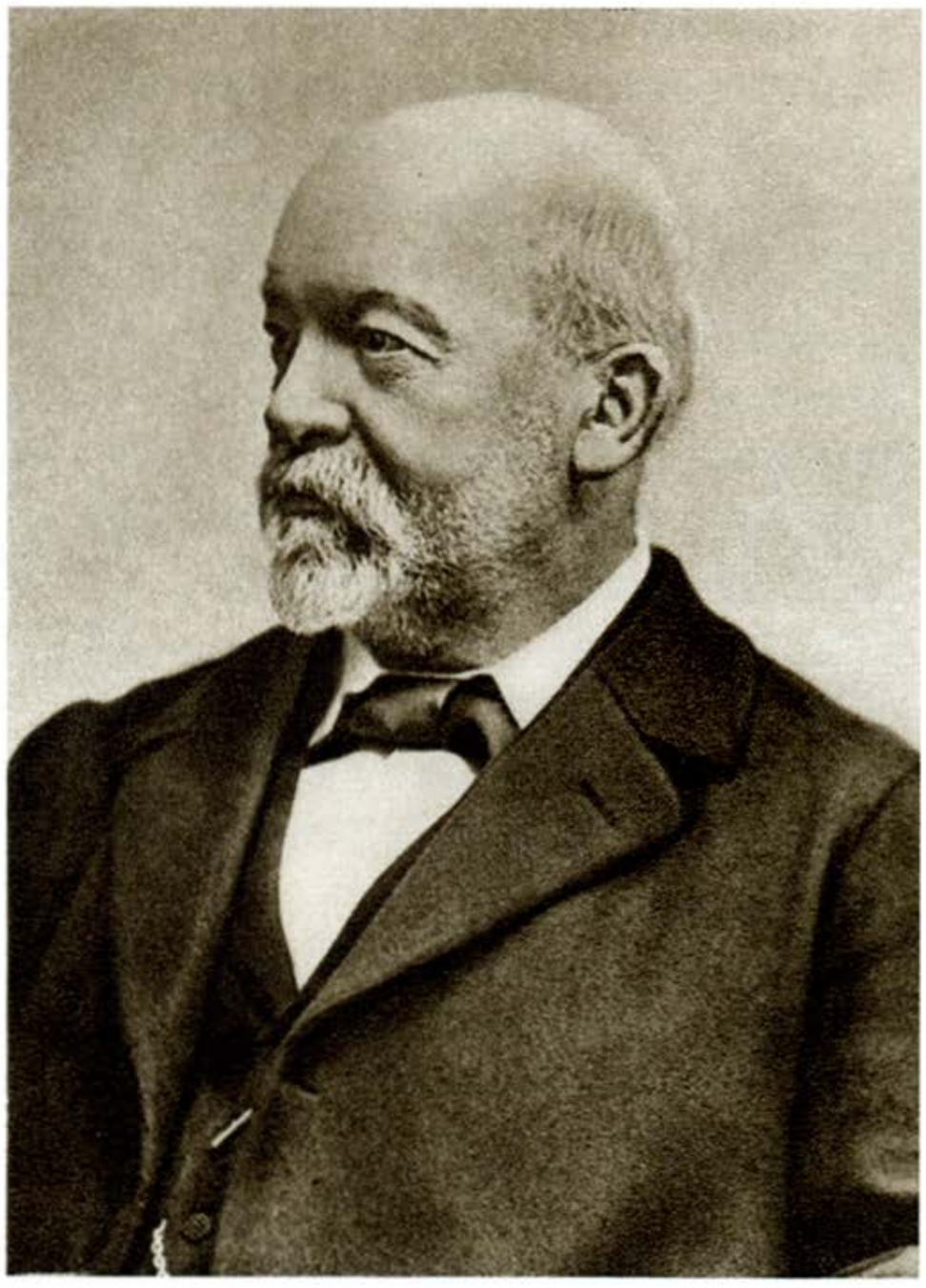
In diesen Zeilen soll von der Technik der Maschinen und Bauten die Rede sein, also von einem besonderen und verhältnismäßig begrenzten Bereich der Technik überhaupt. Wenn diese besondere Technik richtig dargestellt und richtig aufgefaßt werden soll, muß ihre Darstellung und Auffassung sich aufs genaueste einfügen dem Sinn, den die Technik im neuen deutschen Weltbild empfangen hat. In einem engeren Sinne verstehen wir unter Technik alle jene materiellen Schöpfungen, die planmäßig gestaltet werden als Hilfsmittel und Formen des Lebenswillens der Volksgemeinschaft. Aber in einem weiteren Sinne gehören zur Technik auch alle geistigen Lebensformen, die dem gleichen Lebenswillen entspringen und dienen. In diesem weiteren Sinne spricht man längst auch von einer Technik des Rechts, der Verwaltung, der Fürsorge für die Volksgesundheit und selbst der Staatsführung und Politik. Gerade die eigenartigen Formen, in denen sich im deutschen Umbruch der Lebenswille des deutschen Volkes geäußert hat, um in streng planmäßiger Weise die politische Macht zu ergreifen und zu befestigen, lassen das Wesen dieser Technik in die Augen springen.

Die unerforschlichen Mächte, die gleichsam hinter den Erscheinungen stehen und ihnen ihren Sinn geben und ihnen die Ziele stecken, entziehen sich der Besprechung. Technik setzt nicht Ziele, sondern liefert Hilfsmittel zu ihrer Erreichung. So gesehen ist alles erkennbare Wirken in der Natur, das wir durch planmäßige Forschung beobachten, und, soweit möglich, unserem eigenen Lebenswillen dienstbar machen, Technik des göttlichen Weltwillens. Alles Rationale erscheint als „Technik" des Irrationalen, das, eben weil es irrational ist, sich jeder Erkenntnis entzieht und das wir in widerspruchsvolle Formeln religiöser oder philosophischer Glaubenssätze immer wieder vergeblich zu bannen suchen. Wohl dem, der an diesen vergeblichen Versuchen unbeteiligt bleiben und seine Kräfte ganz in den Dienst menschlicher Zielsetzungen stellen darf!

Denn die neue Technik der uralten deutschen Volksgemeinschaft anerkennt zwar den rassemäßig bedingten Trieb des Einzelnen zur Betätigung, zur Geltung und zum Erwerb als naturgegebene Quelle aller geistigen Kraftströme, aber sie sieht in ihm eben nur die Quelle, aus der die Kräfte der Gemeinschaft gespeist werden sollen. Jener Trieb des Einzelnen ist nicht Zweck, sondern Mittel, also „Technik" des im Gemeinschaftswillen in Erscheinung tretenden Irrationalen. Nach einem

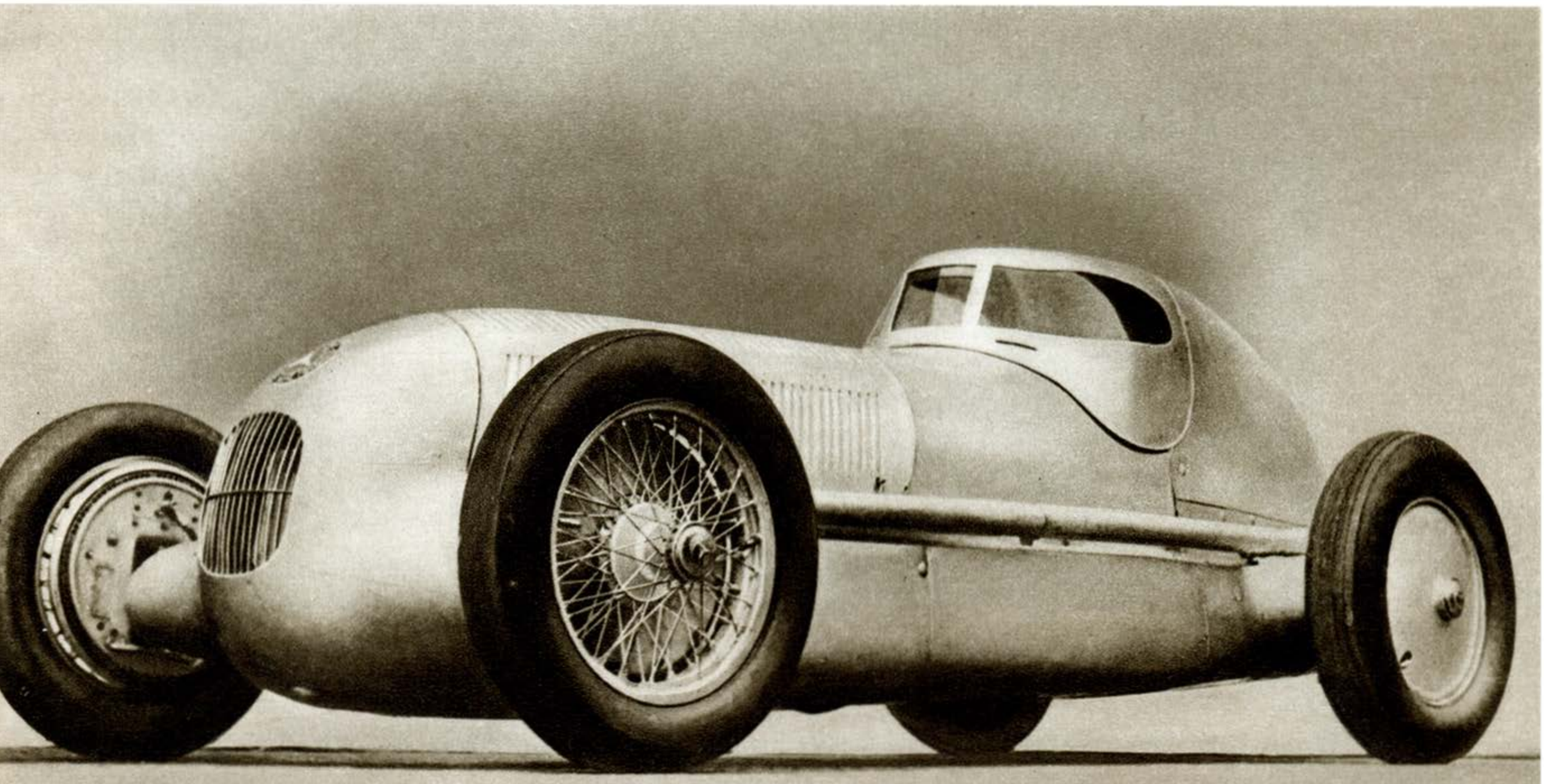


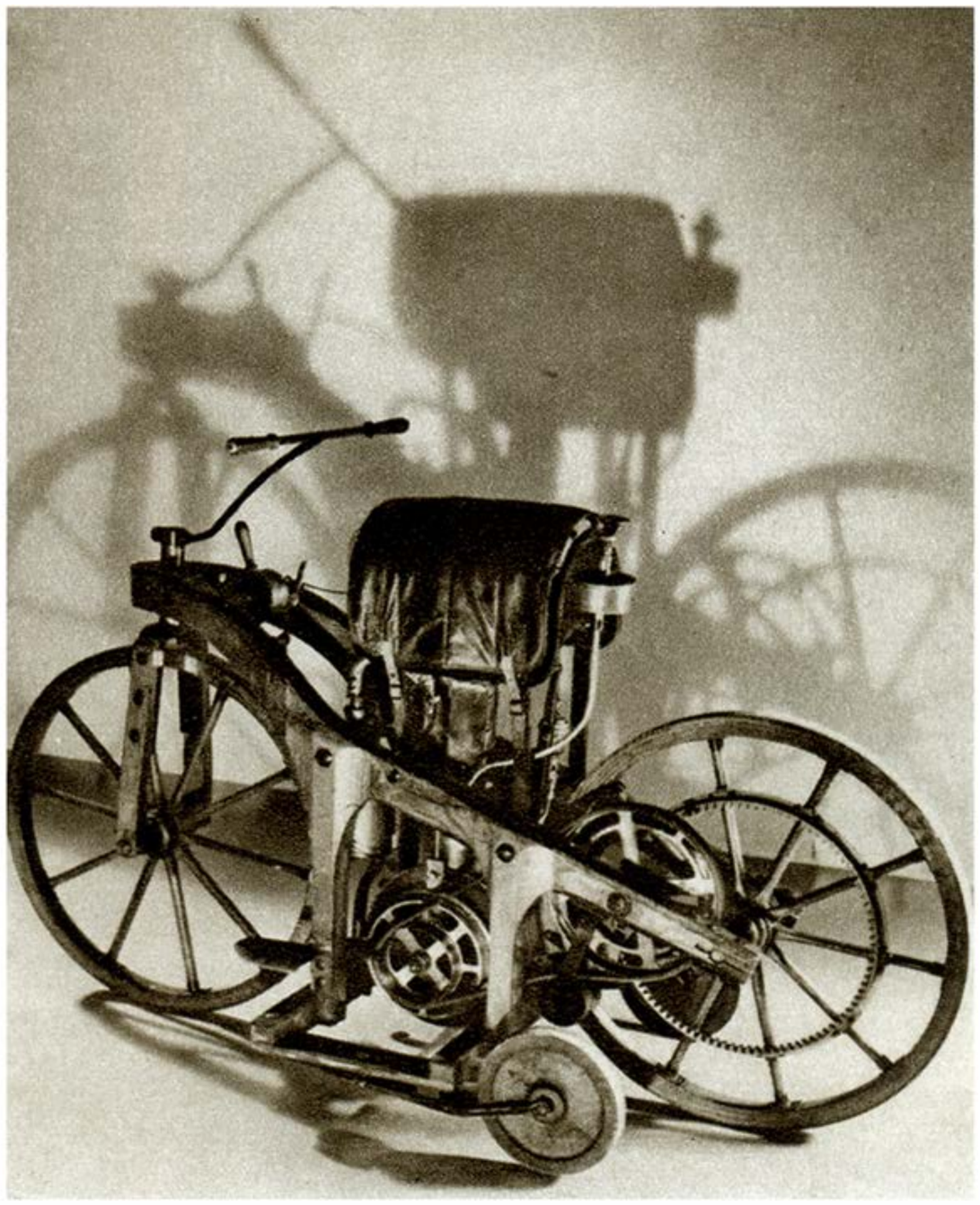
Nr. 155. Dr. Carl Benz
1844—1929



Nr. 156. Gottlieb Daimler
1834—1900

Nr. 157. Mercedes-Benz-Stromlinien-Rennwagen 1934,
eine der fortschrittlichsten Konstruktionen des deutschen Rennwagenbaues





Nr. 158. Das erste Motorrad der Welt, ein Daimler-Niederrad aus dem Jahre 1885

Nr. 159. Das erste Automobil der Welt, der Benzwagen von 1885

Auto und Motorrad — Deutsche Erfindungen, die die Welt umgestaltet haben

unvorstellbar verwickelten, in Jahrhundertausenden vorbereiteten Plan erzeugt die Natur, hinter einem auf ewig ungelüfteten Schleier wirkend, den Einzelnen, um ihn nach kurzer Frist wieder zu vernichten. Im Zuge der Geschlechter scheint der Einzelne für den irrationalen Willen der Natur wertlos zu sein; noch wertloser, als das einzelne Stück eines im verwickelten Fabrikationsgang erzeugten billigen Massenartikels für den Fabrikanten. Dauernd dagegen ist die lebendige Gemeinschaft der Einzelnen, das Volk, in dessen weitgespannter Lebensbahn der Einzelne immerfort wechselt wie das forteilende Wasserteilchen im ewigen Strom. Aus planmäßiger und kritischer Beobachtung der Erscheinungen des wirklichen Lebens folgern wir den Satz, an dessen Richtigkeit wir glauben, daß das Leben und Gedeihen des Volkes das vom Irrationalen gewollte Ziel ist, das unserem Lebenswillen und der ihm dienenden „Technik" gesetzt ist. In der Richtung auf dieses naturgegebene Ziel bestimmt die Gemeinschaftsführung den besonderen Zweck, den jede Einzelbetätigung zu erfüllen hat, bestimmt sie insbesondere auch die Aufgabe der Technik als einer notwendigen Form zur Überwindung der Lebenshemmungen der Gemeinschaft. Der Satz „Gemeinnutz geht vor Eigennutz" weist dem Einzelnen die Richtung seines Strebens; zugleich aber deutet ihm der Satz „Kraft durch Freude" den Wert an, den die Gemeinschaft seinem persönlichen Wohl beilegt als der Quelle ihrer Kraft, und setzt gleichsam den Lohn fest, durch den sie ihn für seine Dienste zu entschädigen bemüht ist.

Vergleicht man den heutigen Zustand irgendeines Zweiges der Technik mit seinem früheren Zustand, so überwältigt geradezu die scheinbare Planmäßigkeit, die das Heutige aus dem Früheren hat hervorgehen lassen. Ein fesselndes Beispiel liefert das Verkehrswesen, besonders das Eisenbahnwesen. Macht nicht jede Karte Europas, wenn man sie mit einer Karte von vor hundert Jahren vergleicht, den Eindruck, als ob ein planender Wille am Werk gewesen sei, um den Verkehr der europäischen Völker von der Ebene der Landstraßenzeit auf die der Schienenwege emporzuheben? Wie aber ging es in Wirklichkeit vor sich? Die Dampfmaschine war schon in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts erfunden und gewerblichen Zwecken dienstbar gemacht worden. Ein halbes Jahrhundert später versuchte man, auf Schienen fahrende Dampfmaschinen vor beladene Wagen zu spannen. Gewiß gab es einzelne beschwingte Geister, die sich angesichts dieser ersten Versuche schon eine Zukunft ausmalten, in der alle Städte durch Eisenbahnen miteinander verbunden wären. Aber nicht diese Geister waren es, die in den Kabinetten der Fürsten und ihrer Minister, in den Amtszimmern der Bürgermeister und, vor allem, der Bank- und Handelsherren den Bau von Eisenbahnen wirklich durchsetzten. Im Anfang waren es fast nur örtliche Wünsche, die zu einer Eisenbahn zwischen Nachbarstädten drängten; später außerdem der örtliche und landschaftliche Ehrgeiz, die Hoffnung auf Gewinn, auf Hebung bestimmter Gewerbe, kurz alle die Beweggründe, die stets das Alltagstreiben der Menschen bewegen. Von einer in die Zukunft gerichteten Planung großer, den Verkehr der Völker umwälzender Werke war nichts zu verspüren, wenn man, wie gesagt, absieht von den Stimmen einzelner weniger, wie der eines Friedrich List, die ungehört verhallten und erst viel später die Beachtung rückschauender Historiker erregten.

Aber läßt sich durch solche Erklärung der Einzelvorgänge wirklich das Ganze, in diesem Falle also das heutige Verkehrswesen und seine völkerbiologische Bedeutung verstehen? Was es mit dem Verstehen von verwickelten, in längeren und längsten Zeiträumen entstandenen Lebenszusammenhängen auf sich haben kann, zeigt die Erscheinung der sogenannten „Symbiose“ von solchen Organismen, die zu einer aus individuellen Absichten aufgebauten planmäßigen Formung ihres Lebens, also zur „Technik“, sicherlich nicht befähigt sind. Im örtlich begrenzten Lebensbereich einer Sumpflandschaft, einer Waldwiese, eines einzelnen Baumes usw. gibt es seltsam ausgeglichene Beziehungen zwischen seinen Bewohnern, so verschiedener Art diese auch sein mögen. Ihre Beziehungen sind nicht immer nur „Fressen und Gefressenwerden“; vielmehr sind es zahlreiche physiologische, chemische, mechanische und vor allem „biologische“ Wechselwirkungen, die jede Art für sich ausnützt, ohne dies zu beabsichtigen! Auch hier sieht also die Ganzheit der Erscheinungen so aus, als ob ein höherer Wille nach einem Plane arbeite, als ob er eine ihm angemessene „Technik“ seinem Lebenswillen dienstbar mache! Den Willen selbst können wir nicht erkennen, und eben diese Negation unserer Erkenntnis nennen wir das Irrationale, so daß wiederum das, was wir erkennen — das Rationale — als eine Technik des Irrationalen erscheint, welch letzteres sich nur in seinen Wirkungen offenbart.

Es liegt verführerisch nahe, diese Betrachtungsweise, die alles Erkennbare erforscht und das so Erkannte dem Gestalten eigener Lebensformen dienstbar macht, die aber vor dem Nichterkennbaren bescheiden Halt macht, auch auf die großen menschlichen „Symbiosen“ anzuwenden, die in der Geschichte der Völker, ihrer Staaten und Kulturen in die Erscheinung treten. Die großartigste Symbiose, die wir kennen, ist das Zusammenleben der im neuzeitlichen Verkehr der Güter und Gedanken miteinander verflochtenen Völker. Auch diese Symbiose gewinnt immer mehr das Aussehen „als ob“ ein höherer Wille sie nach einem Plane gestaltet habe, obgleich jeder einzelne Schritt auf dem Wege zur Verwirklichung des Planes herzlich wenig an planmäßiger Zusammenarbeit, dagegen sehr viel an hemmungsloser Ichsucht und rücksichslosem Verfolgen von Einzelplänen der Teilnehmer erkennen läßt. Erst heute scheinen diese Teilnehmer langsam und sehr widerstrebend sich der Tatsache jener Symbiose bewußt zu werden und einzusehen, daß auch dieses Zusammenleben nicht „Fressen und Gefressenwerden“ bedeutet, sondern durch ein Gemeinschaftsleben planmäßig gestaltet werden muß. Es ist ein Bestandteil des neuen deutschen Glaubens, daß das Bewußtwerden der biologischen Wirklichkeit des eigenen völkischen Seins auch das Bewußtwerden der Wirklichkeit der Völkergemeinschaft nach sich zieht. Wir Deutsche glauben, daß der Augenblick sich nähert, wo der Lebenswille der neuen Gemeinschaft sich die ihm arteigene Technik der Lebensformen bewußt zu schaffen anhebt, in Übereinstimmung mit dem biologischen Erfahrungssatz, daß ein Organismus um so tiefer und selbständiger seine Umwelt formt, je verwickelter und gegliederter sein eigener Aufbau ist. Sobald wir dieses Gesetz als verbindlich anerkennen für die Gemeinschaft der Völker, ist der Wert jeder Handlung eines Einzelvolkes durch ihre Bedeutung für das Ganze bestimmt. Der Durchbruch dieser Überzeugung in das bisher vom Ich beherrschte Bewußtsein der Völker bedeutet für unsere Auffassung des Naturgeschehens eine

jener einmaligen Entscheidungen, die sich in allem geschichtlichen Werden, am großartigsten in der Stammesgeschichte der Arten, offenbaren.

Nachdem wir so den Hintergrund der großen Zusammenhänge gezeichnet haben, vor dem die heutige Technik sich abspielt, möge auf dem verhältnismäßig kleinen Teilausschnitt, den wir Technik der Maschinen und Bauten zu benennen gewöhnt sind, gezeigt werden, welche Leistungen das deutsche Volk in die neue Lebensgemeinschaft der Völker mitbringt.

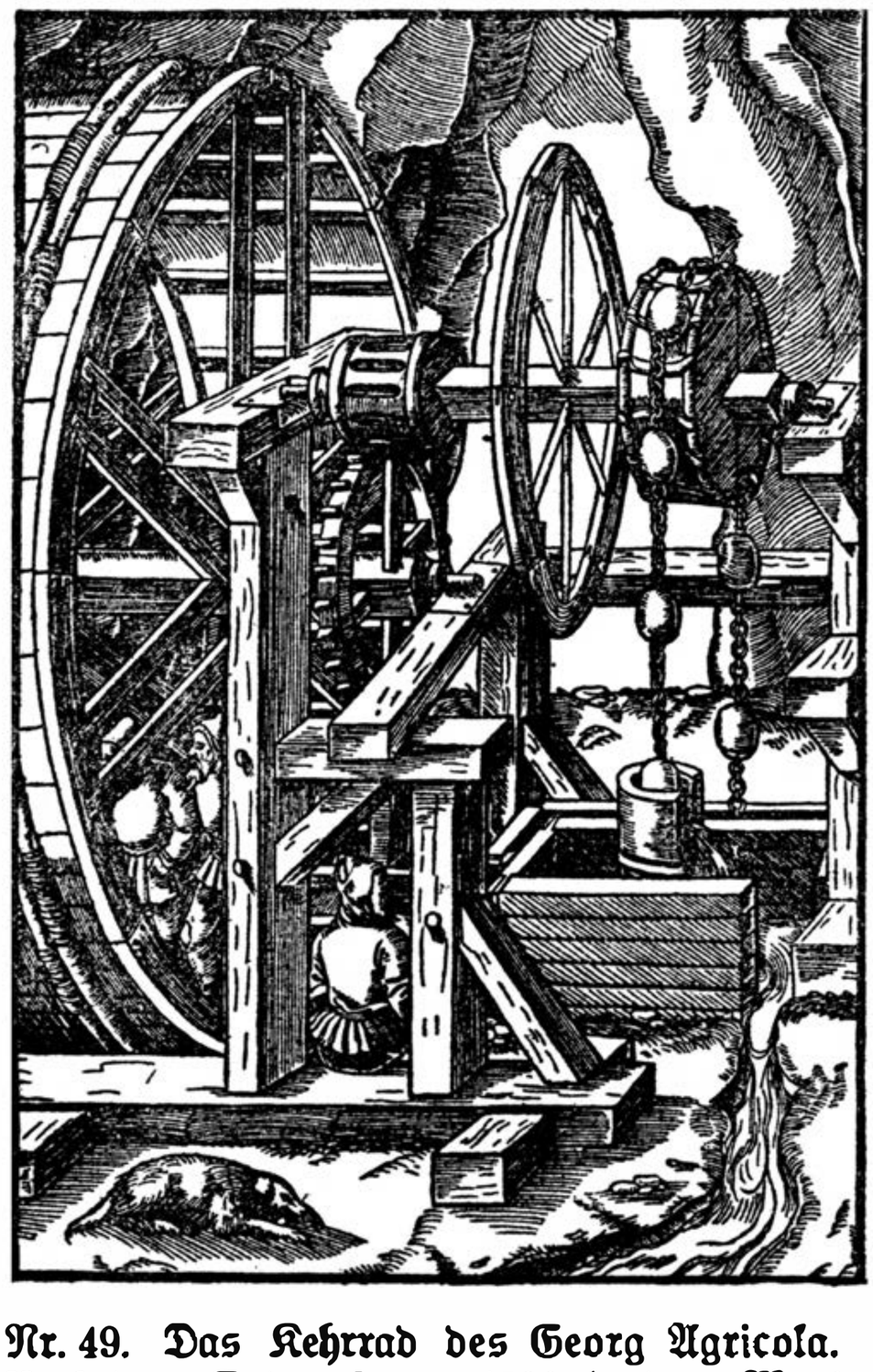
Vorhin diente uns das Verkehrswesen als Beispiel dafür, wie ein mosaikartig aus lauter kleinen, schrittweise verwirklichten technischen Werken entstandener großer Zusammenhang das Aussehen eines aus einem Guß gefertigten Werkes haben kann, obwohl der planende Mensch sich dieses Zusammenhanges erst richtig bewußt wird, wenn das Ganze fast fertig vor ihm steht. Unter dem Gesichtswinkel eben jenes Verkehrswesens kann, wer will, die gesamte Maschinen- und Bautechnik mit einem Blick umspannen. Unter diesem Gesichtswinkel gesehen ist alle Technik Verkehrstechnik. Für alle die Güter, die sich ein Volk aus dem Auslande beschafft, ist dies ohne weiteres klar; denn sie müssen, um dem inländischen Empfänger zugeführt zu werden, die Verkehrseinrichtungen in Anspruch nehmen. Aber es gilt auch für alles im Inlande gewonnene in um so höherem Grade, je verfeinerter die Technik ist, die sich mit seiner Gewinnung, Aufbereitung, Verarbeitung und Verwertung beschäftigt. Selbst die heimische Kohle, die den der Zeche benachbarten Hochofen erhitzt, wird nicht unmittelbar am Schacht verfeuert, sondern muß zuvor gewisse Räume durchwandern, und diese Wanderung, so kurz oder lang sie sein mag, bildet den Schauplatz erstaunlicher technischer Leistung, die mit der „Förderung" von „vor Ort" zum „Füllort" beginnt. Entsprechendes gilt für das Erz, das in den Bezirken des Kohlebergbaus verhüttet wird, hierzu also weite Wege zurücklegen muß. Nicht wesentlich anders liegt der Fall der Landwirtschaft. „Selbstversorgung" bleibt auch im günstigsten Falle für die Statistik der Ernährung und Bekleidung eines europäischen Volkes die Ausnahme, und daß sie es ist, macht nicht nur die landwirtschaftlichen Erzeugnisse aller Art zu Gegenständen des Verkehrs, sondern bildet auch die notwendige wirtschaftliche Vorbedingung für die Entwicklung der heutigen Technik der Landwirtschaft, angefangen bei der rechtlichen und verwaltungsmäßigen Grundlage der Erbhöfe, Siedlungen, Umlegungen, Be- und Entwässerungen, Züchtungsversuchen mit Pflanze und Vieh, und endigend bei den Gewerben der künstlichen Düngererzeugung und der Landmaschinen, einschließlich der Versorgung mit Wasser und elektrischem Strom.

Unter solchem Gesichtswinkel gesehen, stellt sich uns das wirtschaftliche Leben der Zeit als ein höchst verwickelter Vorgang der Bewegung von materiellen Gütern dar, der die Gewinnung von Rohstoffen in Bergbau und Landwirtschaft, die Beschaffung und Frischhaltung von Nahrungsmitteln, von Bekleidung, Heilmitteln, Farben und Drogen, ferner die Gewinnung von Energie in Form von Elektrizität, Wasser und Wärme, sowie die Verteilung aller dieser „Güter" umfaßt. Diesem Vorgang der Bewegung wird das „Bewegte" geliefert durch die Industrien und technischen Einrichtungen der als Beispiele genannten Bereiche; aber die Bewegung selbst wird ausgeführt und ermöglicht durch die eigentliche Technik des

Verkehrs zu Wasser, auf Schienenwegen und Straßen, in der Luft und — durch Gedanken! Denn auch die Technik der Übermittlung von Nachrichten und von Aufträgen durch Post, Presse, Fernsprecher, -schreiber oder -seher ist, so gesehen, Technik des Verkehrs.

Überall in dieser Verkettung materieller Bewegungen sehen wir als tragendes Glied eingeschaltet die Technik des Maschinenbaus und die Technik des sogenannten Ingenieurbaus. Unter diesem letzteren sei hier wie sonst der Bau der Kunststraßen und Schienenwege, der Bau von Brücken, Türmen, Hallen usw. verstanden, kurz, jegliches Bauen, bei dem im Gegensatz zur Architektur der Wille zur künstlerischen Form zurücktreten muß vor dem Willen zur Gestaltung nach statischen oder dynamischen Gesetzen der Materie.

Es soll hier nicht die Geschichte dieser Technik geschrieben werden. Nur angedeutet seien einige Leistungen, die kennzeichnend zu sein scheinen für die Situation, in der sie nötig wurden und für die Persönlichkeit derer, denen die Lösung gelang.



Nr. 49. Das Kehrrad des Georg Agricola. Nach dem Entwurf von 1530 in dem Werk De re metallica, libri XII

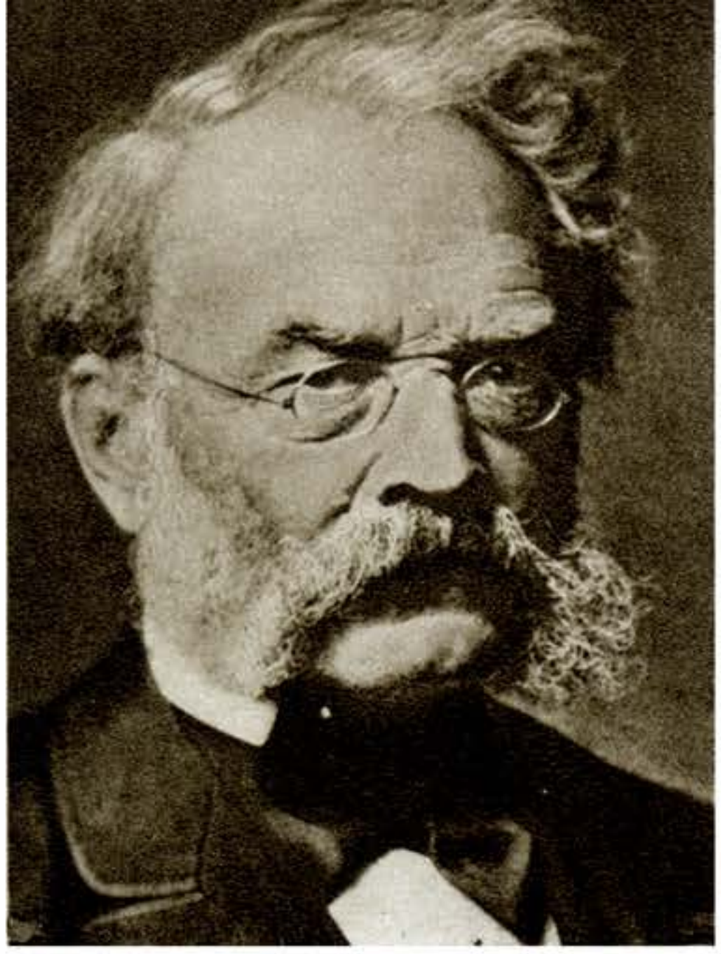
Neben Gutenberg, dem Erfinder der Buchdruckerkunst, steht etwa am Anfang der Geschichte der deutschen Technik der Name von Georg Agricola, zu deutsch Bauer. Er ist symbolhaft für den Anbruch einer neuen Zeit, die sich immer entschiedener abwandte von den Glaubenssätzen der Scholastik, um die Wirklichkeit zu beobachten und ihr die Kunstregeln technischer Gestaltung abzulauschen. Im Ehrensaal des Deutschen Museums heißt es von ihm: „Hervorragend als Naturforscher und Arzt, wurde er zum Künder der großen Leistungen der deutschen Technik, zum hervorragenden Forscher und Darsteller des mittelalterlichen Berg- und Hüttenwesens.“ In der Tat spiegelt sich in seinem Buch „De re metallica“ (1530) der hohe Stand der deutschen Bergbautechnik, die damals ohne Zweifel das gepflegteste Betätigungsfeld der Bau- und Maschinentechnik bildete. Diese Technik wurde durch deutsche Bergleute aus den Erzrevieren Sachsens und des Harzes überallhin verbreitet, namentlich auch in die Länder des spanischen Kolonialreiches im neu entdeckten Amerika.

Unter anderem beschreibt Agricola eine durch Wasser betriebene Fördermaschine, das „Kehrrad“, dessen stündliche Fördermenge 80 Metertonnen betragen haben

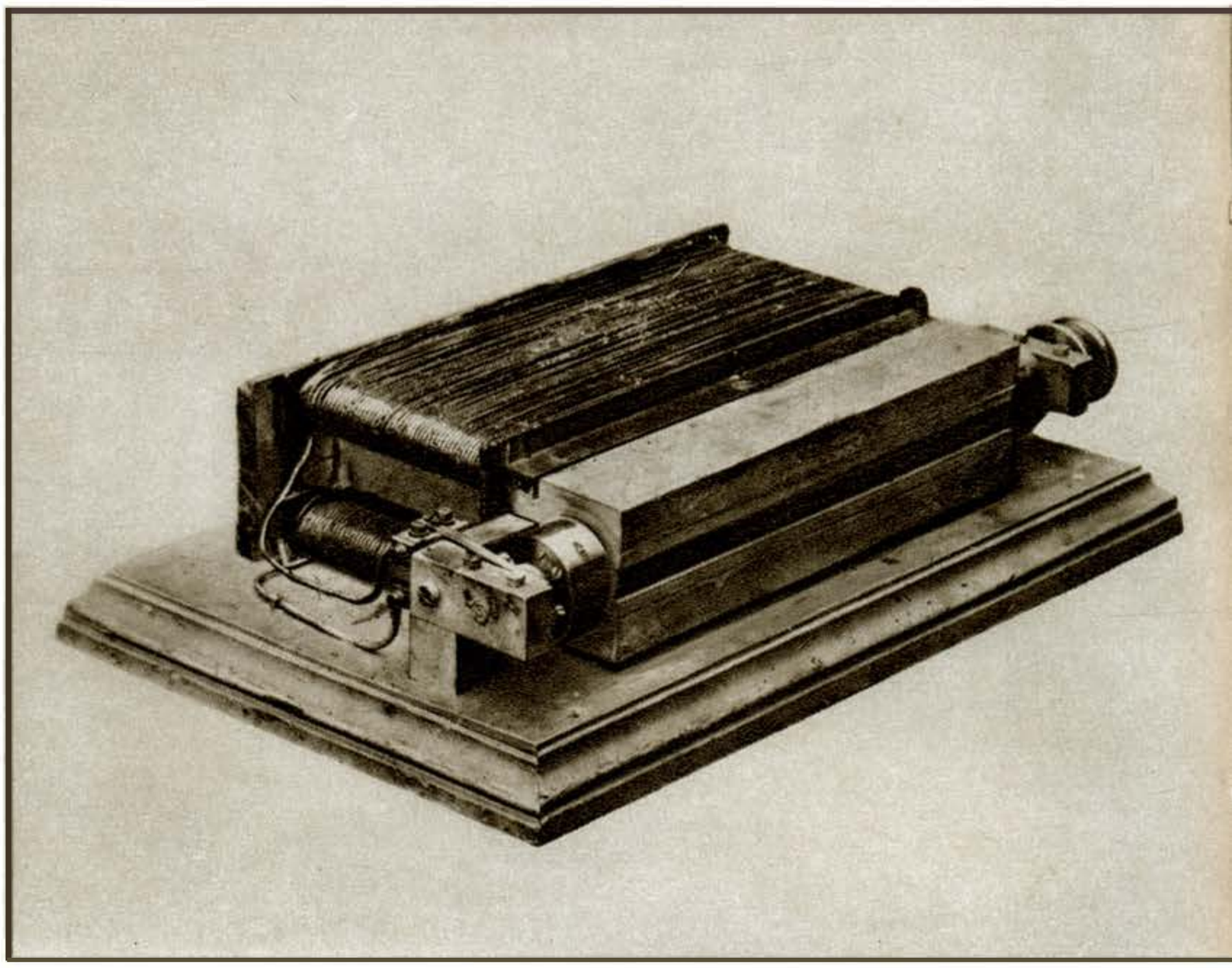
Nr. 160. Lautenschlager auf Mercedes-Benz nach dem Sieg im „Großen Preis von Frankreich“ 1908

Zwei Wagen und zwei Fahrer, die für Deutschlands Weltgeltung kämpften

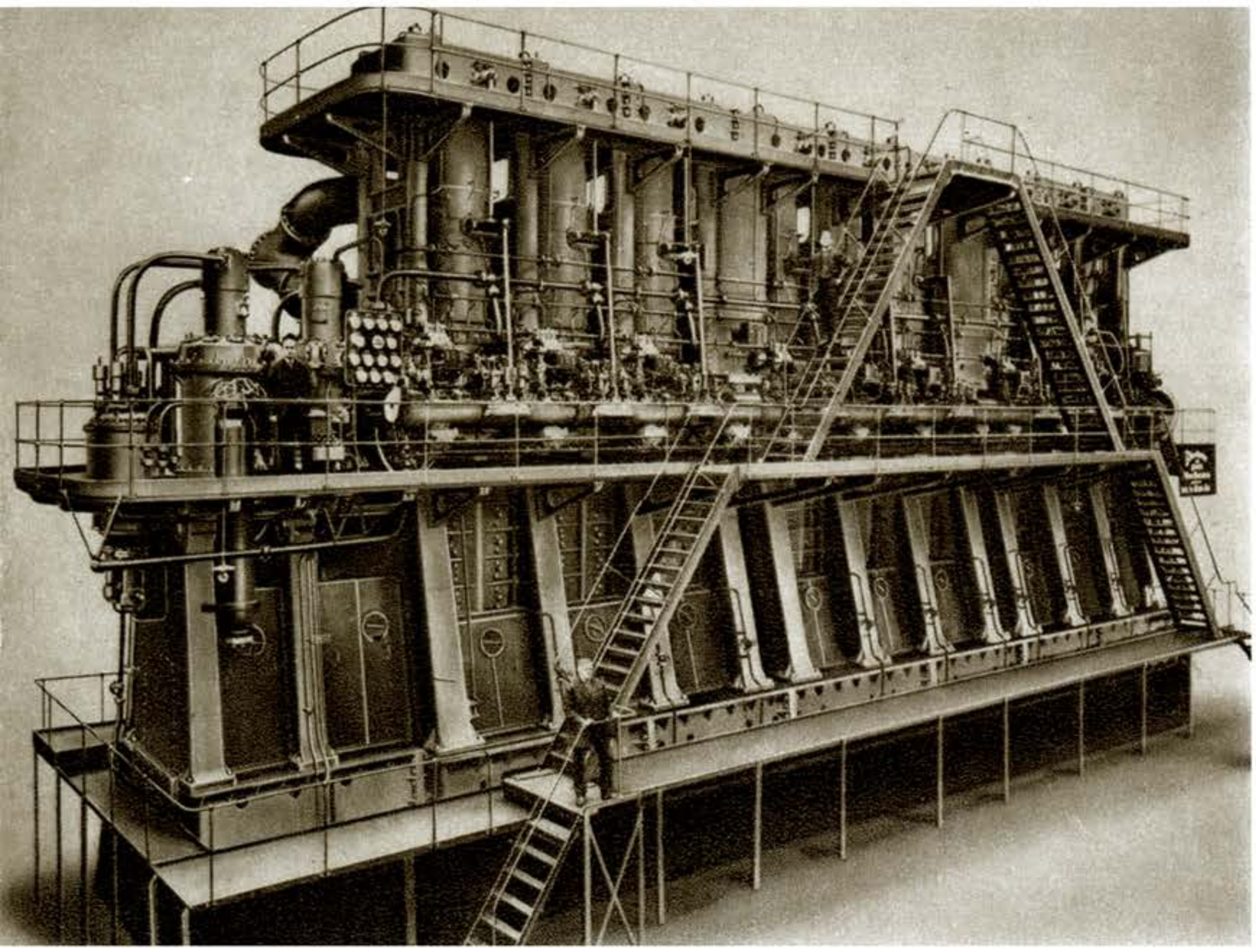
Nr. 161. von Brauchitsch auf Mercedes-Benz nach dem Sieg im „Großen Preis von Frankreich“ 1935

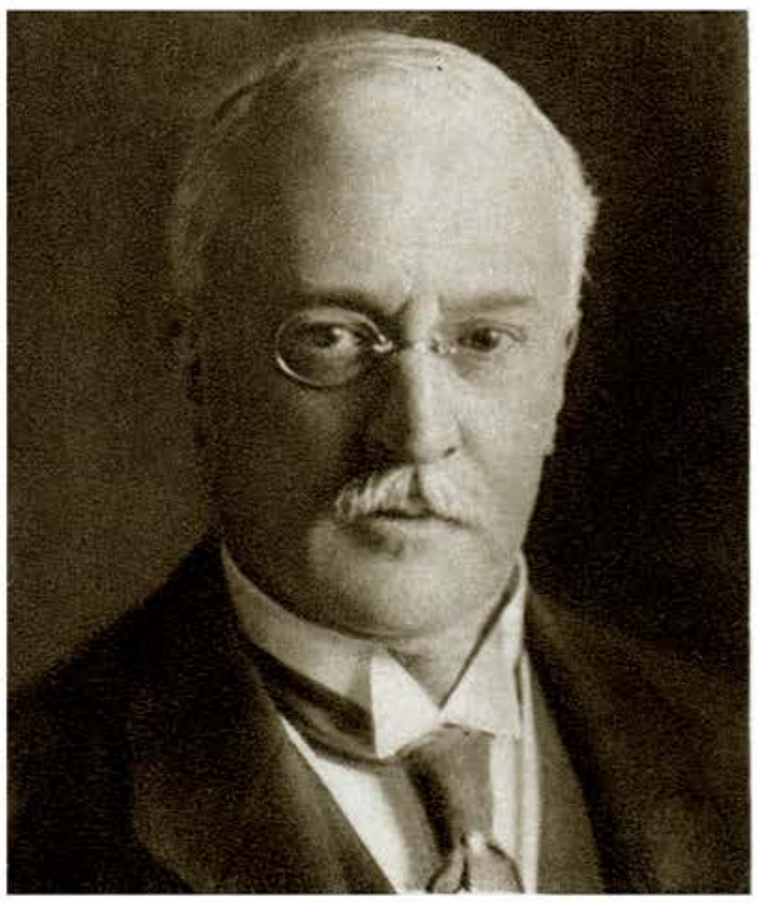


Nr. 162.
Werner von Siemens, 1816–1892, preußischer Artillerieoffizier, Gründer der Weltfirma Siemens & Halske, Erfinder der Dynamomaschine. Seine Tätigkeit, namentlich die im Jahre 1866 erfolgte Schaffung des Dynamos, war grundlegend für den technischen Fortschritt der ganzen Welt. — Rechts: Nr. 163. Die erste von Siemens gebaute Dynamomaschine



Dynamo und Dieselmotor — deutsche Erfindungen





Nr. 164. Rudolf Diesel, 1858—1913, schuf mit dem nach ihm benannten Dieselmotor ein Werk, das die Welt ebenso umgestalten half wie die Erfindungen von Werner v. Siemens. Wieder ist es ein Deutscher gewesen, dem eine der gewaltigsten Großtaten in der Geschichte der Menschheit zu danken ist. — Links: Nr. 165. Der größte Dieselmotor der Welt, eine von Blohm & Voß für das Hamburger Elektrizitätswerk gebaute Maschine. Ihre Arbeitsleistung beträgt 15 000 PS, die Länge ist 23,4 m, die Höhe 11,8 m, die Breite 4,3 m

soll. Die elektrisch angetriebenen Fördertürme der Gegenwart leisten 10000 Metertonnen. Zwischen solchen Maschinen und dem „Kehrrad“ liegt eine Entwicklung, während deren Dauer Deutschland zumeist den Kriegsschauplatz der um die Weltherrschaft kämpfenden Nationalstaaten abgeben mußte, mangels eigener nationaler Kräfteverdichtung. Ein „Weltkrieg“ folgte dem anderen, und während in die Kriegsgewinne sich die anderen teilten, versank Deutschland in Armut, Glaubenseifer, idealistische Philosophie und kleinstaatlichen Absolutismus. Der natürlichen Trägheit des menschlichen Geistes, auch der beweglichsten Rassen, werden straffe Leistungen zur Technik nur abgerungen, wenn es gilt, materielle Güter zu gewinnen und zu verteilen. Mangels solcher Güter zerfließt er leicht in Poesie und Grübelei. Unter diesen Umständen ist es um so erstaunlicher, daß in den Notzeiten von 1550 bis 1850 deutsche technische Leistungen von Bedeutung überhaupt zu verbuchen sind, und daß Deutsche in manchen Teilgebieten sogar führend für Europa blieben. Man denke an Männer wie Otto von Guericke, den deutschen Begründer der experimentellen Wissenschaften! „Luftpumpe und Elektrisiermaschine haben seinen Namen berühmt gemacht; mit ihnen hat er weite Gebiete physikalischer Erkenntnis erschlossen, wesentliche Grundlagen der Maschinentechnik geschaffen.“ Seine fruchtbarsten Arbeiten fallen in die Jahre um 1650. Auch Johannes Kepler (1571–1630) muß hier mitgenannt werden, weil die spätere Entwicklung der technischen Mechanik ohne die Vorarbeiten nicht denkbar ist, die auf dem, allen irdischen Zielsetzungen scheinbar entrückten Gebiet der Himmelsforschung geleistet worden waren. Unter einem ähnlichen Gesichtspunkt gesehen gehört auch das Werk von Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716) in die Vorgeschichte der Welttechnik, weil dieser „universellste und vielseitigste Gelehrte der deutschen Nation“ gleichzeitig und unabhängig von Newton die Differential- und Integralrechnung erfand, eine Rechenmaschine ersann und sich selbst als Ingenieur betätigte.

Wie stark auch weiterhin die wissenschaftliche Grundlage der gesamten Technik durch deutsche Forscher mitgeschaffen wurde, bringt am deutlichsten ins Bewußtsein das Aufzählen von einigen wenigen Namen: C. F. Gauß, der 1833 in Gemeinschaft mit Wilhelm Weber den ersten brauchbaren elektromagnetischen Telegraphen baute; G. S. Ohm, der einer der frühesten Theoretiker des elektrischen Stromes und der akustischen Schwingungen gewesen ist; Robert Mayer, der die Gesetze von der Erhaltung der Energie zuerst in klarer Form auszusprechen gewagt hat; Ernst Abbe, der die Theorie des Mikroskops schuf; Rudolf Clausius, der die Wärmetheorie begründete; Joseph Fraunhofer, der das Spektrum erforschte und den Bau optischer Instrumente förderte; G. H. L. Hagen, der der frühe Theoretiker des Wasserbaues und der Wahrscheinlichkeitsrechnung war; Hermann Helmholtz, der die moderne Physik begründete; J. L. Weisbach, der die Theorie des Maschinenbaues schuf.

Zur selben Zeit beginnt das technische Bildungswesen in Deutschland eine eigene Gestalt anzunehmen durch das Wirken einer Anzahl von Männern, die tiefes technisches Wissen mit glänzender Begabung zur Lehre vereinigten, und von denen sich Karl Karmarsch, Ferdinand Redtenbacher und Franz Reuleaux vielleicht den größten Ruf erwarben. Der Aufschwung der deutschen Industrie seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hängt aufs innigste zusammen mit den von diesen Männern

begründeten und geleiteten polytechnischen Schulen. Sie wurden durch die Regierungen der deutschen Länder unterhalten, wie überhaupt die planmäßige Förderung von Forschung und Technik durch den Staat der technischen Entwicklung in Deutschland von Anfang an ein besonderes Gepräge verliehen hat. In den Anfängen mußten die deutschen gewerblichen Unternehmungen nicht nur ihre Maschinen aus dem Auslande, insbesondere aus England, kommen lassen, sondern vielfach sogar ihre Ingenieure und Techniker. Erst als die Hochschulen angefangen hatten, junge Männer zu wissenschaftlich gut vorbereiteten Ingenieuren zu erziehen und zugleich aus ihren Versuchs- und Forschungslaboratorien neue Verfahren und Maschinen der Praxis zu schenken, konnte sich die deutsche Industrie auch geistig vom Auslande unabhängig machen und, darüber hinaus, auf manchen Zweigen auch für das Ausland schon früh richtunggebend und führend wirken. In einem amerikanischen Buche „Bahnbrechende Erfindungen in Amerika und Europa“ von W. Kaempfert, das „die technischen Bedingungen, auf denen die amerikanische Nation sich zu Größe und Reichtum entwickelt hat, dem Europäer vor Augen führen will“, und das nichtamerikanische Ingenieure und Unternehmer nur sparsam nennt, finde ich immerhin unter 270 Namen des Registers rund 60 Deutsche. Ein deutsches Werk gleicher Art würde ein Mehrfaches dieser Zahl enthalten müssen, auch wenn es nur die bedeutendsten Männer brächte. Im engen Rahmen dieses Aufsatzes kann nur ein sehr kleiner Teil davon Erwähnung finden.

Von den Kraftmaschinen ist die Verbrennungsmaschine zuerst von Deutschen in brauchbare Form gebracht worden. Schon seit langer Zeit beschäftigten sich Erfinder mit der Aufgabe, im Zylinder einer Kraftmaschine den Druck explodierenden Gases auf den Kolben wirken zu lassen. Obwohl manche Erfolge zu buchen waren und vereinzelt sogar Kraftwagen durch kurze Probefahrten von sich hören ließen, kam es vor 1864 nirgends zu betriebssicheren, wirtschaftlichen und leistungsfähigen Konstruktionen. Die Namen N. A. Otto und Eugen Langen bezeichnen eine neue Epoche des Maschinenbaus. Nachdem Otto, angeregt durch eine französische Erfindung, eine mit der Dampfmaschine wettbewerbsfähige Gaskraftmaschine gebaut hatte, verband er sich 1864 mit Eugen Langen zur Begründung der „Gasmotoren-Fabrik Deutz“ und erfand die Viertaktmaschine, die auf der Pariser Weltausstellung von 1877 durch ihre Raum- und Gewichtsersparnis bei hoher Leistungsfähigkeit allgemeine Bewunderung erregte. Mit ihr beginnt die Geschichte der heutigen Verbrennungskraftmaschine. Die Anstalt, in der auch ein Daimler und ein Maybach tätig waren, wandte sich immer neuen Aufgaben zu und errang sich auch durch ihre wirtschaftlichen Erfolge einen Weltruf. Gottlieb Daimler trat als Fünfzigjähriger aus der Deutzer Anstalt aus und begründete gemeinsam mit Maybach seine nachmals berühmt gewordene Fabrik. Seine Gedanken und Versuche zum Bau von schnellaufenden Fahrzeugmaschinen führten zu seinem Patent von 1883. Dessen Gegenstand ist das Vorbild der Maschine, der die ganze uns geläufige Entwicklung des Kraft- und Luftfahrwesens zu verdanken ist. In seinem Garten zu Cannstatt fuhr Daimler 1885 sein erstes Automobil „spazieren“. Carl Benz, der bis 1880 in Mannheim ortsfeste Gasmaschinen gebaut hatte, fuhr 1885 in Mannheim ein selbstgebautes Automobil mit Ottoschem Viertaktmotor, wassergekühltem Zy-

PATENTSCHRIFT

— № 28022 —

KLASSE 46: Luft- und Gaskraftmaschinen.

G. DAIMLER in CANNSTATT

Gasmotor.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 16. December 1883 ab.

Die Neuerungen in Gas- und Oelmotoren bestehen in dem Verfahren, in einem geschlossenen, wärmegeschützten oder nicht gekühlten Raum am Ende eines Cylinders Luft mit brennbaren Stoffen (Gasen, Dämpfen, Oel etc.) gemischt durch einen Kolben so zusammen- und gegen die heifsen Wände des Raumes zu pressen, dafs am Ende des Kolbenhubes durch die Wirkung der Compression eine Selbstzündung, sozusagen pneumatische Zündung, und rasche Verbrennung durch die ganze Masse des Gemisches eintritt, und die dadurch entstandene erhöhte Spannung als Triebkraft zu verwenden.

In Fig. 1 der Zeichnung ist *A* ein Cylinder, in dem sich der Kolben *B* luftdicht bewegt. Das eine Ende des Cylinders ist durch einen Hut *C* geschlossen, der mit schlechten Wärmeleitern (Lehm, Schlackenwolle etc.) umhüllt ist und von dem Cylinder möglichst wärmeisolirt ist.

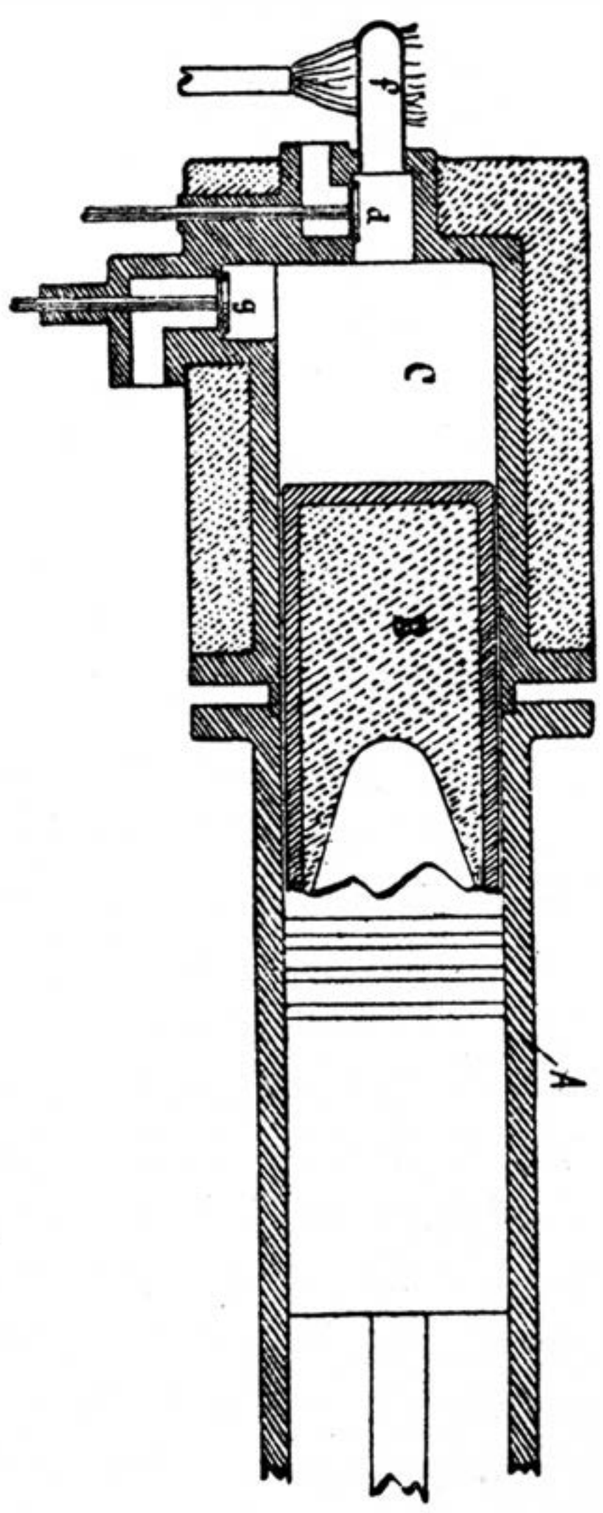
Der Kolbenboden ist ebenfalls nach aufsen mit schlechten Wärmeleitern belegt.

Beim Anhub des Kolbens *B* wird durch das Ventil *d* Luft, mit Gas oder Oel gemischt, eingesaugt oder eingepreſst.

Durch den Rückgang des Kolbens wird das Gemisch in den Raum *C* gepreſst und entzündet sich am Ende des Kolbenhubes.

Durch Verbrennung und Ausdehnung des Gemisches wird der Kolben mit bedeutender Kraft zurückgetrieben und kann dann seine Kraft, sei es durch Kurbel oder andere Mechanik, übertragen.

Beim zweiten Rückgang des Kolbens werden die Verbrennungsproducte ganz oder theilweise durch das Auslafsventil *g* ausgetrieben; nachher beginnt ein neues Spiel u. s. f.



linder und elektrischer Zündung. Ein Benz-Wagen wurde 1893 auf der Weltausstellung in Chikago ausgestellt und nahm dort 1895 an einem Wettrennen teil. In der Geschichte des Kraftwagens stehen Benz und Daimler in gleichem Rang. Auch später haben deutsche Werke und deutsche Erfinder oft genug den Aufstieg zu immer größeren Leistungen geführt. So verdankte man den Daimler-Werken den Kompressor, der die normale Leistung des Motors im gegebenen Augenblick vergrößert.

Einen Verbrennungsmotor ganz besonderer Art schuf Eugen Diesel. Die Dieselmaschine verbrennt billiges Rohöl und hat ihrer Wirtschaftlichkeit wegen die Kolbenmaschine in vielen Zweigen der Anwendung verdrängt. Sie wurde nach Diesels Ideen und unter seiner ständigen Mitarbeit in einem Ausgburger Versuchslaboratorium entwickelt, das die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg und die Firma Krupp gemeinsam errichtet hatten. Dieses erste Stadium der neuen Maschine war um 1898 abgeschlossen. Seitdem hat sie eine ungeahnte Verbreitung gefunden, zumal im Schiffsbau.

Kurz angemerkt sei in diesem Zusammenhang, daß Wilhelm von Oechelhäuser und sein Mitarbeiter Hugo Junkers auf dem Ottoschen System weiterbauten, um Gasmaschinen sehr hoher Leistung zu entwickeln, sogenannte Großgasmaschinen, die auch im Ausland große Erfolge erzielten.

Daß die Dampfkraftmaschine vorzugsweise in England entwickelt wurde, ist bekannt. Deutsche Erfindungen von Bedeutung für ihre Verbesserung knüpfen sich an den Namen Wilhelm Schmidt (1858–1924). Ihm verdankt man u. a. den fruchtbaren Gedanken der Dampfüberhitzung und seine Einführung im Bau von Lokomotiven. Überhaupt hat der Lokomotivbau in Deutschland eine sehr selbständige Fortführung erlebt, an der Borsig, Henschel, Krauß und Maffei vorzugsweise beteiligt waren. Die erste Lokomotive von Borsig wurde 1841 fertiggestellt; der Begründer des Werkes, der 1854 starb, erlebte aber noch die Übergabe der fünfhundertsten! Auch Maffei (München) konnte schon 1841 die erste fertige Lokomotive abliefern. Später erwarb sich der deutsche Lokomotivbau einen so guten Ruf, daß seine Erzeugnisse in großer Zahl ins Ausland ausgeführt wurden.

In der Elektrotechnik sind die Beiträge Deutschlands zum allgemeinen Aufschwung fast noch größer und bedeutsamer als im Dampf- und Verbrennungsmaschinenbau. Das dynamo-elektrische Prinzip, das die Verwendung des Starkstromes als Energiequelle eingeleitet und ermöglicht hat, wird Werner von Siemens (1816–1892) verdankt. Siemens begann als preußischer Artillerieoffizier, der auf der Berliner Artillerie- und Ingenieurschule seine wissenschaftliche Vorbildung empfing. Nachdem er durch verschiedene Erfindungen (Zeigertelegraph, Kabelisolierungen) die Aufmerksamkeit auf sich gezogen und in der „Telegraphenkommission" des Generalstabs sich ausgezeichnet hatte, nahm er seinen Abschied und begründete gemeinsam mit dem Mechaniker J. G. Halske die Firma Siemens & Halske. Durch den Bau großer Telegraphenlinien errang sich das junge Unternehmen bald Weltruf. Um 1866 erfand Siemens die Dynamomaschine, deren Prinzip von ihm selbst für die Anlage elektrischer Beleuchtungen und der ersten elektrischen Bahn (Versuchsbahn in der Berliner Gewerbeausstellung 1879) verwertet wurde.

Noch immer ist es wenig bekannt, daß lange vor Edison die elektrische Glühlampe durch einen Deutschen, Heinrich Goebel (um 1854), erfunden und benutzt wurde. Goebel war Uhrmacher und Optiker bei Hannover gewesen, als er sich 1848 in New York niederließ. Dort stellte er sich auf dem Dache seines Hauses eine Bogenlampe her mit zwei Kohlestücken, die er durch eine Zink-Kohlenbatterie von 80 Zellen speiste. Danach bemühte er sich jahrelang, eine in der Glasbirne glühende Lampe herzustellen; schließlich glückte es ihm, eine verkohlte Bambusfaser im luftleer ge-

machten Glase zum dauernden und hellen Glühen zu bringen. Amerikanische Gerichte stellten 1893 in einem Patentprozeß fest, daß die Goebellampe eine praktisch brauchbare Lichtquelle gewesen ist. Goebel starb sogleich nach Beendigung des Prozesses, ohne aus seiner Erfindung Nutzen ziehen zu können.

Bekanntlich arbeiten die Elektrizitätswerke unwirtschaftlich, weil sie stets auf die höchsten Anforderungen vorbereitet sein müssen, und diese höchsten Anforderungen nur während eines Bruchteils des Tages von den Stromabnehmern gestellt werden. Diese tageszeitliche und jahreszeitliche Zu- und Abnahme des Strombedarfs wird in erster Linie durch die geographische Lage der Verbraucherbezirke bestimmt. Schon vor längerer Zeit hat man damit begonnen, diesem Übelstand dadurch abzuhelfen, daß man einerseits Pumpspeicherwerke errichtete und andererseits durch Stromfernleitungen die Verbrauchsbasis vergrößerte. Die deutsche Regierung hat den einheitlichen Ausbau des Stromversorgungsnetzes ins Auge gefaßt. Es ist denkbar, daß das, was so im Rahmen einer einzelnen Volksgemeinschaft geschieht, um den Wirkungsgrad des elektrischen Stromes aufs höchste zu steigern und hierdurch das private und öffentliche Leben zu erleichtern, dereinst von den organisierten Volksgemeinschaften Europas für ihr gemeinsames Leben in noch größerem Ausmaße bewirkt wird. Mehr noch als Eisenbahnnetz und Nachrichtendienst es können, würde ein europäisches Stromversorgungsnetz die Schicksalsgemeinschaft Europas verschweißen und dadurch dessen Weltgeltung erneuern und sichern.

Als technisches Problem drängte sich die Kraftfernleitung in dem Augenblick auf, wo man daran ging, ortsgebundene Wasserkräfte zur Energiegewinnung auszunutzen. Hiernach ist es verständlich, daß der Aufschwung der uralten Technik der Wasserkrafträder zeitlich zusammenfiel mit der Erfindung der elektrischen Kraftmaschine. Auf einer Ausstellung in Frankfurt am Main wurden 1891 Elektromotore vorgeführt, die ihren Strom einem 175 km entfernten Wasserfall des Neckars bei Lauffen entnahmen. Hierdurch wurde zum ersten Male der Nachweis geführt, daß eine Fernkraftleitung möglich und wirtschaftlich sein kann. Die seitdem einsetzende Erfindung neuer Wasserkraftmaschinen ist zum Teil an nichtdeutsche Namen geknüpft. Von deutschen Erfindern ist vor allem V. Kaplan zu nennen, dessen Wasserkraftmaschine sich durch hohe Umdrehungszahl und große Wirtschaftlichkeit auszeichnet. Die Kaplan-Turbine wird auch im Auslande in steigendem Umfang gebaut, vor allem in der Schweiz, in Schweden und in den Vereinigten Staaten von Amerika.

Die Energiequellen der Erde und des sie enthaltenden Sonnensystems nach Maßgabe unserer Forschungsmittel zu erkennen und nach Maßgabe unserer technischen Mittel zu verwerten, ist die allgemeine Aufgabe der „Kraftwirtschaft". Vergleicht man das bisher Erreichte mit den an sich vorhandenen Quellen, erscheint das Ergebnis fast ärmlich. In der Hauptsache beschränkt sich unser heutiges Vermögen der Energieerschließung auf die Förderung der in der obersten dünnen Haut der Erde vorhandenen Brennstoffe (Kohlen und Erdöle) und auf die Nutzung des fallenden Wassers. Vielleicht werden die schon alten Bemühungen um Verwertung des natürlichen Kräftespiels der Gezeiten, der Wasserwellen, der Sonnenstrahlung irgendwann zu großem Erfolg führen. Vielleicht werden die jeder Ausmessung noch spottenden Wärmespeicher in der Tiefe der Erde einmal erschlossen werden.

Alle Forschungsarbeit, die sich diesen Quellen widmet und die heute, soweit sie überhaupt schon eingesetzt hat, noch größtenteils als Dienst an der „reinen" Wissenschaft gilt, wird unter diesem Gesichtspunkt ebenso zur Vorarbeit für die Technik der Zukunft werden, wie in der Vergangenheit die Astronomie und die Physik, (die ja damals ebenfalls als „reine" Wissenschaft bewertet und daher gering geschätzt wurden), der Technik der Maschinen und Bauten von heute die unerläßliche wissenschaftliche Grundlage schufen. Die Forschungen der Geophysiker werden deshalb von den organisierten Volksgemeinschaften der Zukunft noch viel mehr beachtet und gefördert werden müssen, als es heute der Fall ist.

Mit der Energiegewinnung hängt zusammen die Verflüssigung der Gase und die Erzeugung von Kälte durch mechanische Arbeitsleistung. In Deutschland ist beides an die berühmten Entdeckungen und Erfindungen von Carl von Linde geknüpft, die zur Entstehung bedeutender Industrien den Grund legten.

Anhangsweise wollen wir hier auch der Industrien gedenken, die sich mit dem Bau von Apparaten, Werkzeugen und Werkzeugmaschinen befassen. Zwischen dem Wasserhammer der alten kleinen Hammerschmieden und der hydraulischen Schmiedepresse der heutigen Walzwerke, zwischen der Drehbank des handwerkenden Schlossers und der Drehbank, auf der die Welle eines Ozeandampfers bearbeitet wird, liegen Entwicklungswege, auf denen zahllose Erfinder gewandert sind, einer dem anderen auf dem Fuße folgend, und oftmals auch einer den anderen drängend und stoßend. Hier liegt das unbestrittene Herrschaftsgebiet höchster Präzision, und wenn auch gerade im Bau von Werkzeugmaschinen und „Automaten", kurz in dem, was die technische Sprache „Fertigung" nennt, die größten Fortschritte durch Amerika gemacht wurden, so steht doch fest, daß die Gipfelleistungen in Hinsicht auf Präzision in der Vorkriegszeit Deutschland vorbehalten waren, und daß auch heute noch bei den feinsten Arbeiten des Werkzeugbaus mit Vorliebe selbst in Amerika deutsche Facharbeiter und Meister beschäftigt werden.

Die Gewinnung der Wasserkräfte ist eine Aufgabe des Ingenieurbaus. Die theoretischen Grundlagen liefert einerseits die Strömungsmechanik, andererseits die Mechanik des Erddrucks und des Massivbaus.

Die Strömungsmechanik, die auch für die Luftfahrt von entscheidender Bedeutung geworden ist, wurde nicht in letzter Linie von deutschen Ingenieuren und Mathematikern geschaffen. Weder die Schaufel der vorerwähnten Kaplan-Turbine noch der moderne Flugzeugtragflügel wären denkbar, ohne die Theorien und Forschungen von L. Prandtl in Göttingen. Seine Tragflügeltheorie begründete den Aufschwung des Flugwesens aller technisch schöpferischen Völker. Damit soll nicht geleugnet werden, daß auch außerhalb Deutschlands Ansätze zu ähnlichen Leistungen der Theorie zu buchen gewesen sind; aber nirgends scheint die richtunggebende Bedeutung der deutschen Strömungstheorie bestritten zu werden.

Im eigentlichen Wasserbau müssen Leistungen hervorgehoben werden, die u. a. mit den Namen Otto Intze (Bau von beispielgebenden Talsperren), G. Franzius (Hafenbauten, Stromausbauten) verknüpft sind. Deutsche Wasserbauingenieure haben auch im Dienste fremder Regierungen großes geleistet. Es sei nur daran

erinnert, daß neuerdings die Gründung der dänischen Kleine Belt-Brücke, die Kraftwerke des Shannon in Irland und des Dniepr in Rußland, sowie der belgische Albert-Kanal (mit Einschnitten von 65 m Tiefe) durch deutsche Ingenieure und Unternehmungen gebaut worden sind.

Auch im Stahlbau waren Deutsche immer wieder führend. Seine statischen Grundlagen wurden durch Ritter, Culmann, Mohr und Müller-Breslau mitgeschaffen. Gerber ersann die nach ihm benannte weltberühmte Trägerform. Große Bauten des Auslandes wurden von Deutschen errichtet, z. B. die Schwebebahn in Rio de Janeiro, die Hoangho-Brücke und die Lidingö-Brücke in Schweden. Bekannt sind auch die Drahtseilbahnen der Firma Bleichert. Hervorgehoben werden muß, daß deutsche Stahlbauwerke oft durch die ästhetische Wirkung ihrer Formen den Beifall des Auslandes gefunden haben, so z. B. die Hängebrücke über den Rhein in Köln-Deutz, die mehrfach nachgeahmt wurde.

Man kann nicht vom Stahlbau sprechen, ohne der Leistungen der deutschen Eisenhüttenwerke, vor allem der Krupp-Werke zu gedenken. Alfred Krupp (1812—1887) übernahm als 14jähriger aus dem väterlichen Erbe die dürftigen Anfänge einer „Gußstahlfabrik", in der er zunächst fast nur kleine Walzen, Stempel und Werkzeuge für die Münzfabrikation herstellte. Seine rastlosen, jahrzehntelangen Bemühungen um die Einführung seines Tiegelstahls im aufblühenden Eisenbahnwesen und in der Geschützherstellung machten ihn nicht nur für Deutschland zum „Pionier des Stahls". Auf der Londoner Ausstellung 1851 erregte sein Stahlblock von zwei Tonnen Gewicht das Aufsehen der Engländer. Von hier ab beginnt der Aufstieg des Werkes zur weltberühmten Musteranstalt. Unter den frühen Erzeugnissen verdienen die Schiffswellen hervorgehoben zu werden, weil auch sie richtunggebend für eine damals noch in den Anfängen steckende Industrie der Welt wurden, den Schiffsbau. Wer übrigens Alfred Krupp als Persönlichkeit und sein Unternehmen als organisch gewachsenes Element der Volksgemeinschaft voll würdigen will, muß auch an die sozialen Einrichtungen der Essener Werke denken; denn bei ihnen handelte es sich nicht um einfache „Wohlfahrtspflege", die freilich auch als solche wegen ihres Umfangs und wegen der Zeit ihrer Entstehung hohe Bewunderung verdient, sondern um die den Mann beherrschende Idee der Gefolgs- und Werkgemeinschaft, die der Menschen und des Staates wegen besteht und nicht der Gewinne wegen. Bezeichnend ist hierfür eine aus der bescheidenen Zeit des Anfangs stammende Äußerung von ihm, in der es heißt: „Die Industrie ist heutigentages der Acker von Spekulanten, Börsenjuden, Aktienschwindlern und dergleichen. Schmarotzergewächse, die das Beste, Erhaschte sich dienen lassen, um durch Aktienvereine Schweiß und Intelligenz für ihre Säcke vom Polsterstuhle aus auszubeuten."

Neuerdings hat der Stahlbau im Eisenbetonbau einen kraftvollen Wettbewerber gefunden. Seine statischen Grundlagen wurden vielfach durch die Forschungen und Entwürfe deutscher Ingenieure geschaffen. Koenen leistete 1886 die erste wissenschaftliche Berechnung eines Eisenbetonträgers, Wayß führte 1887 bahnbrechende Versuche mit ebensolchen Trägern aus. Mörsch schrieb 1902 das erste umfassende Lehrbuch des Eisenbetonbaus. Besondere Erwähnung verdienen aus der neusten Zeit die Berechnungen und Ausführungen von Platten, Scheiben und

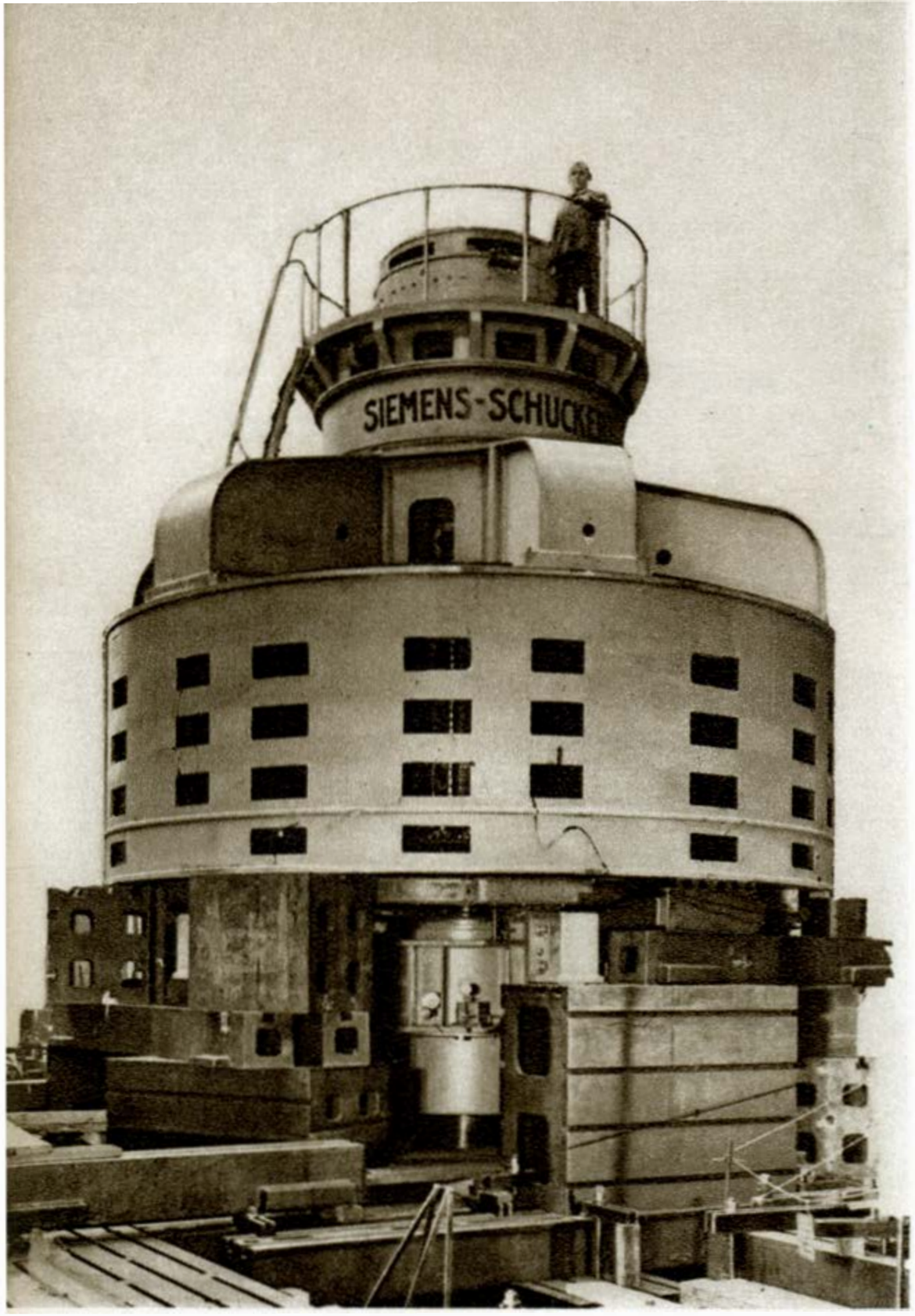
Schalen. Auch die kühne Art der Gründungen von Brücken durch sehr lange Eisenbetonpfähle und durch Eisenbetonkasten, sowie die Betonpumpe, die den fertigen Beton durch Rohrleitungen zur Verwendungsstelle drückt, verdienen gerühmt zu werden.

Die Baustoff- und Baukonstruktionsprüfung erfuhr in Deutschland seit dem ersten grundlegenden Dauerfestigkeitsversuch von Wöhler (1863) aufmerksamste Förderung. Schon 1870 entstand an der Münchener Hochschule das Festigkeitslaboratorium von Bauschinger, der auf vielen Gebieten der Materialprüfung bahnbrechend wirkte. Neben der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, in der die technischen und physikalischen Festwerte genauer Untersuchung unterworfen werden, besteht in Berlin eine staatliche Materialprüfungsanstalt von Weltruf. Diese und andere unter der unmittelbaren Verwaltung des Staates stehenden Forschungslaboratorien erleichtern die Aufgaben der gewerblichen Unternehmungen, von denen die größten dennoch oft eigene Forschungsanstalten unterhalten.

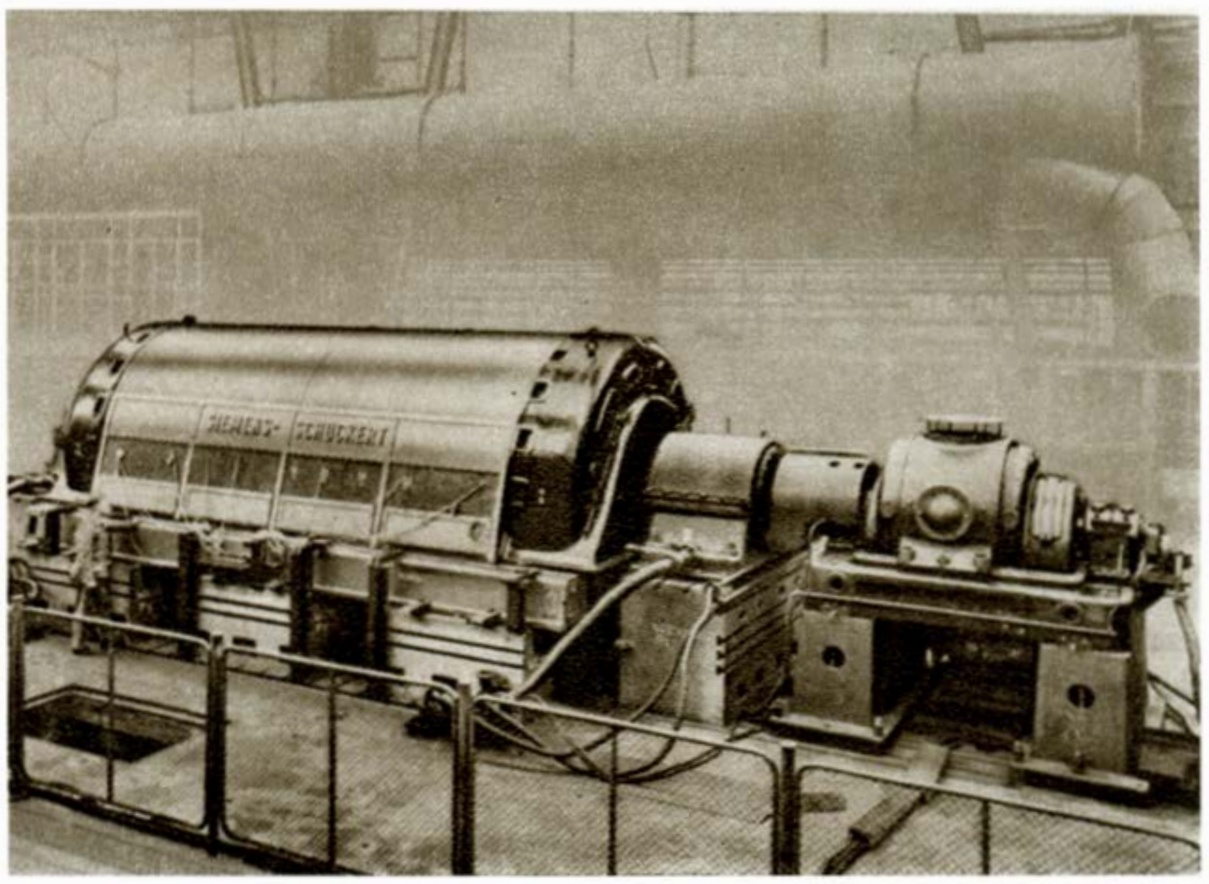
Jedes Werk des Ingenieurbaus kann als eine kunstvolle Umformung eines Stückchens der Erdoberfläche angesehen werden. Ein genaues Studium der ursprünglichen Form dieser Oberfläche nach Zahl und Maß, oft verbunden mit zeichnerischer Darstellung der Ergebnisse in Gestalt von topographischen Karten, ist deshalb eine unerläßliche Vorarbeit des Bauens, und es ist verständlich, daß die Technik der Topographie und Landesvermessung oft als ein Zweig der Ingenieurtechnik behandelt wird. Überall in der Welt zählen die Deutschen C. F. Gauß, F. R. Helmert und W. Jordan zu den Begründern der wissenschaftlichen Vermessungskunde. W. Koppe war der erste, der die von Gauß erfundene Ausgleichsrechnung für die genaue Absteckung langer Tunnelachsen verwertete und so den Bau des Gotthardtunnels vor Fehlschlägen behütete. Neuerdings hat die Kunst, topographische Karten aus Photographien zu entwickeln, besonders in Deutschland zu großen Erfolgen geführt. Mehrere Mitarbeiter des Zeiß-Werkes in Jena sind hier führend gewesen. Oft wurden und werden deutsche Fachleute ins Ausland berufen, um am Ausbau der Landesaufnahme mitzuwirken, und von Deutschen erfundene Verfahren der genauesten Winkel- und Höhenmessungen haben allgemeine Anwendung im Ausland gefunden.

Eingangs hatten wir die gesamte Technik unter dem Gesichtswinkel des Verkehrs betrachtet. Im weiteren Verlauf wurden schon mehrfach hervorragende Einzelleistungen erwähnt, die unmittelbar dem Verkehr zugute kamen. Es bleibt noch übrig, einiges aus der Verkehrstechnik im engeren Sinne ergänzend beizufügen.

Im Eisenbahnwesen geht die Einführung der eisernen Schwelle auf deutsche Ingenieure zurück. Auch hat sich zuerst in Deutschland das entwickelt, was man die Wissenschaft vom Bahnhofsbau nennen kann. Die modernen Verschiebebahnhöfe, auch viele Verbesserungen im Signal- und Sicherungswesen sind hier zu nennen. Demgemäß wurden zahlreiche Bahnbauten in anderen Ländern, im Balkan, Vorderasien, Japan, Afrika von deutschen Unternehmungen ausgeführt, obwohl deutsches Großkapital nur selten in ausländischen Bahnen angelegt worden ist. So hat, um nur ein Beispiel zu nennen, der heutige Leiter der deutschen Reichsbahn, des größten Verkehrsunternehmens der Erde, Julius Dorpmüller, einst an der Begründung

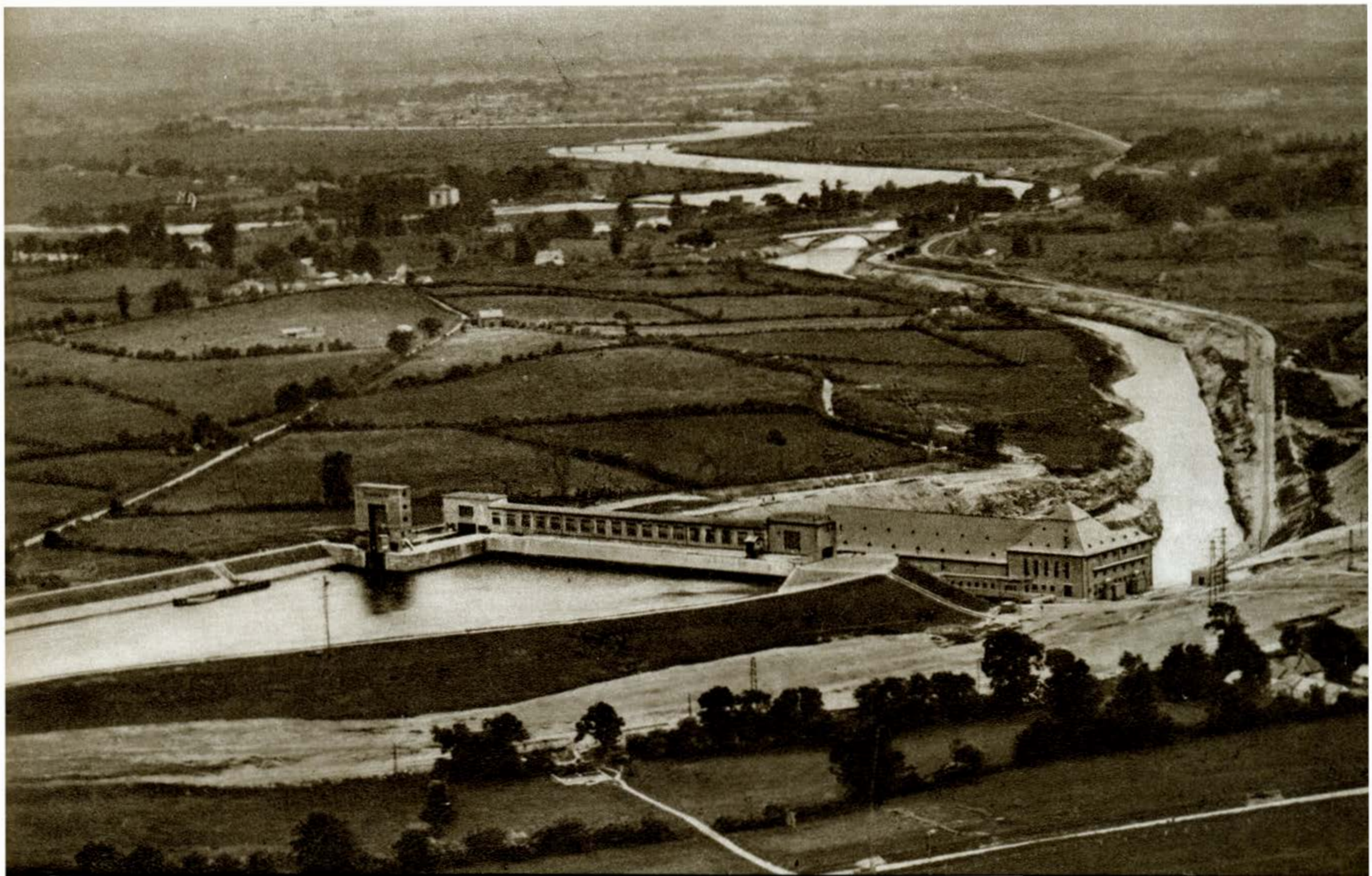


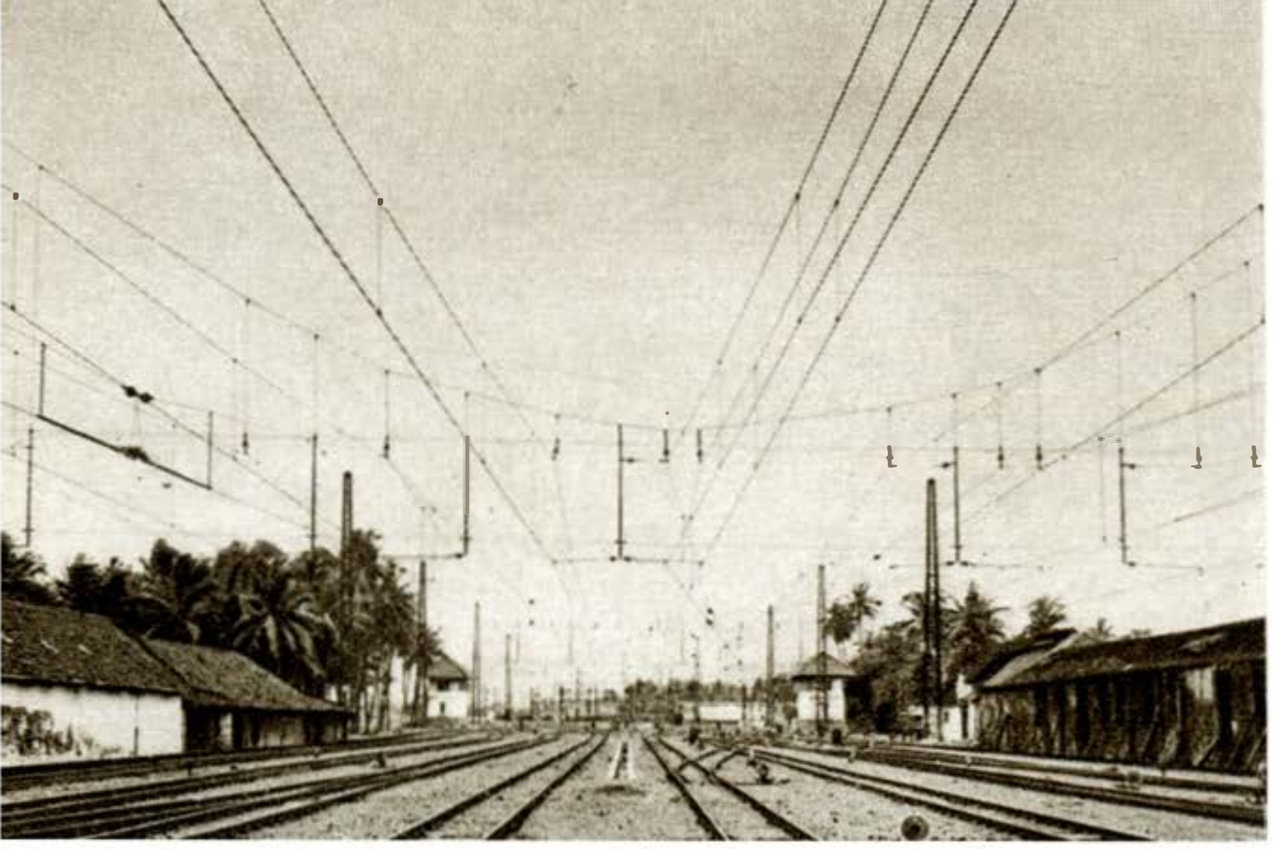
Links: Nr. 166. Ein von Siemens-Schuckert für das Großkraftwerk Shannon in Irland geschaffener Generator. Trotz der riesigen Ausmaße dieses Generators werden 444 Umdrehungen in der Minute erreicht. — Unten: Nr. 167. Ein Drehstrom-Turbogenerator der Siemens-Schuckert-Werke für das Kraftwerk Schelle bei Brüssel. Leistung: 80000 kVA bei 3000 Umdrehungen in der Minute



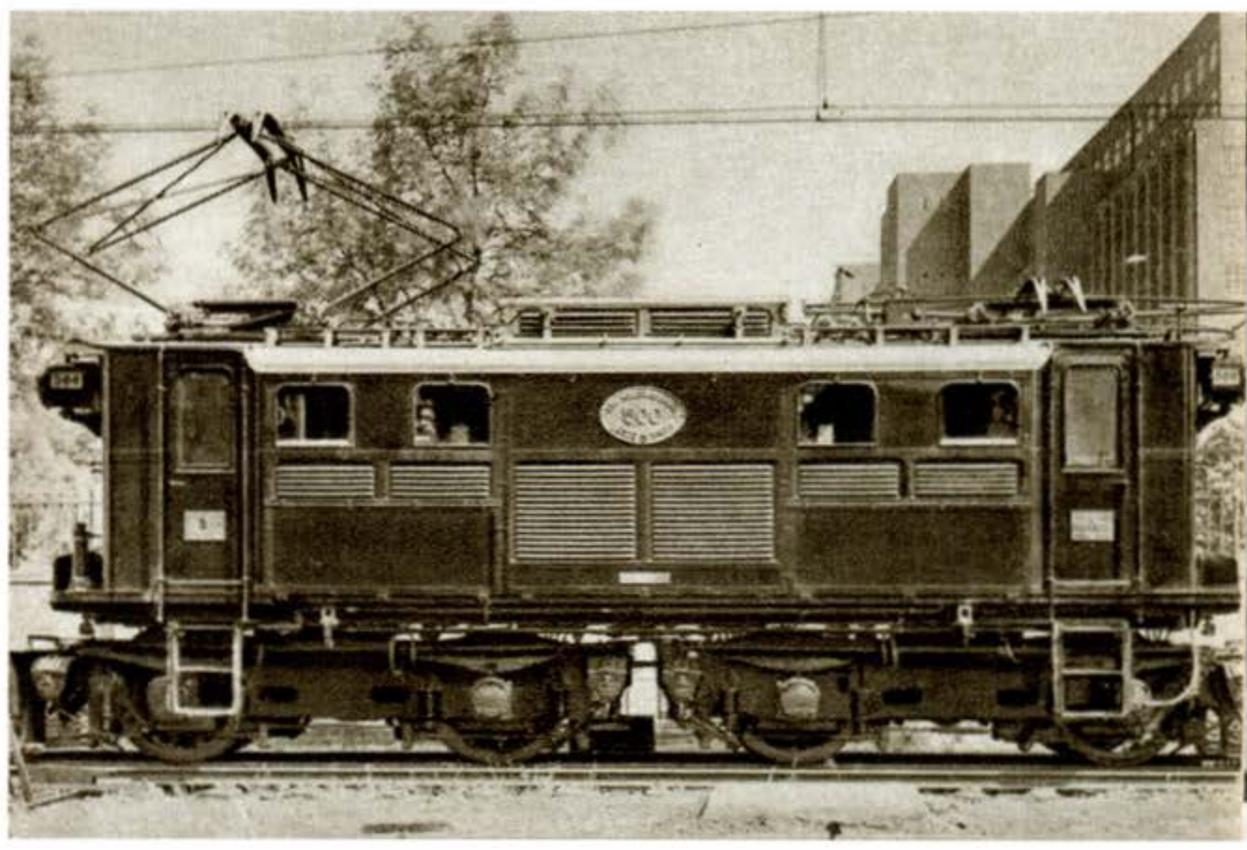
Giganten deutscher Technik im Dienste fremder Völker

Nr. 168. Teilansicht des riesigen, von deutschen Ingenieuren erbauten Wasserkraftwerkes Shannon (Irland)





Nr. 169. Bahnhof Batavia der von Deutschland gebauten elektrischen Staatsbahn auf Java



Nr. 170. Von Siemens geschaffene 1000-PS-Güterzuglokomotive der Estrada de Ferro Oeste de Minas (Brasilien)

Zeugnisse deutschen Fleißes und deutscher Arbeit in aller Welt

Nr. 171. Station Avenida de Mayo der von Deutschland gebauten U-Bahn von Buenos Aires

der chinesischen Bahnen mitgearbeitet. Im Tunnelbau hat sich Alfred Brandt als Gestalter des Simplontunnels ausgezeichnet. Auch in der neuesten Entwicklung der Stromlinienlokomotiven und der Schnelltriebwagen sind deutsche Versuche und Ausführungen richtunggebend gewesen. Ähnliches gilt für Wagenbau (Personen- und Güterwagen der Fern-, Stadt- und Straßenbahnen) und für den Bau von Untergrundbahnen.

In der neuesten Entwicklung des Verkehrsbaus erregen berechtigte Bewunderung die deutschen Autobahnen, die dem schöpferischen Willen des Führers der deutschen Volksgemeinschaft unmittelbar entspringen. Als technische Gestaltung ist das Werk untrennbar geknüpft an den Namen Fritz Todt.

Auf dem Gebiet des Luftverkehrs bildet das starre Lenkluftschiff des Grafen Zeppelin eine deutsche Schöpfung von besonderer Eigenart, die auch in einigen anderen Ländern nützliche Verwendung fand. Im Flugzeugbau war Hugo Junkers bahnbrechend und beispielgebend durch sein Metallflugzeug. Auch die Flugmaschinen von Dornier und Rohrbach sind im Ausland verbreitet. Eine rein deutsche Erfindung ist das Segelflugzeug. Noch heute ist der Segelflugplatz in der Rhön eine Ausbildungs- und Versuchsstätte, die nicht nur auf Deutsche ihre Anziehung ausübt. Ebenso ist der Flugzeugschlepp zuerst von Deutschen verwirklicht. Im Weltluftverkehr fliegen deutsche Maschinen auf ostasischen und südamerikanischen Strecken, und die Zeppeline bedienen einen regelmäßigen Personen- und Postverkehr mit Brasilien.

Die erfolgreichen flugtechnischen Theorien von L. Prandtl wurden bereits erwähnt. Sein Laboratorium in Göttingen wurde das Vorbild großer englischer und nordamerikanischer flugtechnischer Forschungsanstalten. Am Ausbau der Navigationsgeräte für den Flugverkehr nahmen deutsche Erfinder wirksamen Anteil, u. a. durch Neigungsmesser, Kreiselkompaß und namentlich durch Luftbildmeßgeräte, die einen der zahlreichen Ruhmestitel des Zeiß-Werkes in Jena bilden.

Am Anfang der unserer Zeit eigentümlichen Nachrichtentechnik stehen die deutschen Erfindungen des elektromagnetischen Telegraphen durch Gauß-Weber, was schon oben erwähnt wurde, und des Telephons durch Philipp Reis. Dieser führte seinen ersten Apparat, mit dem gesprochene Worte auf eine Entfernung von 100 m deutlich übertragen werden konnten, 1861 dem Physikalischen Verein in Frankfurt a. M. vor. Die Erfindung blieb völlig unbeachtet. Er starb 1874, also kurz bevor der Engländer A. G. Bell durch sein Telephon allgemeines Aufsehen erregte. Reis' erfindungsgeschichtliches Vorrecht vor Bell dürfte aber heute allgemein anerkannt werden. Die Weiterentwicklung der Telegraphie bis zur heutigen Schnelltelegraphie und Fernschreibung verdankt das meiste den Arbeiten von Werner Siemens und seinen Mitarbeitern. Der Siemens-Schnelltelegraph von 1912 wurde in den meisten Ländern eingeführt. Was das Telephon angeht, so wird seine am meisten in die Augen fallende Vervollkommnung durch das selbsttätige Fernsprechwesen der Neuzeit dargestellt. Das erste Patent für einen „Wähler" stammt aus den Vereinigten Staaten (1879). Siemens und Halske begannen ihre eigenen Erfindungen auf diesem Gebiet um 1895 und erreichten es, daß ihre Einrichtungen in etwa einem Viertel der Fernsprechnetze der Erde zu finden sind.

Am Anfang der Funktechnik stehen die Forschungen von Heinrich Hertz über elektromagnetische Schwingungen (1886) und die erste Erfindung der drahtlosen Telegraphie durch Marconi (1897). Schon auf der ersten Stufe der Entwicklung der neuen Technik setzte die schöpferische Mitarbeit von Deutschen ein: Slaby, Graf Arco, Braun schufen das „Telefunken"-System. Seine Vervollkommnung fand es durch den „Löschfunken" von W. Wien. Auch das drahtlose Fernsprechen und der Rundfunk wurden durch deutsche Erfinder und deutsche Unternehmer entscheidend gefördert. Hier wie auf den meisten anderen Zweigen der modernen Technik ist es unmöglich, den Anteil der einzelnen Erfinder mit Genauigkeit abzugrenzen. Alle forschen und erfinden gleichsam in einer geistigen Luft, die sie einatmen.

Die neueste, gerade erst in das Leben der Öffentlichkeit eintretende Technik des Fernsehens geht mit auf eine Erfindung des Deutschen Paul Nipkow zurück, die schon rund 50 Jahre alt ist.

Unsere kurze Übersicht brachte uns einige Namen von Männern, die durch ihre Leistungen als Forscher und Erfinder die deutsche Technik und in weiterer Auswirkung die Technik aller anderen Volksgemeinschaften bereichert haben. Die meisten von ihnen empfingen ihre Ausbildung und zugleich die Anregung für ihr Lebenswerk auf Technischen Hochschulen. Die ältesten von diesen blicken heute auf eine Lebenszeit von wenig mehr als 100 Jahren zurück und waren in ihren Anfängen polytechnische Schulen. In ständiger Wechselwirkung mit dem praktischen Leben machten sie die deutsche Technik groß und wurden selbst groß an Lehrstühlen, Forschungseinrichtungen und an Ansehen im In- und Auslande. Während ihres Wirkens entwickelte sich die Technik der Bauten und Maschinen derart in die Tiefe und in die Weite, daß die leider keiner Erweiterung zugängliche Fassungskraft des menschlichen Gehirns die Aufspaltung der Ingenieure in eine Reihe getrennter Berufs- und Fachrichtungen unvermeidlich machte. Märchenhaft fern liegen heute die Zeiten, aus denen der Begründer der Körtingwerke in Hannover von sich sagen konnte: „Ich studierte alle Fächer, welche vorgetragen wurden, Maschinenbau, Eisenbahnbau, Wasserbau und Architektur derart, daß ich mein Staatsexamen in irgendeinem der vier Fächer hätte machen können."

Man mag es bedauern, daß heute eine solche Universalität nicht mehr möglich ist, aber es ist zwecklos, ihr nachzutrauern und auf das „Spezialistentum" zu schelten. Biologisch gegebene Notwendigkeiten lassen sich nicht ändern, und in der Zukunft werden nicht weniger als heute die größten Leistungen nur von solchen hervorgebracht werden, die sich einer Aufgabe ganz widmen. Unseren Hochschulen fällt auch in Zukunft die Pflicht zu, ihre Schüler zu solchen größten Leistungen anzuregen und vorzubereiten. Freilich werden sie um so sorgfältiger darüber wachen müssen, daß die Querverbindung zwischen den verschiedenen Fachrichtungen nie verloren gehe, und daß in jeder Richtung der Student seine Studien auf breitester Grundlage aufbaut, um sie der Spitze entgegenzutreiben, nach der ihn seine besondere Begabung und seine Neigung hinweisen. Auslese der Begabtesten wird auch hier das Losungswort sein, dessen Befolgung der Volksgemeinschaft eines jeden Zeitalters die Höchstleistungen sichert, deren sie zu ihrem Gedeihen und zu ihrer Weltgeltung bedarf.

Deutschlands Stimme schwingt um die Welt

Von Dr. Erich von Löhöffel

Es war im Hochsommer 1914 — kurz vor Kriegsausbruch — da saßen mitten im afrikanischen Urwald, dicht über dem Aquator, ein paar deutsche Ingenieure in der glühend heißen Tropennacht und lauschten auf Stimmen, die niemand hörte, die aus fernen Welten um die Erde herumschwangen und erst in den geheimnisvollen Apparaten Gestalt annahmen, die man dort im Lauf des letzten Jahres aufgebaut hatte. „Mahu — der große Geist spricht", sagten die Schwarzen unserer afrikanischen Kolonie Togo, die am Bau der ersten deutschen Großfunkstation am Aquator mitgeholfen hatten und denen das Geheimnis der drahtlosen Telegraphie eines jener unbegreiflichen Dinge war, mit denen der weiße Mann in ihrem Lande herrschte. Wenige Wochen später ging durch die langen Empfangsdrähte der Funkstation Kamina die Nachricht vom Ausbruch des Weltkrieges in Afrika ein und verbreitete sich mit Windeseile über die anderen Stationen des deutschen Funknetzes in Kamerun, Südwest- und Ostafrika. Denn Deutschland hatte als erstes Land ein Netz von Weltfunklinien geschaffen, die das Mutterland mit den Kolonien in Afrika in sichere Verbindung brachten, die über Erdteile und Meere ging. Im Anschluß an das deutsch-niederländische Kabel und in Vereinbarung mit der deutsch-niederländischen Telegraphengesellschaft war sogar eine drahtlose Verbindungsstrecke nach den Besitzungen in der Südsee und bis in das chinesische Schutzgebiet hinein im Aufbau.

Nr. 51. Übersicht über die Leistungssteigerung des Weltsenders Nauen

Waren auch im Weltkrieg die deutschen Funkstationen in Übersee die ersten Angriffsziele, weil ja die Zerstörung der Verbindung mit der Heimat die erste und wichtigste Aufgabe der Gegner war, so haben sie doch in den ersten Wochen und bis in den Sommer des Jahres 1915 hinein Ungeheures geleistet und den deutschen Schutztruppen wie den treuen Eingeborenen ebenso wie der gesamten deutschen Schiffahrt auf allen Meeren unersetzliche Dienste getan.

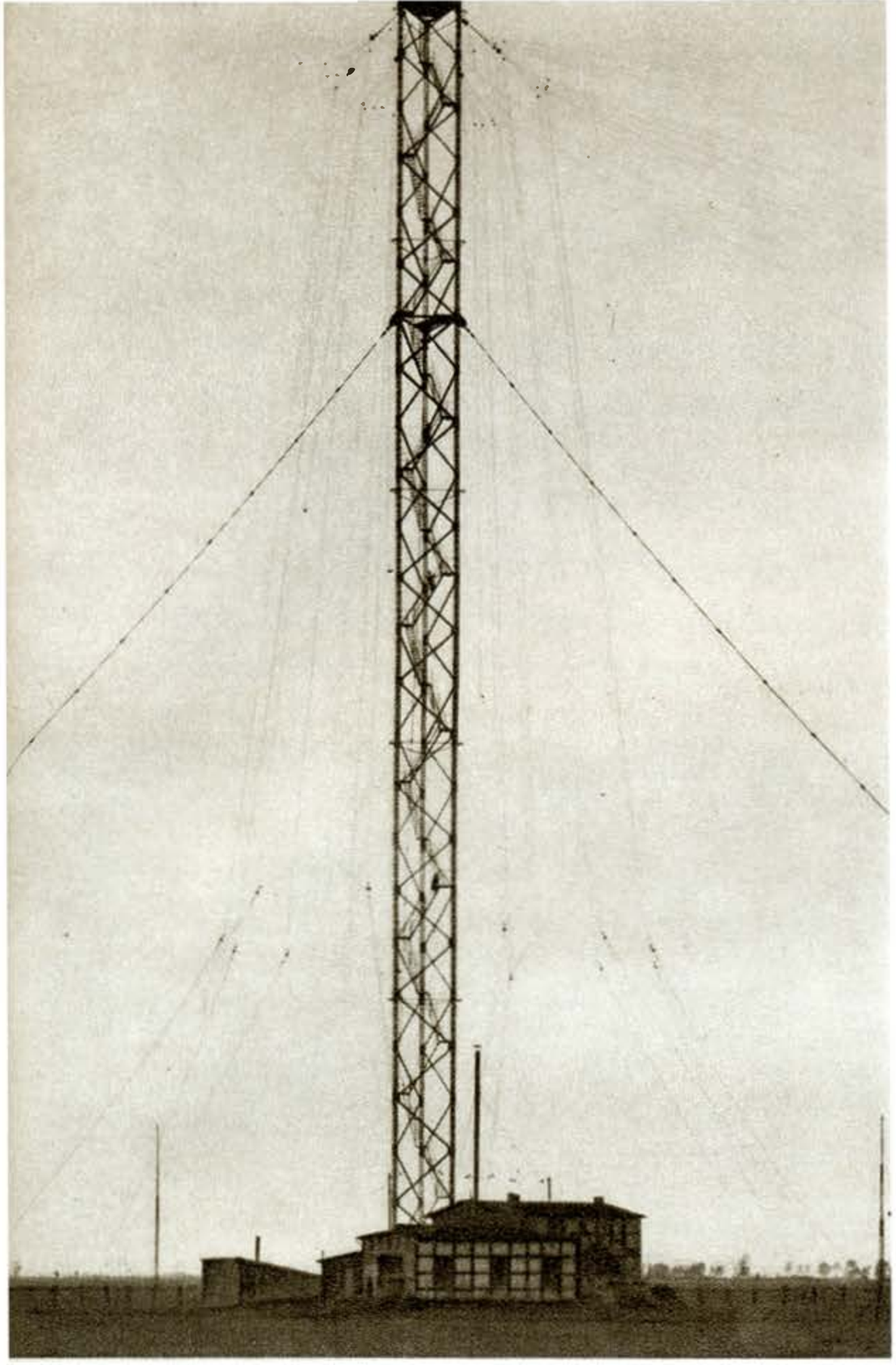
Vor dem Krieg hatte die deutsche Technik die Drahttelegraphie auch über weite Strecken bereits so weit entwickelt, daß Deutschland unabhängig von fremden Staaten über eine Anzahl eigener Kabelverbindungen verfügte. Durch die Meere hindurch hatten unsere Ingenieure die endlosen Leitungen gezogen, die eine Nachrichtenübermittelung von Kontinent zu Kontinent möglich machten. Man war sich aber darüber klar, daß im Falle ernster Verwicklungen diese einzigen Verbindungslinien von Deutschland nach Übersee allzu leicht ein Opfer der Feindseligkeiten werden mußten. Und so hatte man in den Jahren kurz vor dem großen Weltbrand begonnen, die Verbindung Deutschlands mit der übrigen Welt frei von solchen leicht verletzlichen Kabellinien zu machen und sie der drahtlosen Welle anzuvertrauen.

Seit Anfang des Jahrhunderts war hier eine neue Technik erwachsen. Den ersten Versuchen, die Marconi in England, Slaby und Arco bei Berlin und Prof. Braun in Straßburg noch vor der Jahrhundertwende gemacht hatten, war mit überraschender Schnelligkeit eine Entwicklung gefolgt, die die Funktechnik aus dem Zustand der Laboratoriumsversuche in die praktische Arbeit hineinführte. Schon 1904 hatten im russisch-japanischen Krieg und in den Kolonialkämpfen in Südwestafrika deutsche Funkstationen die ersten Beweise dafür gegeben, daß diese neue Technik mehr als Spielerei war und daß man von ihr schon nach den Erfolgen der ersten Jahre großes würde erwarten können. So wurde in allen Ländern, in denen die moderne Elektrotechnik gepflegt und gefördert wird, der Ausgestaltung der Funktechnik die größte Aufmerksamkeit gewidmet und in heißem Wettbewerb suchten die großen Nationen Deutschland, England und Amerika sich den Rang abzulaufen und die anderen im Tempo des Fortschrittes zu überflügeln.

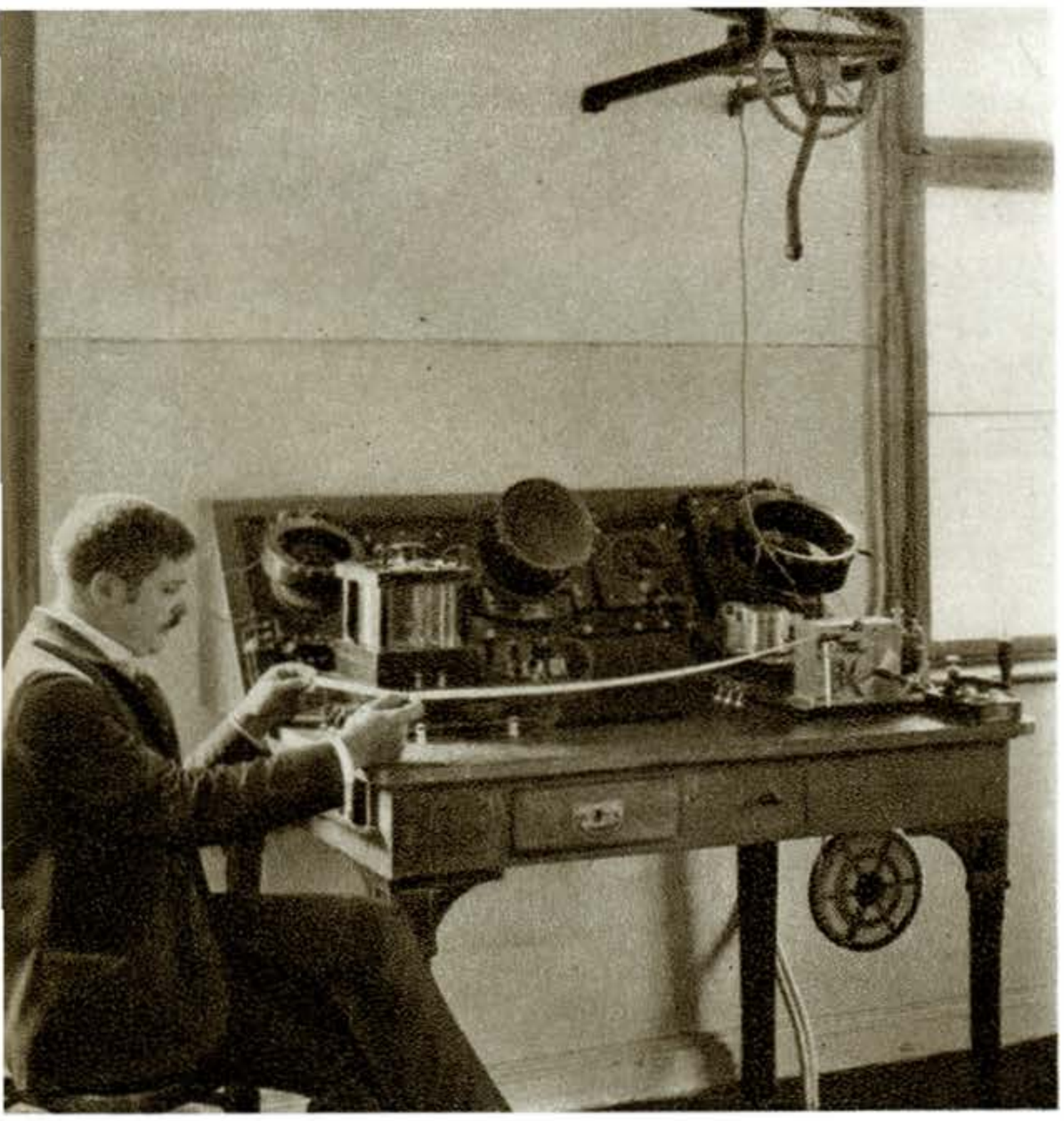
Wir können heute rückschauend mit Stolz feststellen, daß Deutschland bei diesem Wettkampf nicht zurückgeblieben ist. Die Zusammenfassung aller wertvollen deutschen Arbeiten in der Gesellschaft für drahtlose Telegraphie vor mehr als 30 Jahren gab der deutschen Technik eine Stärke, die ihr beim Zusammenstoß mit dem Ausland zugute kam und die dazu führte, daß schon nach wenigen Jahren eine weitgehende, internationale Zusammenarbeit zustande kam mit dem Ziele, die neuen Arbeitsmöglichkeiten der Verständigung unter den Völkern und Ländern und der Annäherung der Erdteile nutzbar zu machen.

Man macht sich heute schwer eine Vorstellung davon, mit welchen Eilschritten die Entwicklung jener Jahre vor sich ging. Denn wir pflegen ja gern technische Dinge, so wie wir sie heute vor uns haben, als selbstverständlich hinzunehmen; und wir vergessen dabei allzu leicht, welch eine ungeheure Fülle von Arbeit, von Erfindung, Entwurf und Aufbau notwendig war, um vom ersten Gedanken des genialen

Nauen — ein Begriff, der die Welt aufhorchen läßt

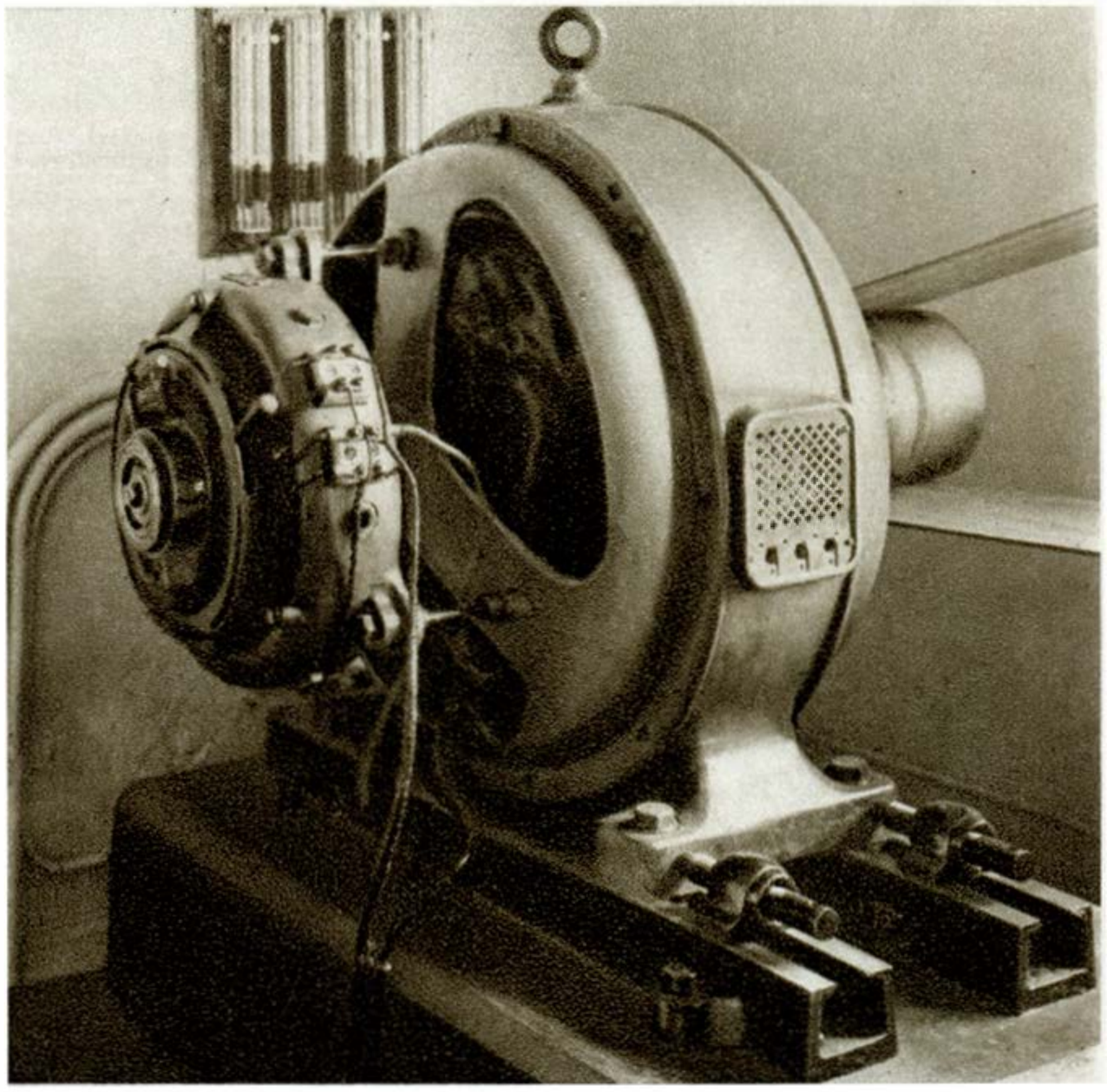


Nr. 172. Der erste Antennenmast und das Betriebsgebäude von Nauen im Jahre 1906



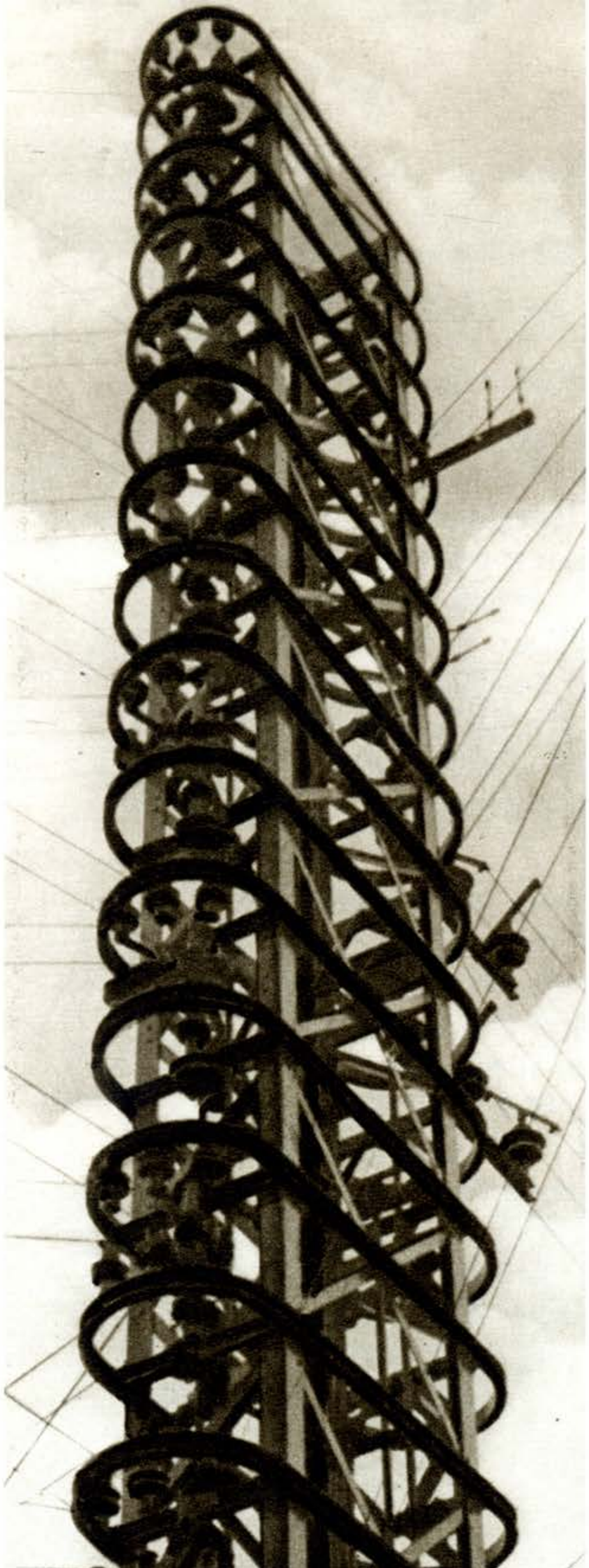
Nr. 173. Der Empfänger von 1906

Gegenüber modernen Apparaturen wirkt diese Empfangsanlage altmodisch und primitiv. Trotzdem war auch sie schon ein technisches Wunder

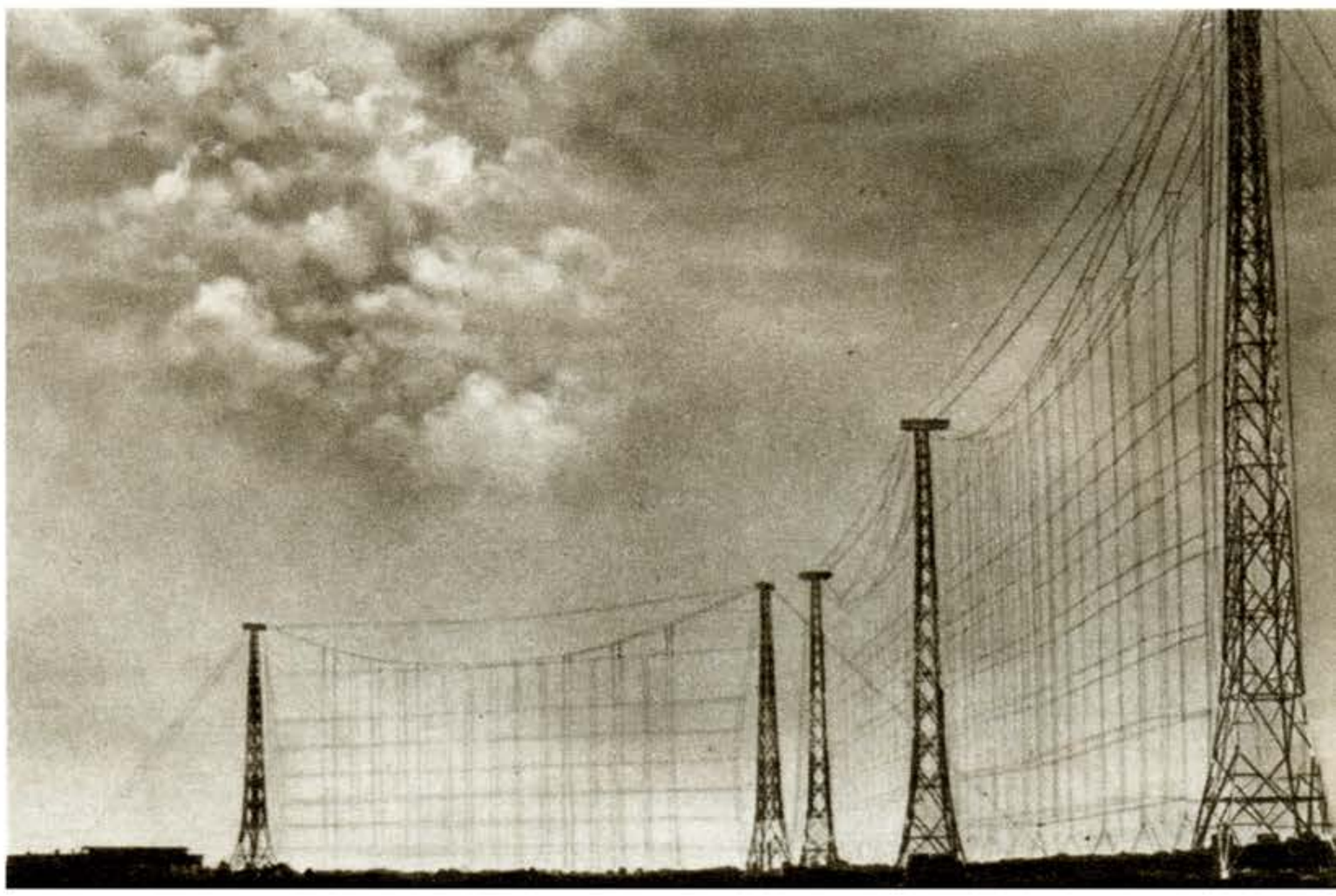


Nr. 174. Das Kraftaggregat 1906

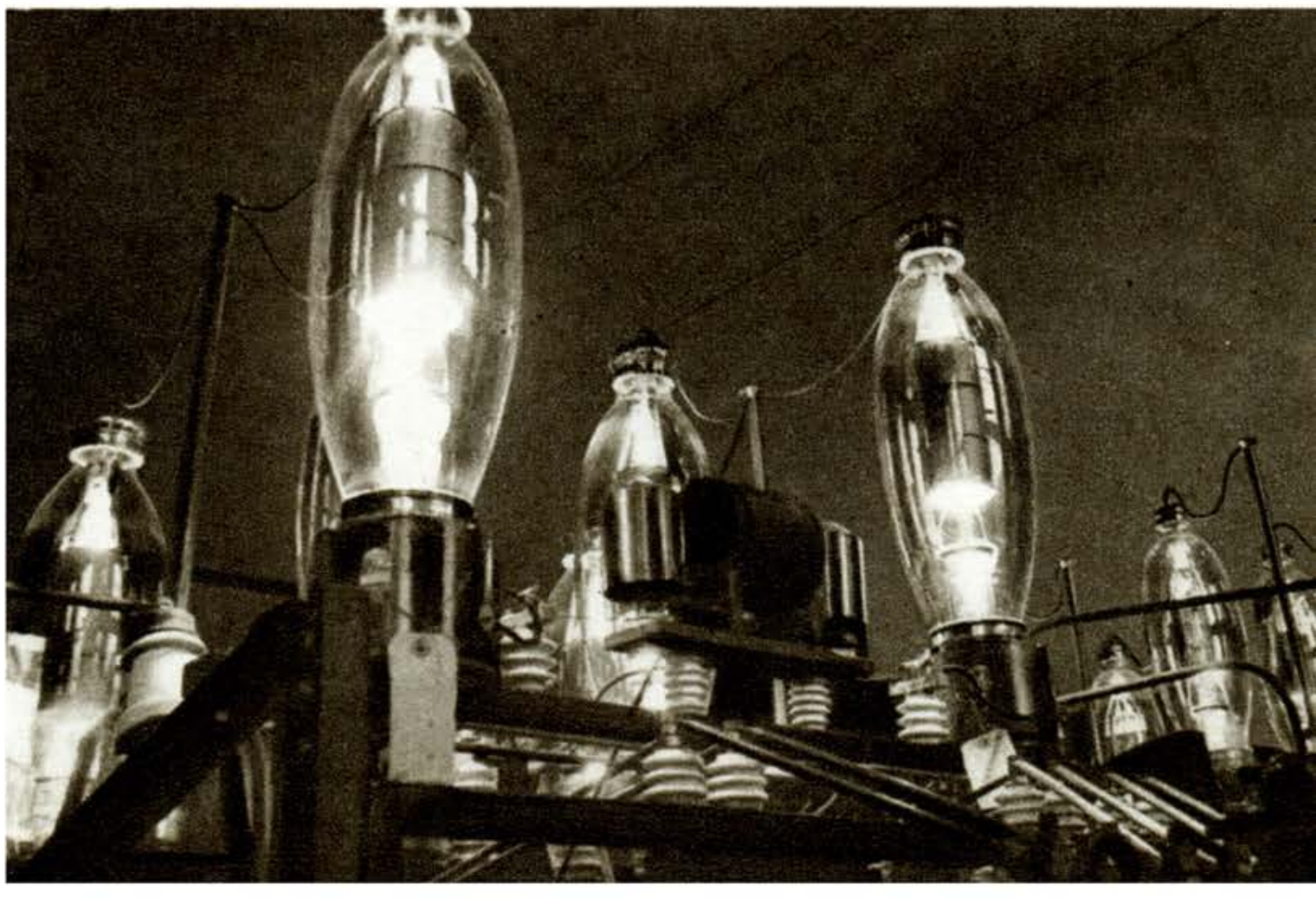
Eine 35-PS-Lokomobile und ein durch Riemen angetriebener Wechselstrom-Dynamo — diese nach heutigen Begriffen bescheidene Leistung genügte



Nr. 175. Küstenfunkstelle Norddeich der Deutschen Reichspost für den Seefunkverkehr



Nr. 176. Antennenanlage zur Bündelung kurzer Wellen in Rauen



Nr. 177. Verstärkeranlage eines modernen Telefoniesenders

Schöpfers zur fertigen Großstation zu gelangen. Ein paar Zahlen machen das deutlich. Im Jahre

1906 wurde der Bau der deutschen Großfunkstation Nauen begonnen,

1908 nahm die Telefunken-Gesellschaft die Ausrüstung unserer Handelsschiffe mit Funkgeräten in Angriff,

1910 wurde im Verkehr von Nauen nach einem deutschen Überseedampfer zum erstenmal eine Verständigung bis fast zum Äquator (5000 km) erreicht.

Diese rein auf technischer Verbesserung beruhende Ausbreitung der Reichweiten der drahtlosen Welle machte sie immer mehr zu einem Mittel für den Nachrichtenverkehr auf weite Entfernungen. So konnte die deutsche Industrie schon damals die ersten Funkstationen in Spanien, Marokko, in Mexiko, Peru und Niederländisch-Indien errichten, denen bald darauf Sende- und Großempfangsanlagen in Japan und die Errichtung einer Funkkette von der Mündung des Amazonenstromes über die Anden bis an die Küste des Stillen Ozeans folgte.

So hatte in kaum 10 Jahren die Funktechnik es geschafft, die ganze Welt zu überbrücken. Soweit es der damalige Stand der Technik zuließ, war der telegraphische Nachrichtenverkehr nicht mehr auf Kabel und Drahtlinien angewiesen, sondern ging, getragen von den Wellen des Äthers, in Bruchteilen einer Sekunde über Länder und Meere.

Da kam der Krieg. Alles, was bisher im Sinne der friedlichen Entwicklung von Wissenschaft und Industrie geleistet worden war, wurde in allen Ländern zugleich auf das eine Ziel umgestellt, die Heimat zu schützen und im großen Kampf dienstbar zu werden. So bekam die Funktechnik eine gewaltige Arbeit an allen Fronten, auf den Meeren und in der Luft. Denn sie diente nicht nur der unmittelbaren Mitwirkung bei der Aufklärung im Felde und bei den Kampfhandlungen, sondern sie bekam darüber hinaus gerade für Deutschland eine ganz neue und große Aufgabe.

Je größer der Kreis der Feinde wurde, die ringsum gegen Deutschland in den Kampf traten, und je mehr neben den Kämpfen an der Front die „silbernen Kugeln" und Propagandamaschinen zu spielen begannen, um so wichtiger wurde es, daß unsere Stimme in der Welt weiter gehört wurde. Unsere Kabel waren schon in den ersten Kriegstagen abgeschnitten. Der Telegrammverkehr über fremde Leitungen wurde abgefangen, abgehört und kam oft genug nicht ans Ziel. Briefe mußten auf fremden Schiffen den Weg suchen und brauchten lange Wochen, bis sie nach Übersee kamen, sofern sie überhaupt der Beschlagnahme entgingen. Da zeigte es sich, daß die deutsche Technik im Dienste ihres Landes das Ihre zu leisten verstand. Solange die afrikanischen Telefunken-Stationen noch im Betrieb waren, gingen regelmäßig Nachrichten über Togo (5400 km) und Deutsch-Südwestafrika (8000 km) heraus. Zugleich wurde eine von der deutschen Industrie erbaute Funkstation an der amerikanischen Ostküste in Betrieb gesetzt, die über 6400 km die regelmäßige Verbindung zwischen uns und Amerika sicherstellte. Im Laufe der Kriegsjahre gelang es, die Reichweiten noch mehr zu vergrößern und 1917 konnte von Nauen aus ein regelmäßiger Pressedienst nach Java (11000 km), China (10000 km) und Argentinien (12000 km) eingerichtet werden. Als bald darauf die Vereinigten Staaten in den

Krieg eintraten, blieben dies die einzigen Stellen der Welt, an denen die Stimme Deutschlands unverfälscht zu hören war.

Unmittelbar nach dem Ende des Weltkrieges gelang es dann, mit der drahtlosen Welle den Erdball zu umkreisen. Genau auf der anderen Seite der Erdkugel, in Neuseeland, wurden im Jahre 1918 die Funkzeichen der deutschen Station Nauen zum erstenmal gehört. So hatte die deutsche Funktechnik die ganze Welt umfaßt. Wollte die Welt auch hören?

Schon im folgenden Jahr ging die Saat auf, die hier in den Kriegsjahren in harter Arbeit ausgestreut worden war. Im Jahre 1919 nahmen die nordamerikanischen Funkstationen den Verkehr mit Deutschland wieder auf. Und in rascher Folge schlossen sich auch die übrigen, früher feindlichen Länder wieder dem Nachrichtenaustausch an, der von Deutschland ausging. Jetzt konnte sich der inzwischen erreichte Fortschritt der Funktechnik auswirken. Deutschland erbaute Großstationen, die eine unmittelbare Verbindung zwischen den Niederlanden und ihren indischen Besitzungen sicherten, errichtete in Argentinien und Brasilien eine Reihe von Großfunkstationen, ebenso wie in Japan und China, und gab auch Italien und Spanien die ersten Großsender für ihre Teilnahme am drahtlosen Weltverkehr.

Die nächsten Jahre brachten weitere Fortentwicklung der Technik: Die 1925 begonnenen Versuche mit Bildtelegraphie führten in den folgenden Jahren schon zur Einrichtung ständiger Verkehrslinien in Europa und nach Übersee. Nach Wien und Moskau, nach Rio de Janeiro und Buenos Aires können so Bilder, Briefe und Unterschriften in wenigen Sekunden übermittelt werden.

Die neuste Entwicklung hat aus dieser Übertragung einzelner Bilder das Wunder des Fernsehens entstehen lassen, das gerade in diesen Jahren sich entfaltet und dessen Wesen und Wirkung noch ungeheure Möglichkeiten offen läßt. Auch hier ist Deutschland, allen anderen voran, als erstes Land der Welt dazu übergegangen, mit eigenen Sendern ein regelmäßiges Programm durchzuführen. Durch Errichtung öffentlicher Fernsehstuben wurde es jedem Volksgenossen möglich gemacht, dieses neuste Wunder drahtloser Technik anzuschauen und anzuhören. Ein Weg wurde damit erschlossen, der die Funktechnik nicht nur zum Ohr, sondern auch zum Auge des Empfängers führt.

Zwar bleibt das Fernsehen selbst auf die Heimat beschränkt. Denn die aus technischen Gründen für die Übertragung der auf den Sender gegebenen Bilder, Filme oder lebendigen Szenen verwendeten Ultrakurzwellen, deren Länge etwa um 7 m herum liegt, haben eine nur beschränkte Reichweite. Sie entspricht etwa dem Sichtumkreis; nur haben gegenüber den Lichtwellen diese elektrischen Wellen den Vorzug, daß sie durch Nebel oder Wetter in keiner Weise beeinflußt werden. Die Reichweite eines Fernsehsenders, wie er als erster von der Spitze des Berliner Funkturms aus regelmäßige Bildsendungen ausstrahlt, beträgt etwa 60 bis 80 km im Umkreis. Kann man die Sendestation auf einen hohen Berggipfel legen, so erweitert sich die Reichweite erheblich. Unter diesem Gesichtspunkt wird in Deutschland der Ausbau eines Fernsehsendernetzes über das ganze Reich geplant, so daß zunächst in den dicht bevölkerten Gebieten, bald aber wohl an allen Orten des ganzen Landes jeder an den täglichen Fernsehsendungen teilnehmen kann, der eine Fernsehstube besucht oder sich einen eigenen Empfänger anschafft.

Wie sich dabei die Programmgestaltung entwickelt, wird eine Sache der Erfahrung und des technischen Fortschrittes sein. Neben der anfangs überwiegenden Übertragung von Tonfilmen oder auf besonderen Filmstreifen in Bild und Ton aufgenommenen Hörspielen oder Tagesberichten, bietet die Übertragung einer sprechenden und handelnden Person schon den Übergang zur Fernsehsendung ganzer, großer Veranstaltungen. Da die Technik unserer Zeit mit Riesenschritten vorwärtszuschreiten pflegt, wird es nicht mehr lange dauern, bis jeder Volksgenosse bis in die fernsten Winkel des Reiches mit eigenen Augen und Ohren zugleich miterleben kann, was an großen und wichtigen Dingen in der Welt geschieht — sofern es möglich ist, das Geschehnis in irgendeiner Form auf den oder die deutschen Fernsehsender zu bringen.

Eine Übertragung von Fernsehbildern über weite Entfernungen, also über den Ozean bis in fremde Erdteile, ist nach unserer Kenntnis der technischen Grundbedingungen auch in zukünftiger Zeit nicht zu erwarten. Es handelt sich hier nicht wie bei der vorerwähnten Bildtelegraphie um die einfache Wiedergabe kleiner Schwarz-Weiß-Bilder. Vielmehr verlangt die Aussendung großer, bewegter Bildszenen funktechnische Voraussetzungen, die das Fernsehen an die Ultrakurzwellen bindet und damit an die für diese nun einmal gegebenen, beschränkten Reichweiten. Immerhin ist aber auch hier Deutschland in der technischen Entwicklung wie im Aufbau einer praktischen Fernseharbeit der ganzen Welt führend vorangegangen und hat auch so den Nachbarn am Beispiel gezeigt, wie sehr die moderne Funktechnik der Gemeinschaftsarbeit und der Festigung kultureller Bande dienen kann.

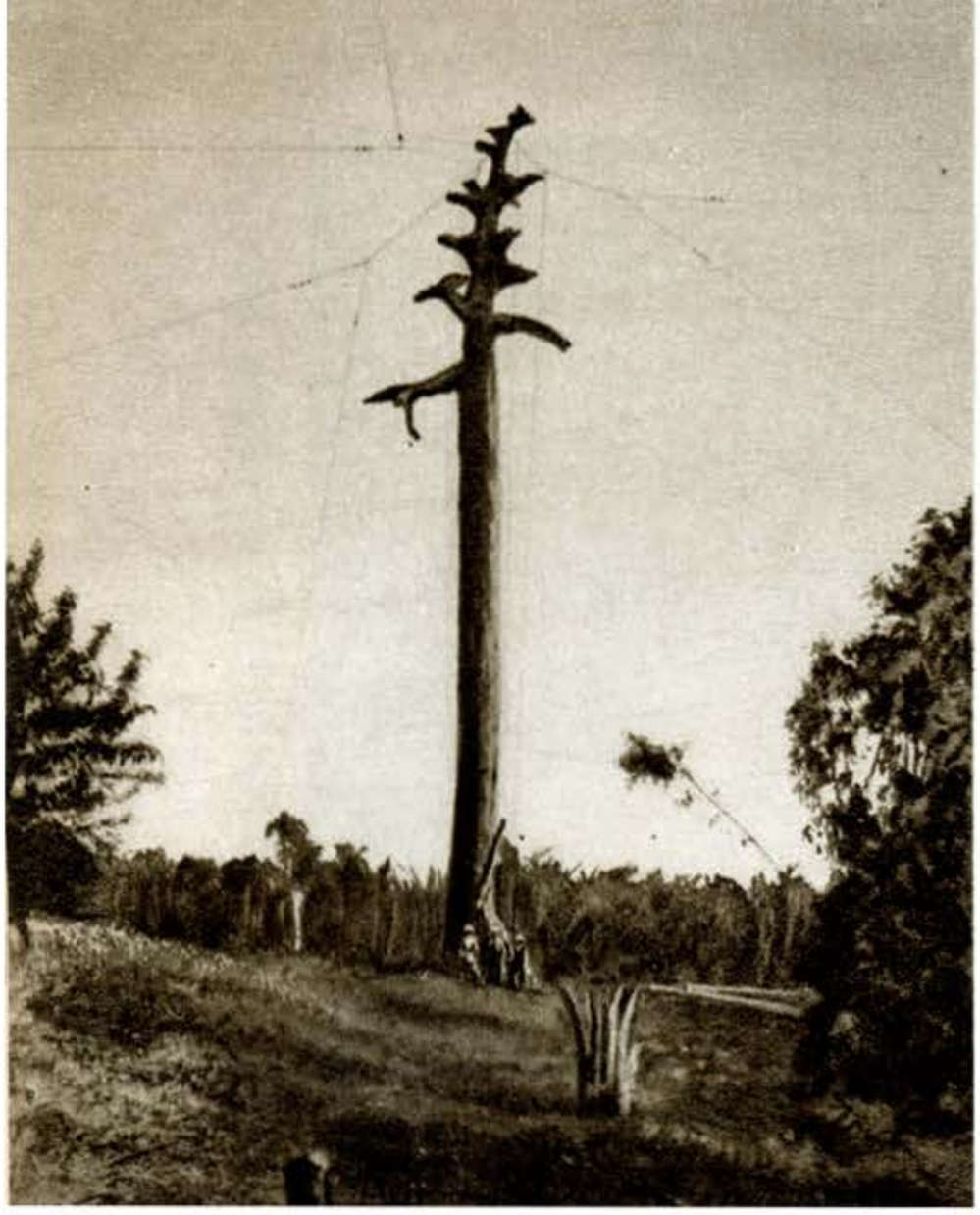
Schon vor Jahren gelang es, an Stelle der bisher üblichen Funktelegraphie den Fernsprechverkehr zu setzen. Durch die Erschließung der Kurzwellen für den ständigen drahtlosen Verkehr wurde eine solche Verbesserung und Sicherung des Verkehrs erzielt, daß es heute möglich ist, von einem beliebigen Fernsprecher einer deutschen Stadt aus über eine unserer Großfunkstellen ein drahtloses Ferngespräch nach Ostasien, Südamerika, Afrika, Indien, Australien oder Nordamerika zu führen. Schon im Jahre 1930 wurde z. B. ein solches Gespräch von einer der in Java errichteten Telefunken-Stationen über Nauen mit Buenos Aires geführt, wobei über eine Entfernung von 23000 km, also mehr als die Hälfte des Erdumfanges die beiden Teilnehmer sich ohne Schwierigkeit und ohne eine zeitliche Verzögerung miteinander verständigten, fast als ob sie am gleichen Tisch säßen. Raum und Zeit sind vor dieser technischen Leistung zusammengeschrumpft; es gibt keine Entfernung, die nicht durch die vom Funkmast ausströmende Kraft überwunden würde, es gibt kein Hindernis, über das die Schwingungen des Äthers nicht hinweggleiten, um zu ihrem Ziel zu gelangen. So ist heute durch die Funktechnik die ganze Welt eng miteinander verknüpft. Auf allen Erdteilen, auf allen Meeren ist mit einem kleinen Handgriff des Ingenieurs das Tor zu den fernsten Winkeln der Welt geöffnet.

Aber nicht nur dem Austausch von Nachrichten, der Übermittelung von Meldungen und Ferngesprächen dient die Funktechnik. Sie hat im Lauf der letzten Jahre, wiederum unter Führung deutschen Geistes, sich auch den gesamten Verkehr erschlossen. Alle die Verkehrsmittel, die in schneller Fortbewegung sind und daher keine

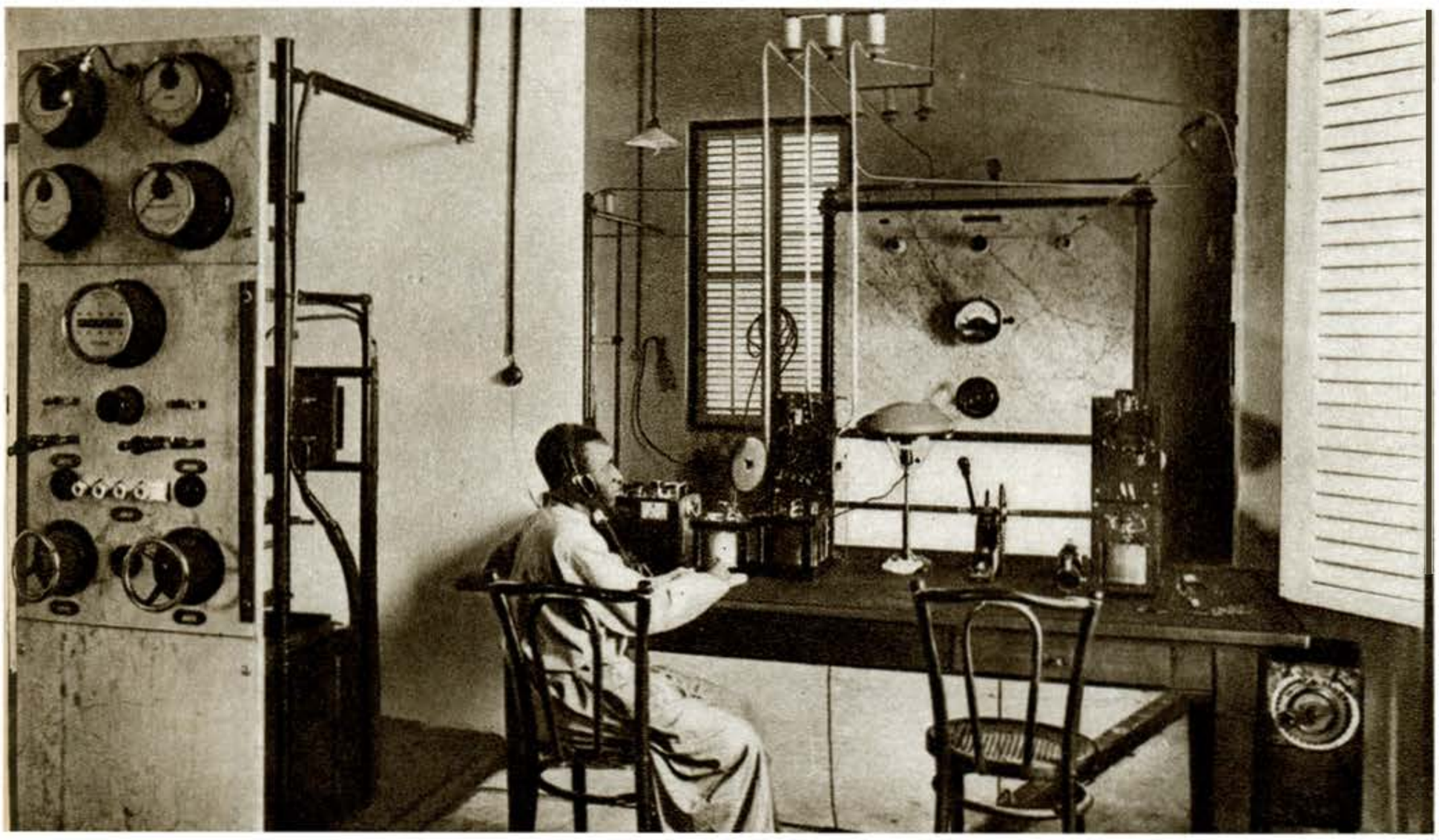
Drahtverbindung mit der Umwelt haben können, sind durch drahtlose Sender und Empfänger mit der Umwelt verbunden, wo sie auch sein mögen. Eisenbahnzüge, Schiffe, Flugzeuge und Luftschiffe hängen heute am drahtlosen Band, das sie in Fühlung mit der Heimat hält und ihnen Weg und Wetter weist, das auch ihren Ruf jederzeit nach außen gelangen läßt. Für den Schiffsverkehr hat diese Dienstbarmachung der Funktechnik schon frühzeitig eingesetzt. Als im Jahre 1904 die russische Ostseeflotte nach Ostasien dampfte, um dort unter dem Stoß des japanischen Flottenführers vernichtet zu werden, waren es die ersten, noch bescheidenen Funkeinrichtungen, die der Flotte im fremden Meer die Fühlung mit dem Gegner brachten, die auch den wenigen Geretteten den Weg zum sicheren Hafen wiesen. 1908 begann auch die deutsche Handelsflotte sich mit Funkanlagen auszurüsten, und vor 25 Jahren ist durch die Gründung einer Deutschen Betriebsgesellschaft für drahtlose Telegrafie die volle Gleichberechtigung der deutschen Technik mit dem Ausland und die internationale Durchführung des Seefunkverkehrs festgelegt worden. Alle Schiffe der deutschen Überseeflotte haben heute Sender und Empfänger, die großen Fahrgastdampfer sogar Fernsprechanlagen, von denen aus man mitten im Ozean mit jedem beliebigen Ort der Welt ein Ferngespräch führen kann, wie daheim vom Schreibtisch aus. So ist heute auf allen Meeren des Erdballs jedes Schiff in ständiger Verbindung mit Heimat und Zielhafen, kann Wettermeldungen, Warndienst und Reedereianweisungen, Tagesnachrichten und Fahrgastmitteilungen empfangen und geben, aber auch in Fällen von Seenot bis zum letzten Augenblick seine Hilferufe und seinen Standort hinaussenden oder anderen zu Hilfe kommen.

Wie der Schiffsfunk von Bord zu Land und von Bord zu Bord Verbindungen schafft, so verknüpft er auch Seefahrt und Luftfahrt. Als in neuester Zeit das Luftschiff „Graf Zeppelin" auf einer seiner großen Weltfahrten von Brasilien nach Nordamerika hinüberflog, nahm es eine drahtlose Verbindung mit einem unserer deutschen Ozeanriesen auf, der inmitten des Ozeans zwischen Hamburg und New York in Fahrt lag. Und die Unterhaltung der Bordstationen des Luftschiffes und des Dampfers wurde in Amerika ebenso wie in Deutschland von Tausenden mitgehört, denn es gibt für die drahtlose Welle keine Grenzen mehr.

Hinzu kommt die drahtlose Peilung, die heute eine Selbstverständlichkeit für die Sicherung des gesamten Weltverkehrs geworden ist. Alle viel befahrenen Küsten besitzen heute neben den Leuchttürmen sogenannte Funkfeuer, die die Schiffahrt von Nacht und Nebel unabhängig machen und eine genaue Festlegung der Fahrtrichtung, ja selbst der Einfahrt in den Hafen sicherstellen. Das gleiche gilt für den Flugverkehr. Auch hier ist die Bodenorganisation in den großen europäischen Ländern ebenso wie auf den Überlandstrecken im Weltverkehr so weit durchgeführt, daß das Flugzeug nicht nur das schnellste, sondern fast auch das sicherste Verkehrsmittel geworden ist. Wenn in den letzten Jahren ein italienisches Geschwader von 24 Flugzeugen in geschlossener Gruppe von Rom über Island, Kanada nach Chicago fliegen konnte, so ist das der Durchbildung der Funktechnik zu danken, die auf deutscher Arbeit aufgebaut ist. Und wenn wir seit Jahren einen regelmäßigen Postverkehr von Deutsch-

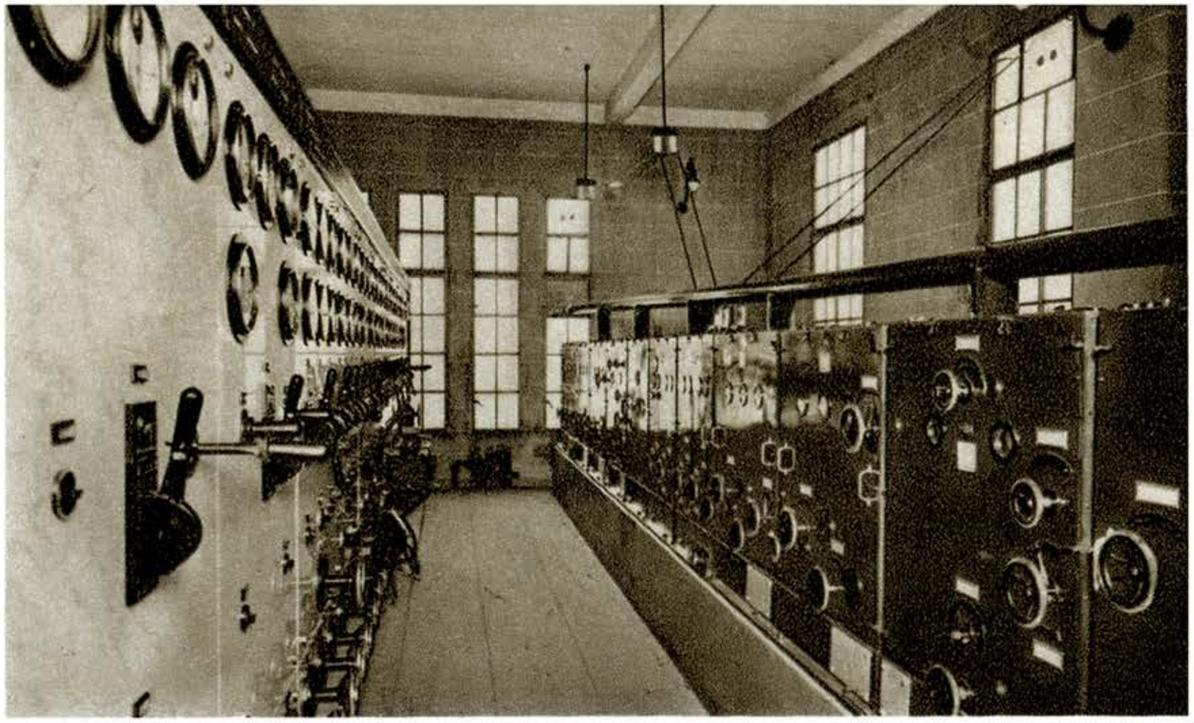


Nr. 178. Kriegsempfangsstelle Kamashumu in Deutsch-Ost

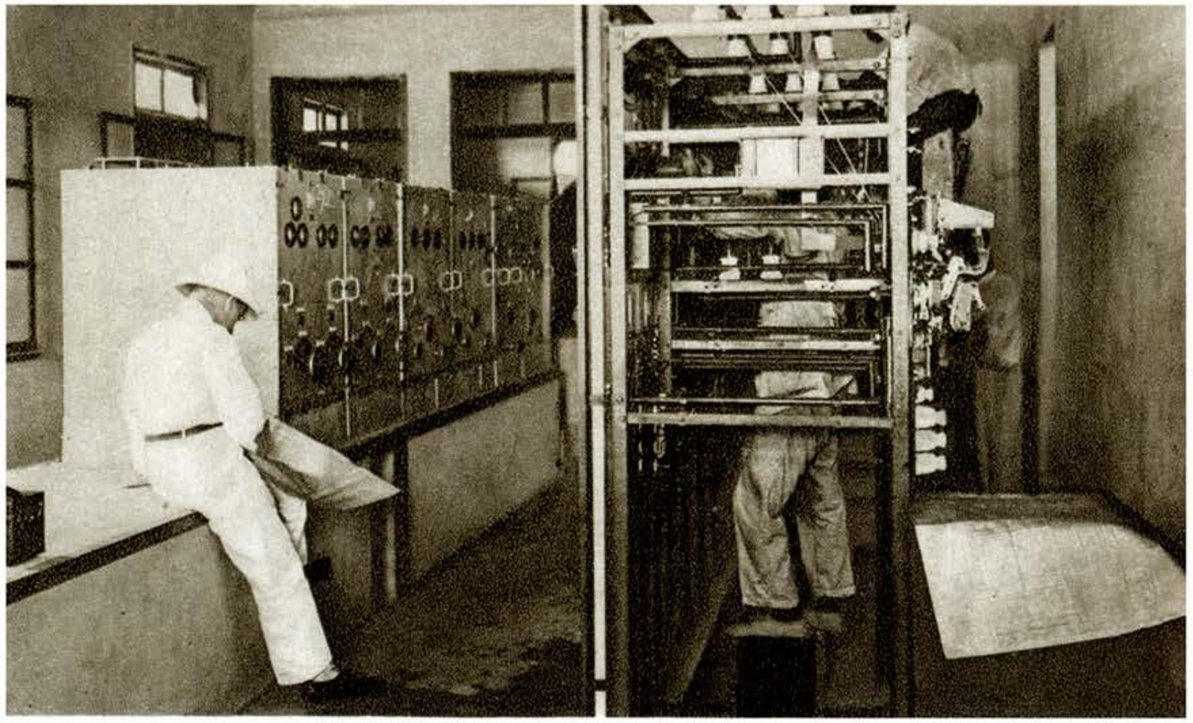


Nr. 179. Das Sendehaus der Station Togo

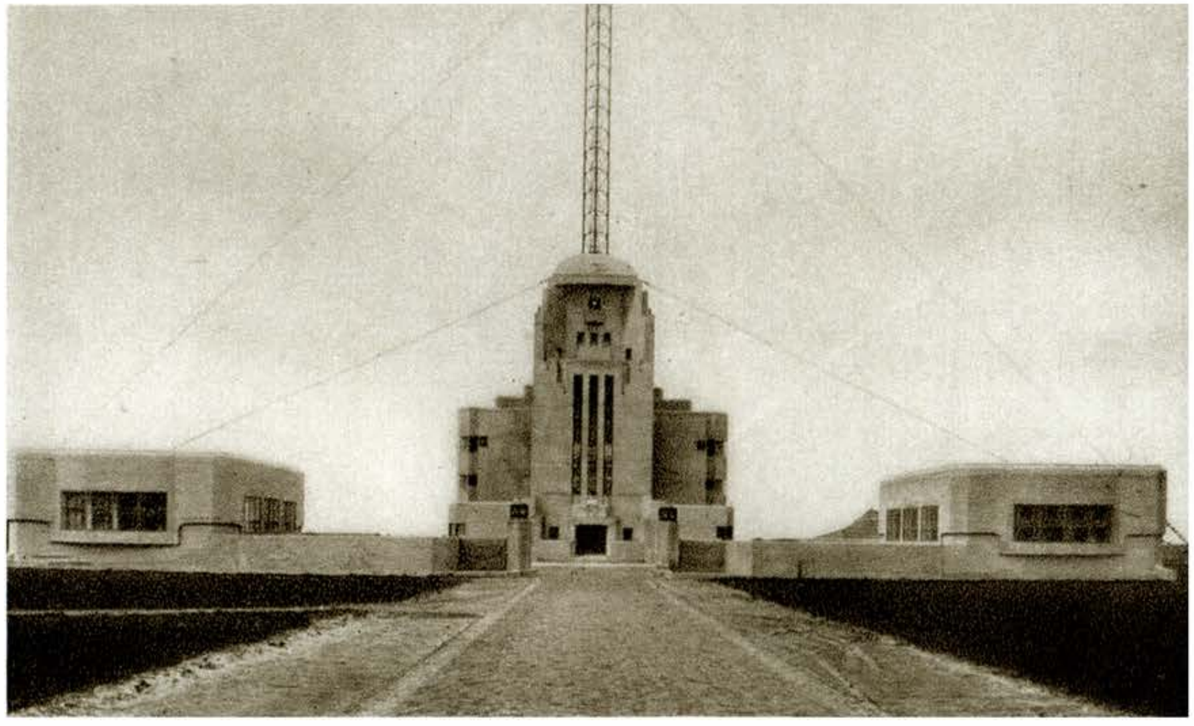
Nr. 180.
Station Daressalam



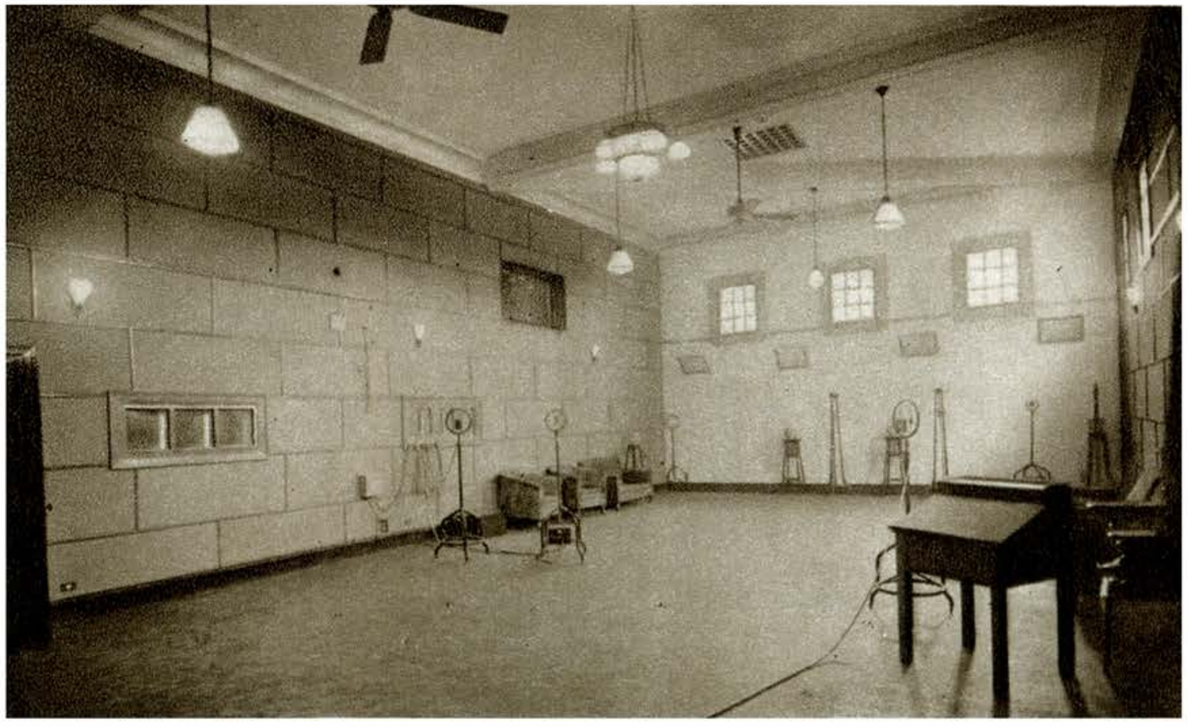
Nr. 181. Schaltraum des von Deutschland gebauten Kurzwellensenders Monte Grande bei Buenos Aires



Nr. 182. Montage der Sendeanlage des von Deutschland gebauten Großsenders Bangkok

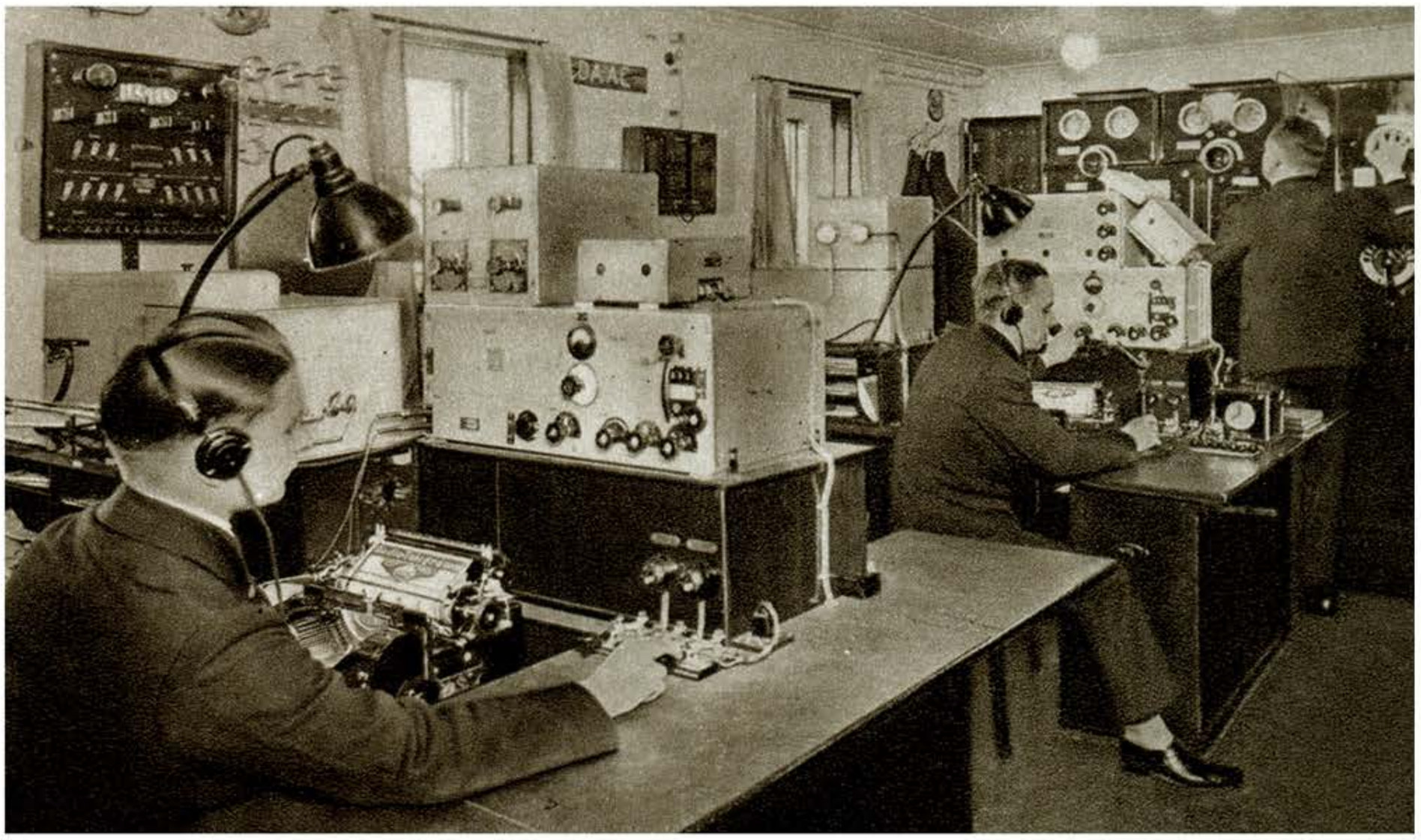


Nr. 183. Gesamtansicht der von Deutschland gebauten Großstation Kootwijk



Nr. 184. Studio des von Deutschland gebauten Rundfunksenders Nanking

Nr. 185. Die Funkbude des Luftschiffs „Graf Zeppelin". In der Mitte der Telefunken-Allwellenempfänger, links ein Telefunkensender



Nr. 186. Die Funkstation der „Europa"

Nr. 187. Zugtelefonie im D-Zug Berlin—Hamburg

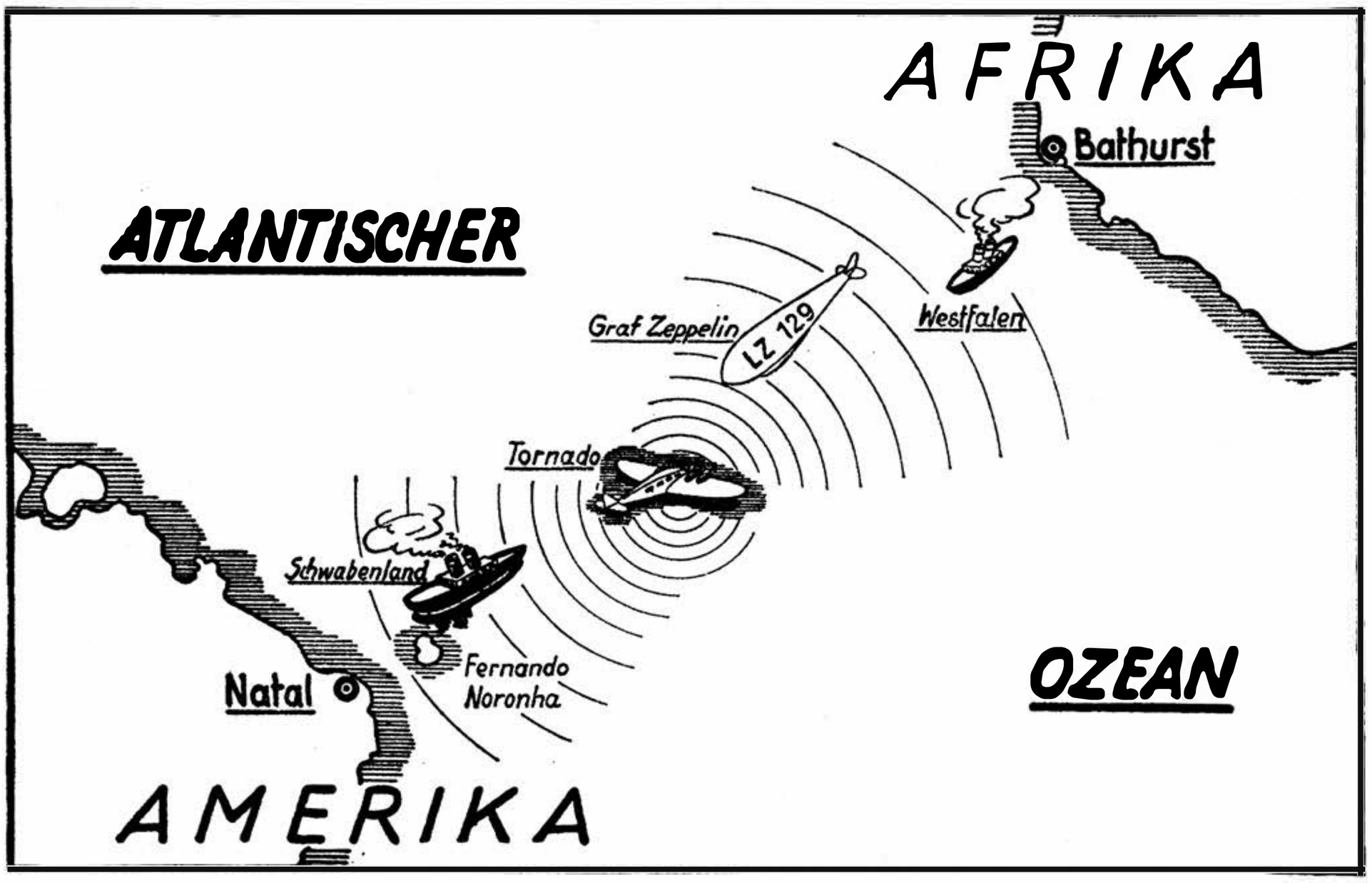
2 München C nr 1372
108 pem 19/5 11.50 =
Schal Berlin" 1
Film ausklandigon.

Nr. 188. Ein historisches Bild
Der Start des „Graf Zeppelin" zu seiner ersten Südamerikafahrt wurde mittels Bildtelegrafie von Ludwigshafen nach Berlin übertragen

Nr. 189. Fernseh-Großempfänger FE IV von Telefunken

Nr. 190. Ein Fernseh-Film. Dr. Goebbels spricht am 7. August 1935 auf dem Tempelhofer Feld

land über den Atlantischen Ozean nach Südamerika haben, der mit fahrplanmäßiger Sicherheit und Pünktlichkeit seine Flüge zur Durchführung bringt, so ist auch das eine Leistung, die neben der Tüchtigkeit der Führer und der Zuverlässigkeit der Flugzeuge dem funktechnischen Ausbau der Fluglinien, der drahtlosen Ausrüstung der Maschinen und der Errichtung von Funk- und Peilstationen auf den Dampfern zu danken ist, die als Stützpunkte für diese Flugstrecke mitten im Ozean kreuzen. Auch die regelmäßigen Südamerika-Flüge des Zeppelin-Luftschiffes beruhen in ihrer Genauigkeit und Pünktlichkeit auf dem zielbewußten Einsatz der Funktechnik. Aus der Verbindung von Nachrichtenaufnahme, Wettermeldung, Standortangabe, Verbindung mit in der Nähe befindlichen Schiffen und den großen Funkstationen in



Nr. 52. Die Funkverbindung auf der deutschen Poststrecke Bathurst—Natal

Deutschland, Spanien und Südamerika mit der eigenen Funkpeilung des Luftschiffes ergibt sich ein Erfolg deutscher Arbeit, der in der ganzen Welt Achtung und Anerkennung, und darüber hinaus wohl auch Freundschaft erweckt.

Bei der Betrachtung aller dieser funktechnischen Leistungen, die wir im Lauf nur eines Menschenalters haben entstehen sehen, ist aber eins bisher völlig übergangen worden, das wohl die sinnfälligste und bekannteste Auswirkung der Funktechnik darstellt — der Rundfunk.

Aufgebaut auf den Grundlagen der drahtlosen Telephonie entstand der Rundfunk in den Jahren unmittelbar nach dem Kriege und eroberte sich in kürzester Frist die gesamte Welt. Es ist selbstverständlich, daß die deutsche Funktechnik auch hier nicht zurückstand, wenn auch gerade jene ersten Nachkriegsjahre für Deutschland vor allem

wirtschaftlich schwerste und härteste Notzeit waren. Fast in allen Kulturstaaten der Welt hat man gerade in den letzten Jahren dem technischen Ausbau des Rundfunks den größten Wert beigelegt. Deutschland konnte, fußend auf seinen langen Erfahrungen und seinen eigenen überdurchschnittlichen Leistungen auch hier tatkräftig mitarbeiten, so daß zahlreiche Rundfunkstationen in den europäischen Ländern wie in Übersee von Deutschen erbaut, vielfach sogar von Deutschen geleitet worden sind.

Im Rundfunk tritt aber neben die Technik und die aus ihr entstehende wirtschaftliche Zusammenarbeit unter den Ländern noch ein zweites: die geistige Saat, die durch den Rundfunk über das Land und seine Grenzen hinaus verbreitet wird. Und hier hat Deutschland zuerst damit begonnen, den Rundfunk bewußt einzusetzen. Hier wurde der Rundfunk von vornherein nicht der geschäftlichen Spekulation und dem privaten Erwerbstrieb überlassen, sondern vom Staat übernommen als ein Werkzeug, das der Gesamtheit des Volkes dienen und jedem Einzelnen gleichmäßig Unterhaltung, Belehrung und Erholung vermitteln sollte. In besonderem Maße konnte dazu das wohl ausgebaute deutsche Rundfunknetz auch im Sinne der Volkserziehung dienen und bewußt dazu eingesetzt werden, die Neubildung der Nation in sich und aus sich zu lenken.

Dieses Beispiel der deutschen Rundfunkarbeit beginnt gerade jetzt auch in anderen Ländern sich auszuwirken. Überall dort, wo man aus der völkischen Zersplitterung, der nationalen Uneinigkeit und dem politischen Durcheinander zu klarer Zielsetzung und einheitlichem Willen strebt, beginnt man, den Rundfunk als eins der wesentlichsten Mittel staatlicher Willensbildung zu erkennen. Und so sehen wir, daß eine große Anzahl europäischer Länder daran geht, auch ihrerseits die privatwirtschaftlichen Organisationen ihrer Rundfunkbetriebe umzustellen und einen geschlossen und einheitlich geführten Ausbau ihrer Sender und ihrer Sendungen vorzunehmen.

Es ist klar, daß hier ein enger Zusammenhang zwischen der Konstruktion, Verfeinerung und Verbesserung des Empfanges und der Vervollkommnung der Aufnahme selbst besteht. Was die Berichterstattung im Rundfunk an Lebendigkeit braucht, was die Übertragung musikalischer Kunstwerke an Naturtreue und Klangfülle erfordert, was endlich an Beweglichkeit und Vielseitigkeit für die bunte Ausgestaltung des Sendeprogramms erforderlich ist, muß in engster Zusammenarbeit zwischen dem Techniker und dem Künstler geschaffen und weiterentwickelt werden. Und auch in diesem Sinne hat die deutsche Funktechnik wertvolle und mustergültige Einrichtungen geschaffen, die wiederum dem deutschen Rundfunk einen ehrenvollen Platz in der Welt sichern.

Die Wirkung des Rundfunks beschränkt sich indessen nicht nur auf das eigene Land und die eigenen Volksangehörigen. Denn so, wie die drahtlose Welle keine Entfernungen kennt, macht sie auch nicht an den Grenzen eines Landes Halt. So ist es möglich, daß die Rundfunkhörer in ganz Europa mithören können, was Deutschlands Rundfunksender an künstlerischen Werken verbreiten, oder was durch sie vom politischen Leben des neuen Deutschland in die Welt hinaustönt. Und auch diese Wirkung des Rundfunks nach außen hat Deutschland frühzeitig erkannt und mit Hilfe seiner Technik zur Wirksamkeit gebracht.

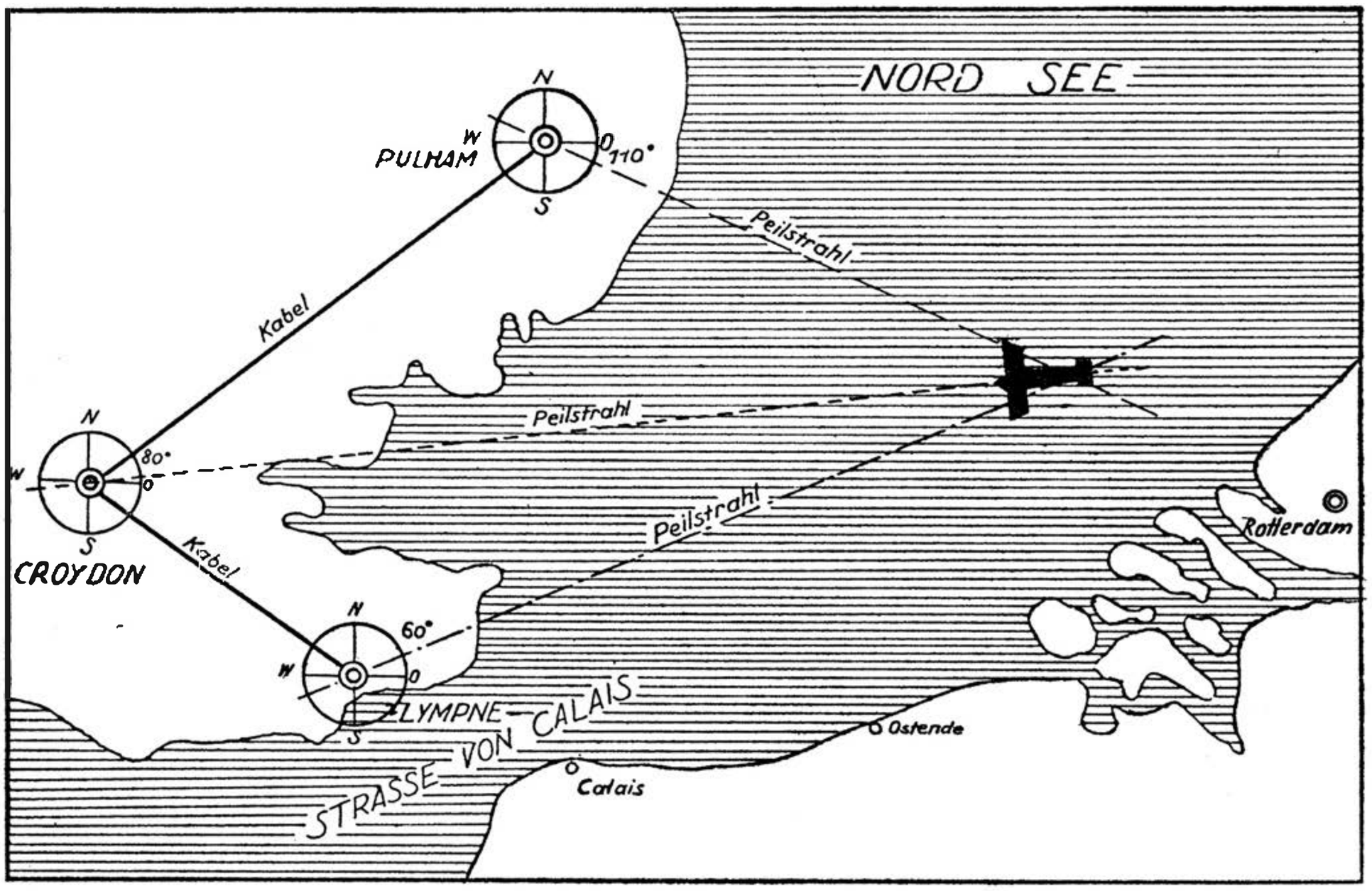
Wenn man einer der großen Reden des Führers zuhört, so fällt schon in der Ansage auf, daß fast die ganze Welt diesen Worten zu gleicher Zeit lauscht. Das gleiche hört man bei der Übertragung mancher Konzerte, in denen die großen Musiker Deutschlands in ihren unsterblichen Schöpfungen auferstehen. Hier beweist der Rundfunk seine große, völkerverbindende Kraft und zeigt, wie sehr gerade der Deutsche berufen ist, der Verbindung der Geister und der Ausbreitung kultureller und künstlerischer Werte zu dienen. Denn in solchen Fällen werden nicht nur die deutschen Großsender und ihre Nebenstationen eingesetzt werden, sondern auch die Nachbarländer werden durch ihre großen Sendestationen die Musik oder die Rede übernehmen und sie in ihrem Lande vielen Tausenden von Hörern vermitteln.

Darüber hinaus aber hat die deutsche Funktechnik sich ein eigenes Instrument geschaffen, durch das sie unabhängig vom guten Willen der anderen Länder jedem, der es hören mag, die Teilnahme am künstlerischen und politischen Leben Deutschlands ermöglicht. Im Herzen Deutschlands hat Telefunken der Reichspost eine Großrundfunkstelle errichtet, die, ähnlich wie ein Scheinwerfer, die Sendungen in ganz bestimmten Strahlen nach sechs Richtungen über die Erde wirft. Nach Nordamerika, Mittelamerika und Südamerika, nach Afrika, nach Indien und Australien und nach dem Fernen Osten kann jeweils ein solcher Richtstrahl gelenkt werden. Jedem Funkhörer in den überstrahlten Gebieten, der einen geeigneten Empfänger besitzt, wird dadurch die unmittelbare Teilnahme am Geschehen in Deutschland geboten.

Hier stehen lange Reihen von Antennenmasten, an denen in jeweils genau festliegendem Abstand die Sendeantennen so gespannt sind, daß die eine als Strahlantenne, die andere als Reflektor dient. Auf diese Weise wird die Ausstrahlung nach der einen Seite fast völlig unwirksam gemacht, während nach der gewollten Richtung hin die ausgehenden Wellen in dem Maße gebündelt werden, wie man es zur genügend starken Versorgung der vom Richtstrahl überstrichenen Gebiete braucht. Ein Teil der Antennen ist so eingerichtet, daß man durch einen einfachen Hebelgriff die Strahl- und die Reflektorantenne vertauschen kann, so daß die Sendung in die entgegengesetzte Richtung wirkt. Das trifft beim deutschen Richtstrahler z. B. zu für den Mittelamerika-Sender, der in der Umkehrung nach Südasien und Australien geht, und für den Südamerikastrahl, dessen Umkehrung nach dem Fernen Osten (China, Japan) führt.

Die Sendungen des deutschen Richtstrahlers gehen auf kurzen Wellen etwa zwischen 20 und 50 m Länge. Sie haben dabei eine solche Energie und Klarheit, daß auch aus ausländischen Stimmen von Übersee her immer wieder der Wunsch laut wird, daß wichtige Ereignisse von Weltbedeutung doch über diesen deutschen Richtstrahlsender Zeesen gegeben werden sollten, weil er als einziger an allen Orten wirklich gut empfangen werden kann, die im Winkel seines Strahlenkegels liegen.

Durch die wahlweise Einschaltung der einzelnen Richtstrahlantennen, sei es gleichzeitig oder nacheinander, kann von der technischen Seite her Rücksicht auf die je nach Tages- und Jahreszeit geeignetsten Wellen genommen werden, was gerade für den Fernempfang um den halben Erdball herum von großer Wichtigkeit ist. Darüber



Nr. 53. Systematische Darstellung der Funkortung vom Flugzeug aus

hinaus ist es möglich, auch auf die Unterschiede Rücksicht zu nehmen, die in der sprachlichen Zusammensetzung der einzelnen Erdteile und in den zeitlichen Unterschieden liegen. So wird der Richtstrahler nach Afrika stets zur gleichen Zeit wie die deutschen Sender arbeiten, denn Afrika hat etwa die gleiche Zeit wie wir in Europa. Die Richtstrahler nach dem Osten und nach dem amerikanischen Kontinent werden auf die Zeitunterschiede Rücksicht nehmen, die 6 bis 8 Stunden betragen. Sie werden infolgedessen die Sendungen, die auf Schallplatten aufgenommen wurden, zu einer Zeit senden oder wiederholen, in der die Hörer des betreffenden Gebietes Zeit und Muße haben, um Deutschland zu hören. Eine Fülle von Briefen aus allen Orten der Erde gibt davon Zeugnis, wie sehr diese unmittelbare Teilnahme am deutschen Rundfunk draußen in der Welt geschätzt wird. Es sind nicht nur die deutschen Volksgenossen, die in fremden Ländern leben, die sich hierdurch eng und unmittelbar mit der Heimat verknüpft sehen. Es sind auch zahlreiche Angehörige fremder Völker, die jetzt mit Deutschland in Fühlung kommen und die immer wieder gern die Gelegenheit ergreifen, an deutscher Kultur und deutscher Arbeit teil zu haben.

So geht, getragen von den unsichtbaren und unhörbaren Wellen des Äthers von Deutschland, dem Herzen Europas, eine Saat aus, die ringsum und in fernen Erdteilen in den Boden guten Willens sinkt. Diese Saat wird, wie sie es im deutschen Volk getan hat, auch in anderen Völkern aufgehen und Wurzel schlagen. Und was die Technik in tätiger Zusammenarbeit leistet, was deutscher Aufbauwille zu Haus und bei anderen Völkern schuf und was aus deutschem Herzen über die Welt ertönt, wird in Freundschaft und Frieden seine Früchte tragen.