

Das Werk

Monatsschrift der „Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“

X. Jahrg.

Düsseldorf, April 1930

Heft 4

Persönlichkeit

Macht aus Willen und Selbstzucht macht frei. Entweder arbeitet man an sich selbst, oder man wird verarbeitet. Sich ausleben ist gemein. Sich über sein Urteil erheben können ist edel. Sich fortwährend überwinden können, um zukunftschaugend dem Wohl der Gesamtheit zu dienen, ist groß. Solche Größe ist Glaubens- und Willenssache eines Charakters von zugleich kühlem Kopf und leidenschaftlicher Tatenslust. Wie er sich selbst kultiviert hat, kultiviert er den Zeitgeist. Sitzt er im Sattel, jagt er ungestüm vorwärts. Nichts hält ihn auf; er verweilt nicht betrachtend, bedenkend. Erinnerung, Zweifel, Genuß vermeidet, verneint er. Gerafft und gestrafft ist sein Gang. Masse, hat sie Persönlichkeit, ist mächtig; hat sie sie nicht, ist sie nichts.

Die Persönlichkeit tritt diktatorisch auf, energisch. Niemals kommt sie, den „Frieden zu bringen, sondern das Schwert“. Wer kein Schmied ist, kann nicht ins glühende Eisen greifen. Wer Dinge des Kopfes wie Sachen des Herzens behandelt, setzt sich nicht durch. Nach außen hart wie Granit, unbrechbar, strategisch, nach innen zart wie Geigenstrich, äußerst fein, fast elegisch: so ist das Künstlertum der Persönlichkeit.

Wer sich selbst erzieht, hebt sich heraus aus dem Kreis der Gemeinschaft, erzieht sich Gegner. Darum läßt sich die Persönlichkeit niemals erraten. Der teilt sich nicht mit, der nicht seinesgleichen hat. Einsam lebt er, einsam am Wege stirbt er. Der persönliche Mann lebt noch seelisch ein zweites Leben, das in ihm steckt wie die Perle in einer Muschel. Wann aber erst tritt die Perle leuchtend hervor? Wenn die Muschel stirbt! Zur Persönlichkeit gehört das Verkanntsein.

Ein Charakter, der sich nicht widerspricht, ist keiner. Wo Disziplin, da Leidenschaft, wo Genius, Dämon. Widerspruch heißt hier sprechender Gegenpol der elementaren Natur. Satz und Gegensatz, Licht und Schatten, Tag und Nacht: das ruht miteinander wie der Kern in beiden Hälften der Frucht. Die persönliche Einheit hat ihre polare Wechselwirkung. Die vordere Seite des Siebelfeldes am delphischen Tempel zeigt Apollo, die hintere Dionysos. Beide sind nach Plato erziehende Götter. Wie dieser die Fackel senkt, wirft jener den Blitz. Wie dieser zu klagen, weiß jener zu jubeln. Wie dieser besessen, macht jener besonnen. Beide durchdringen den Menschen, erneuern ihm wechselnd die Seelkraft. So soll er Haltung zeigen. Wer immer schießt, verlernt das Tanzen. Wer sich nicht widersprechen kann, sich nur stets wiederholt, hat überhaupt nicht gesprochen.

A. M.

Bismarck und der Parlamentarismus.

Von Professor Dr. W. Schneider, Köln.

Die nachfolgende Untersuchung gelangt in dem Augenblick zur Veröffentlichung, wo der deutsche Parlamentarismus verzweifelt und mit unzulänglichen Verweisgründen um seine Daseinsberechtigung in der augenblicklichen Form kämpft. Dieser — nichtgewollte — Zufall verleihet den Ausführungen eine ganz besonders zeitgemäße Note, an die vor rund einem Jahre (soweit liegt die Anregung, das Thema kritisch zu beleuchten, zurück) weder Verfasser noch Schriftleitung gedacht haben. Die Schriftleitung.

Es liegt ein tragischer Widersinn in der Tatsache, daß dem Begründer des Deutschen Reiches und des Deutschen Reichstages, dem Schöpfer des allgemeinen, gleichen und geheimen Wahlrechts, Bismarck, von eben diesem aus dem gleichen Wahlrecht hervorgegangenen Deutschen Reichstage der Glückwunsch zu seinem achtzigsten Geburtstage am 1. April 1895 verweigert wurde.

Das Urteil der Geschichte über diese „Tat“ dürfte feststehen. Eine denkende Nation aber hat die Pflicht, den massenpsychologischen Gründen nachzuforschen, die ein solches Geschehen ermöglichten. Dazu sollen die folgenden Zeilen einen kurzen Beitrag liefern.

Dem Eindringen der durch die Französische Revolution geforderten Herrschaft des souveränen Volkes beziehungsweise seiner Vertretung, des Parlaments, widerstanden in Preußen neben der Krone zwei starke Mächte: der bodenständige Adel und das liberale, aber absolutistische Beamtentum. Aus der Mischung dieser beiden Ströme geistiger Ahnschaft war das Genie Bismarcks entsprossen.

Im ganzen wird in ihm doch die realistisch klare, sezierende Geistesstärke der mütterlichen Vorfahren, die bürgerliche hohe Staatsbeamte und Universitätsprofessoren waren, überragt von der robusten Gesundheit, der gesammelten Kraft und dem elementaren Selbstständigkeitstrieb der Ahnen von Vaterseite her, die seit Jahrhunderten in knorriger Vasallentreue dem Hohenzollernhaus gedient — gelegentlich auch gegen es frondiert — hatten. „Ständisch-liberal“ war nach seiner eigenen Äußerung der Landjunker Bismarck, als er 1847 in das parlamentarische Leben seines Landes eintrat. Friedrich Wilhelm IV. und der größere Teil seiner Ratgeber wollten dem Lande eine Freiheit auf ständischer Grundlage geben. Das emporstrebende Bürgertum, politisch ungeschult und daher dem Schlagwort zugänglich, war dagegen konstitutionell gesinnt. Ihm kam es auf die Bürgschaften der „Volksfreiheit“ nach französisch-belgischem Muster, Verfassung, Kammern, Finanzhoheit an. Seine Führer erstrebten die Macht im Staate neben und über der Krone.

In der weltfremden Stubenweisheit dieser Liberalen lag der erste tiefe Gegensatz der Parlamentsmehrheit zu Bismarck. Jene gingen von „Grundsätzen“ aus, glaubten, „geistige Eroberungen“ machen zu können, begeisterten sich uneingeschränkt für die „Freiheit“, auch anderer Völker, selbst wenn das Wohl des eigenen Landes, wie in der polnischen Frage, dabei Schaden litt, wollten überhaupt das politische Leben nach verschwommenen Begriffen meistern. Bismarck ging ganz allein vom staatlichen Machtwillen aus als der einzig möglichen Grundlage eines Großstaates. Ihm war die Geschichte „die Lebensbeschreibung großer Menschen“, und aus der Spannung zwischen dem freien Wollen der großen Männer und der Tatsächlichkeit der durch Gemeinkräfte bestimmten Verhältnisse ergab sich ihm die Dynamik politisch-geschichtlichen Lebens. In ihm gärte ein urkräftiger Gestaltungswille: „Ich will Musik machen“, schrieb er an eine Base, „wie ich sie für gut erkenne, oder gar keine.“ Der Gestalter aber in ihm brauchte Menschen, nicht „Linte und Papier“, das Werkzeug des Beamten. Der Künstler suchte sich nach einem Instrument, einem Orchester, das er dirigieren

konnte — und fand eine Versammlung von parlamentarischen „Hünslern“, unter denen keiner war, der „nicht vom Kriegführen bis zum Hundeslöhen alles besser verstände als sämtliche gelehrten Fachmänner“, ein Orchester, das ihm nur eine der letzten Geigen überlassen wollte.

So tritt Bismarck als Feind des Parlamentarismus in das Parlament ein, um doch sehr schnell derart „von der Sache ergriffen zu werden“, daß er „kaum essen und schlafen kann“. Noch als er schon als Bundestagsgesandter in Frankfurt saß, war ihm, wenn er die Kammerdebatten las, „etwa wie dem rauflustigen Schmiedegesellen zumute, der den Lärm einer Reilerei hört“.

Als scharfer Oppositionsmann wird er Journalist, dessen Bekenntnisfreude und Streiklust die „Kreuzzeitung“ mit ihren Zeugnissen füllen. Er wächst immer breiter und tiefer in die Geschäfte hinein; seine Reden werden plastischer und positiver, immer aber klingt aus ihnen die Geringschätzung parlamentarischer Überheblichkeit. Wenn er seiner Genugtuung darüber Ausdruck gibt, „daß die Lebensfragen Preußens im Landtage nur beredet, nicht entschieden würden“, so klingt das schon stark an das berühmte Wort vom 30. September 1862 an: „Nicht durch Reden und Majoritätsbeschlüsse werden die großen Fragen der Zeit entschieden, sondern durch Eisen und Blut.“ Er kämpft gegen die „Furcht vor der öffentlichen Meinung und die byzantinische Dienerei der Popularität“ und ist stolz darauf, „die am stärksten und die am besten gehaftete Persönlichkeit im Lande zu sein“.

Dieser innere Gegensatz zum Wesen des Parlamentarismus hat Bismarck nie verlassen. Noch am 24. Januar 1882 rief er dem Reichstage zu: „Wenn ich im Dienste des Königs nicht wäre, und wenn mich der König heute in Gnaden entlassen würde, so würde ich von Ihnen, meine Herren, mit Vergnügen und auf Nimmerwiedersehen Abschied nehmen.“ Und doch zog es diesen ruhelosen Geist stets wieder auf den Kampfplatz zurück: „Ich hasse“, schreibt er an seinen Freund Motley, „die Politik, aber wie der Höcker die Geigen.“

Man darf nicht glauben, daß dies harte Urteil über das Parlament allein in dem Gegensatz der politischen und Weltanschauungen wurzelte, in dem er zur Mehrheit stand. Der Frankfurter Bundestag kommt nicht besser fort: „Schickt Schulzen Filöhr, Stephan Lotke und Herrn von Dombrowski aus dem Chauffeehause her“, schreibt er seiner Gattin (18. Mai 1851), „wenn sie gewaschen und gekämmt sind, so will ich in der Diplomatie Staat mit ihnen machen.“

Es ist die innere Überlegenheit des zielbewußten, weitblickenden Realpolitikers über die „sogenannte öffentliche Meinung, die doch nichts ist als die Oberflächlichkeit konstitutioneller Schreier, ... von denen kaum fünfzig wissen, was sie tun“. Ihm stand im Gegensatz zur Eitelkeit und persönlichen Ehrsucht zünftiger Parlamentarier stets die Frage im Vordergrund: „Wie wirkt unser Landtag auf Preußens Stellung in der Welt?“ Diese Sorge ließ ihn darum ringen, die „öffentliche Meinung“, die er doch schalt, mit eigener Einwirkung zu packen und sich untertan zu machen. Denn für die dauernden und sittlichen Empfindungen der Volksseele hatte er ein Ohr wie kein Staatsmann seiner Zeit.

Mit diesem Problem der Herrschaft über den Parlamentarismus durch die Beherrschung des Parlaments selbst war

der Stoff zu den schweren Kämpfen gegeben, die Bismarcks gesamtes Leben ausfüllten, seine Kräfte verzehrten, aber auch ihn und Deutschland auf den Gipfel führten.

Der Gegensatz zwischen dem Könige Wilhelm I., der ein liberales Regiment unter monarchischer Führung wünschte, und der Mehrheit des Abgeordnetenhauses, die auf die Herrschaft der Partei hinarbeitete, hatte sich bedenklich zugespitzt, als am 7. September 1862 das Haus die Kosten für die bereits ins Werk gesetzte Herresorganisation ablehnte. Das Steuerbewilligungsrecht der Kammer war unbestreitbar, ebenso sicher aber stand das Recht der Krone, die Staatsmaschine in Gang zu halten.

In der weltgeschichtlichen Unterredung im Schlosse und im Park zu Babelsberg am 22. September 1862 erklärte sich Bismarck bereit, die Macht der Krone zu verteidigen. Dem Abgeordnetenhause gegenüber erklärte er, daß die Verfassung eine „Lücke“ aufweise, da sie den Fall der absoluten Budgetverweigerung nicht vorsehe. Aus der Notwendigkeit, das staatliche Dasein zu schützen, ergebe sich das Recht der Regierung, bis zur Einigung der Parteien die Steuern ohne Budgetgesetz zu erheben. Noch hoffte er auf ein Nachgeben beider Gegner. Erst der starre Eigensinn der Linken erweckte seinen Kampfeszorn. Jetzt stellte er dem formalen Rechte des Parlaments kühn das sittliche Recht des souveränen Staates entgegen, sich selbst durchzusetzen: „Nicht auf Preußens Liberalismus sieht Deutschland, sondern auf seine Macht.“ Er setzte die Verfassung beiseite, um den Staat zu retten. Sein ganzes politisches und auch bürgerliches Dasein hat er in diesem Kampfe aufs Spiel gesetzt. Die Stellung der Regierung zur Schleswig-holsteinischen Frage verschärfte den Konflikt derart, daß der Abgeordnete Virchow Bismarck vorwarf, er stürme ohne Kompaß in das Meer der äußeren Verwicklungen hinaus und habe vor allem „keine Ahnung von nationaler Politik“. Ja, seine Gegner hofften schon, wie er sagt, ihn „zum Besten des Staates Wollte spinnen“.

Aber gerade dadurch, daß die Kammer ihren Anspruch übertrieb bis zum Vergessen der Staatspflicht, indem sie die Rücksicht auf die Machtstellung des eigenen Landes fallen ließ, stärkte sie die Stellung Bismarcks, und zwei siegreiche Feldzüge bewiesen 1864 und 1866 den Wert der Heeresreform und unterbauten das Recht der Krone mit dem Fundament des Erfolges.

Nun bewies Bismarck, daß er in Wahrheit ein Staatsmann war. Wie er auf dem Schlachtfelde von Königgrätz sofort nach der Entscheidung den Plan faßte, „die Freundschaft mit Österreich wiederzugewinnen“, so bot er auch dem Parlament die Hand zur Versöhnung, indem er zwar die Anerkennung der Nothrechtspolitik verlangte, zugleich aber um die nachträgliche Bestätigung der Geldausgaben bat. Die Nationalliberale Partei, die sich jetzt von den starren Doktrinären des „Fortschritts“ löste, trat auf Bismarcks

Seite. So wurde das Bürgertum der Verfassung als Macht eingefügt, aber nicht als überwiegende oder herrschende. Das entsprach dem Gefüge der inneren Kräfte und äußeren Aufgaben.

Bismarck hat sich nie von einer Theorie beherrschen lassen. Ebenso wenig bildeten geschichtliche Erscheinungen für ihn absolute Maßstäbe. Letzter Richtpunkt war ihm stets der politische Wert oder Unwert einer Sache, die Richtung auf das Gemeinwohl. So war es möglich, daß gerade er für den norddeutschen Reichstag das demokratische gleiche und geheime Wahlrecht schuf und eine neue Stellung zu den Parteien einnahm.

Preußens Weltstellung war seit 1866 verändert. Es war jetzt „Norddeutschland“, stand zwischen Deutschland und Frankreich und mußte alle Kräfte innerer Einheit für sich erobern, die den starken nationalen Staat wollten. Träger der Nationalitätsidee aber war damals die Nationalliberale Partei; sie wurde Bismarcks gegebener Verbündeter. Bis 1878 ist auch im neuen Reich der nationale Liberalismus neben der Monarchie die leitende Macht gewesen. Kanzler und Volksvertretung wuchsen zusammen, doch niemals ruhte der Kampf zwischen ihnen um die Machtansprüche des Parlamentarismus. Er hat Bismarck stets erbittert bis zum nervösen und körperlichen Zusammenbruch. Dazu kamen die ungeheuerlichen Angriffe seiner ehemaligen Freunde, der „Kreuzzeitungsmänner“, die wieder mit dem sogenannten Kulturkampf zusammenhingen.

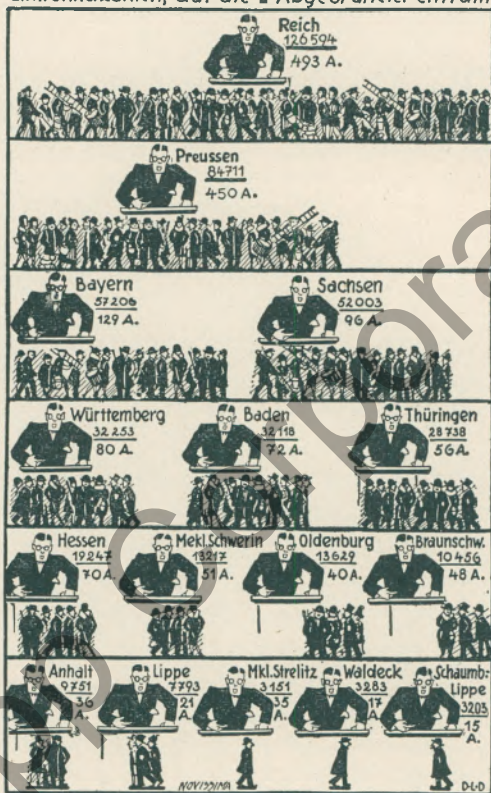
Dieser stellt den Höhepunkt der parlamentarischen Kämpfe Bismarcks dar, wenn auch das Ende in gewissem Sinne ein Mißerfolg war. Es ist hier nicht der Ort, die Frage des Rechtes in diesem Kampfe anzuschneiden. Der Willkür ist er jedenfalls nicht entsprungen. Die Kirche, im Streit mit den nationalen und liberalen Mächten ringsum und in ihrer Macht bedroht, hatte sich zum eigenen Angriff aufgerafft und in der Zentrumsparlei unter Windthorst's Führung dem Kanzler einen verbissenen und klugen Gegner geschaffen. Staat und Kirche stießen wie zwei Natur-

mächte aufeinander. Bismarck nahm den Kampf auf, und kaum jemals sind seine Parlamentsreden lebendiger und kühner, gedankenreicher und überzeugender gewesen als in dieser Zeit. Dennoch mußte er zurück, weil er die Kräfte der Kirche unterschätzte, die Stärke des nationalen Willens in Deutschland überschätzt hatte.

Schritt für Schritt gewann er seit 1878 den Frieden mit dem Papsttum und gewann zeitweise das Zentrum für seine Arbeit. Immer mehr wuchs er über die Parteien empor, die er von 1881 an nach Bedarf abwechselnd benutzte. Er war nie vom Parlament abhängig. Der deutsche Staatsmann, der von der Monarchie ausging, kam ganz von selber auf ein Regiment zwischen und über den Parteien. Er empfand in jeder Partei die Selbstsucht der Gruppe und neigte dazu,

Die Abgeordneten der deutschen Parlamente

Einwohnerzahlen, auf die 1 Abgeordneter entfällt.



Bei den Arbeiten zur Verwaltungsreform ist auch die große Zahl und der hohe Kostenaufwand der deutschen Parlamente vielfach erörtert worden. Nach einer von den Spitzenverbänden der Wirtschaft veranlaßten Statistik beträgt der Aufwand für Diäten und Vergütungen in den deutschen Parlamenten mehr als 11 Millionen RM.

alles „Menschliche“ sehr kritisch zu betrachten. „Programme“ haben ihm nie imponiert; sein eigenes schuf er stets aus den Zeitproblemen heraus, die ihm für seine Nation, mit deren Schicksal er immer verhängnisvoller zusammenwuchs, fruchtbringend oder verderblich erschienen.

So leitete er in seiner „liberalen Ära“ die Fülle des Wirtschaftslebens, das Deutschland durchflutete, in die anfangs leeren Formen der Reichsverfassung und bändigte in der Münzreform, den Bankgesetzen, der Schaffung des Reichsgerichts, des gemeinsamen Strafgesetzes und der Arbeit auf das „Bürgerliche Gesetzbuch“ hin den Partikularismus in den Parteien, ohne das historisch gegebene landsmannschaftliche Fühlen zu verletzen.

Sehr bald jedoch schien das wirtschaftliche Problem dem jungen Reichskörper gefährlich zu werden. Von zwei Seiten erfolgte der Ansturm. Von links her drängte eine neue Volksschicht, die der Lohnarbeiter, vorwärts. Die soziale Frage tauchte drohend auf. Der vierte Stand, im Parlament noch wenig maßgebend, griff die wirklichkeitsfremden Forderungen der geschlagenen linken Demokratie von 1848 in verschärftester Maße auf und verband sie mit der marxistischen Lehre des Klassenkampfes. Die sozialistische Demokratie wurde revolutionär und international.

Andererseits verlangte die schwer daniederliegende Landwirtschaft, in der Hauptsache im konservativen Lager vertreten, die Abkehr vom Freihandel und fand sich in der Forderung von Schutzzöllen mit den Nationalliberalen der norddeutschen Eisenindustrie zusammen. Diese Bestrebungen paßten zu Bismarcks Absicht, dem Reiche durch Finanzzölle die Unabhängigkeit von den Matrikularbeiträgen der Länder zu geben. Die von ihm erstrebte Erwerbung der Eisenbahnen lag als gewaltiger Zuwachs der Staatsmacht gegenüber der drohenden Übergewalt des freien Kapitals auf demselben Wege.

Eine mächtige Aussicht für diese neue Staatspolitik bot Bismarck der Gedanke, den Schutz der nationalen Arbeit in Landwirtschaft und Industrie zur Vollendung der Reichseinheit zu verwerten. Die wirtschaftlichen Notwendigkeiten selbst sollten im Parlament zur Einigkeit nach außen, zum Zusammenschluß nach innen und zur Festigung der wirtschaftlichen und staatlichen Kräfte führen. Dazu kam seine Stellung zum sozialen Problem. Er hatte als Abgeordneter den Gedanken der christlichen Sozialreform vertreten; er hatte Lassalle empfangen, das gleiche Wahlrecht eingeführt. Er hatte den Handelsminister Jähnig zum Einschreiten gegen die Allmacht des Unternehmers zugunsten des Arbeiters gedrängt. Jetzt galt es, die Gesundheit der wirtschaftlich Schwachen zu schützen. „Es gehört zu den Traditionen der Dynastie, der ich diene, sich der Schwachen im wirtschaftlichen Kampfe anzunehmen.“ „Geben Sie dem Arbeiter das Recht auf Arbeit, solange er gesund ist; sichern Sie ihm Pflege, wenn er krank ist; sichern Sie ihm Versorgung, wenn er alt ist!“ Das letzte Ziel ist auch hier das Wohl des Staates.

Eine solche Sozialpolitik schränkte die Bewegungsfreiheit des individualistisch denkenden liberalen Bürgertums ein und stärkte den Einfluß der Staatsgewalt gegenüber den Parteien. So kam es, daß auch die Nationalliberale Partei ihre Schicksalsstunde versäumte. 1887 bot Bismarck Herrn von Bennigsen das preußische Ministerium des Innern an. Der Einfluß der Partei war damit gesichert. Aber sie forderte gleich drei Ministerien für sich. Damit drohte der Kampf um die Macht, um die Parlamentarisierung des Staates von neuem. Bismarck näherte sich den Konservativen und dem Zentrum.

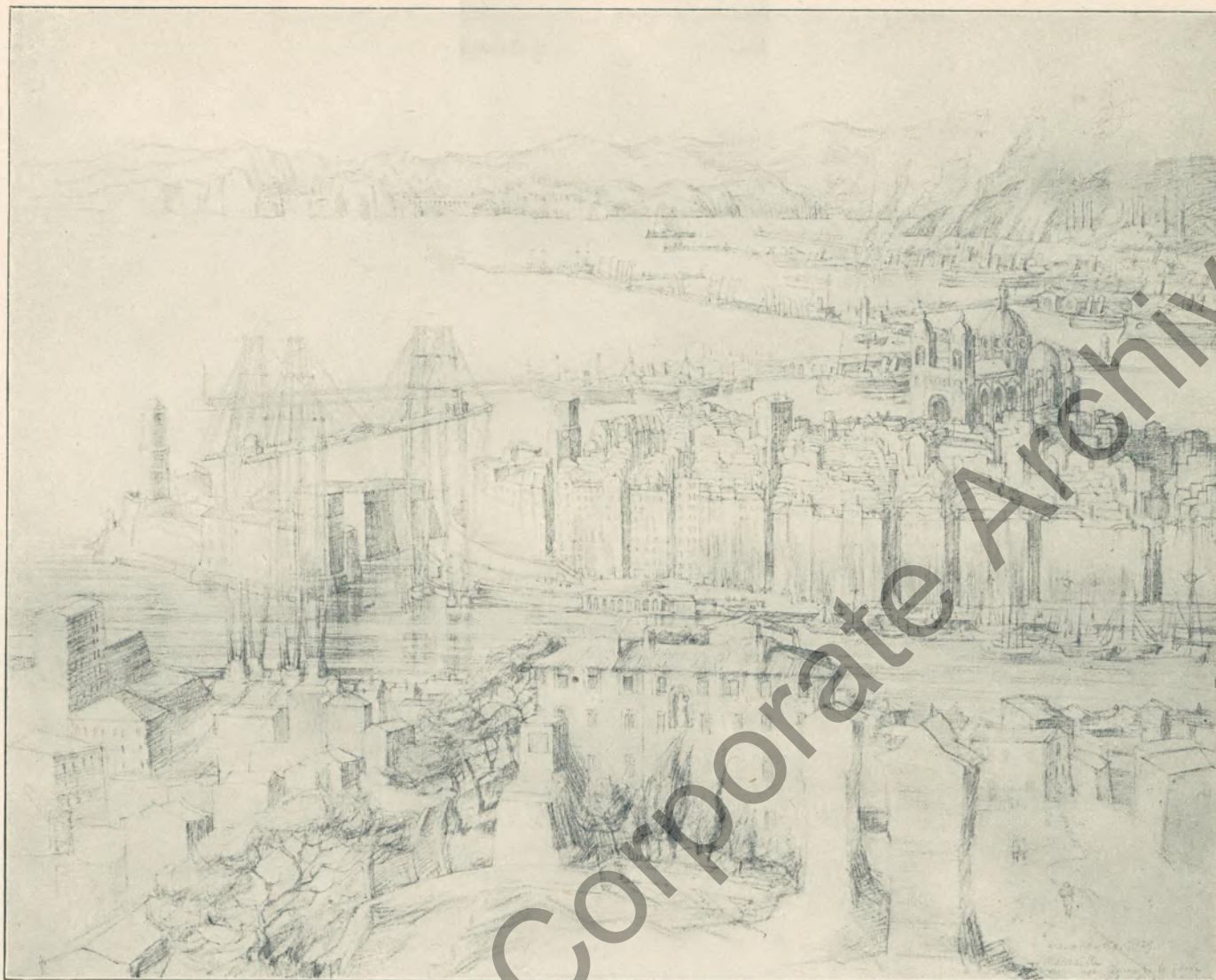
Die Attentate Hödels und Nobilings führten 1878 zur Auflösung des Reichstages und zum „Sozialistengesetz“. Man

sprach von einer neuen Reaktion. Die erschreckten Liberalen bildeten unter Eugen Richter eine neue Opposition, der sich zeitweilig das Zentrum zugesellte. In starken Wellen durchflutete der politische Kampf die Hauptstadt, die Universitäten, das Land. Ein Zug tiefer Menschenverachtung und bitterer Klage geht in dieser Zeit durch Bismarcks Wesen. Immer einsamer steht er den Parteien gegenüber in ragender Größe. Er beherrscht sie alle. Mächtig fluten in seinen Reden neue Ideen dahin, der Zukunft entgegen, über die kleinliche Gegenwehr der Parteien hinweg. Für jede seiner Riesenaufgaben schuf er sich eine andere Mehrheit. In der Zollpolitik erfüllte er den Staat mit neuen Aufgaben und gestaltete im staatlichen Pflichtbewußtsein unmittelbar die Wirklichkeit des Lebens. Aus dem Sozialistengesetz erwuchs ihm die Pflicht zu positiver Sozialpolitik. Er wollte das staatsfeindliche Element unterdrücken, aber zugleich die Massen innerlich dem Staate einfügen. Es ist ihm nicht gelungen. Die weltanschaulichen Gegensätze waren unüberbrückbar. Die Sozialdemokratie sah in Bismarck immer nur den verhassten Verfolger und verschloß sich der segensreichen Größe seiner Sozialreform.

So blieb Bismarck in stetem Kampfe mit der Volksvertretung, die er geschaffen hatte, umloht von der Feindschaft aller Parteien, und doch ihr Bezwinger, der jede Unfreundlichkeit der stets wechselnden Opposition meisterhaft benutzte, um sie vor dem Lande bloßzustellen. Den Höhepunkt seines parlamentarischen Lebens bildete der Kampf um das neue Wehrgesetz, das er gegen Rußland und Frankreich brauchte. Als der Freisinn im Bunde mit Ultramontanen, Sozialdemokraten, Polen und Welsen das Gesetz am 14. Januar 1887 zu Fall brachte, wurde der Reichstag aufgelöst, und die Neuwahlen ergaben eine starke Mehrheit der Nationalliberalen und Konservativen, denen sich jetzt auch das Zentrum anschloß, für das „Septennat“.

Was der Jüngling einst sich erträumt, dem Greise war es gelungen: gegen Tausende von Widerständen hatte er sich ein Instrument geschaffen, auf dem er mit vollendeter Meisterschaft „Musik machte, wie er sie für gut erkannte“. Er genoß den Triumph, durch seine Staatskunst den von zwei Seiten drohenden Krieg verhindert zu haben, und krönte sein Werk in der weltgeschichtlichen Rede vom 6. Februar 1888: „Wir Deutsche fürchten Gott, aber sonst nichts in der Welt.“

In Bismarcks Persönlichkeit liegt sein Verhältnis zum Parlamentarismus begründet. Er braucht die Volksvertretung als Gewissensverkörperung der Volksgesamtheit, die er staatsbürgerlich in die Verantwortlichkeit verstricken will um der Nation willen, die höher steht als der Mensch und die Partei. Aber er verwirft sie als Beherrscherin des Staates, weil er ihren Egoismus durchschaut: „Der Parlamentarismus ist eine andere, schlimmere Form des Absolutismus.“ Demgegenüber erklärt er (am 24. Februar 1881): „Für mich hat immer nur ein einziger Polarstern, nach dem ich steuere, bestanden: Salus publica! [das Gemeinwohl] ... Doktrinär bin ich in meinem Leben nicht gewesen ... Es gibt Zeiten, wo man liberal regieren muß, und Zeiten, wo man diktatorisch regieren muß; es wechselt alles, hier gibt es keine Ewigkeit. Aber von dem Bau des Deutschen Reiches, von der Einigkeit der deutschen Nation, da verlange ich, daß sie fest und sturmfrei dastehe; ... seiner Schöpfung und Konsolidation [Festigung] habe ich meine ganze politische Tätigkeit vom ersten Augenblick, wo sie begann, untergeordnet, und wenn Sie mir einen einzigen Moment zeigen, wo ich nicht nach dieser Richtung der Magnetnadel gesteuert habe, so können Sie mir vielleicht nachweisen, daß ich geirrt habe, aber nicht nachweisen, daß ich das nationale Ziel einen Augenblick aus den Augen verloren habe.“



Zeichnung von Luschtofsko.

Das Tor zur Welt.

Kinden-Verlag, München.

Marseille, Blick von Notre Dame de la Garde auf den Alten Hafen.

Am Tor des deutschen Überseehandels.

Von Dr. Dr. Gerhard Benzmer.

Es gibt eine eigenartige Stimmung der Ferne, die untrennbar verbunden ist mit dem Hauch des Meeres, mit dem Duft von Tang, Fischen, geteerten Anlegebrücken und nassen Tauen, mit dem Rambüsen-, Farb- und Scheuergeruch der Dzeanfschiffe. Auf diesen Gefühlskomplex, der sich nicht wiedergeben läßt, sondern den man erlebt haben muß, wird man trefflich vorbereitet, wenn sich der D-Zug dem grauen Häusermeer von Hamburg nähert. Die Elbbrücken, die Arme des Hafens mit ganzen Wäldern ragender Masten und geschäftig dahineilenden Verkehrsbooten und Pinassen, die am Kai löschenden und ladenden Überseedampfer: alles das riecht nach Welt, nach Weite und Ferne, nach geheimnisvoller Fremde.

Der Zug rollt in den Bahnhof, und schon erhält das Gefühl, das man soeben spürte, neue Nahrung. Das Richtungsschild für die Züge nach Rughaven und dem Nordseestrand, die Mitteilung, daß die Sonderzüge der großen Dampfschiffahrtsgesellschaften auf dem und dem Bahnsteig

abfahren, die mit buntfarbenen Schiffspassagezetteln beklebten Koffer, die riesigen Plakate der Überseelinien, die in lockenden Worten und leuchtenden Farben die Schönheiten fremder Länder preisen: all das führt dem Angekommenen vor Augen, daß er an einem jener vielgestaltigen Tore steht, die in die Welt hinausweisen, und erfüllt die Seele mit Spannung, Erwartung und Abenteuerfreude. Der Dialekt der Kofferträger ist das erste Erlebnis. Es liegt zugleich etwas sorglos Beruhigendes und etwas köstlich Überhebliches darin; gleichsam als schwänge durch alles, was er sagte, als Unterton die Überzeugung hindurch: „Lot se man immer, se könnt uns all tosoom . . .“

Während man dann durch die großzügig breite Verkehrsader der Mönckebergstraße der inneren Stadt zustrebt, wird einem schon eine Ahnung von den weltweiten Beziehungen des Hamburger Handels und Wandels. In mächtigen Backsteinbauten der Kontor- und Geschäftshäuser ist der „königliche Kaufmann“ am Werke, den Austausch der Güter nutz-



Der Neuen Welt entgegen.

Der Dampfer „Monte Olivia“ verläßt Hamburg zu einer Südamerikafahrt.
Links: die „Cap Polonio“.

bringend zu vermitteln, und die zahllosen Firmenschilder der Überseehandelshäuser symbolisieren die tausend Fäden, die diese rührige Stadt mit den wichtigen Zentren der Produktion, mit den oft Tausende von Meilen auseinanderliegenden Stätten der Rohstoffgewinnung, der Verarbeitung und des Verbrauches verbinden.

Ganz von selbst werden — während man an diesen stolzen Kaufmannsburgen vorüberschreitet — unwillkürlich Vergleiche wach mit den glänzenden Handelsspalästen in der Neuen Welt. Unwillkürlich legt man sich die Frage vor, weshalb man den noch so großartigen Prunk amerikanischer Geschäftshäuser immer nur als „kalte Pracht“ empfand, weshalb die Woolworth-Kathedrale letzten Endes doch mehr als Blasphemie denn als imposantes Bauwerk auf den Beschauer wirkte. Während man die Mönckebergstraße entlang wandelt, wird einem des Rätsels Lösung. Diese Straße der Alten Welt hatte nicht nötig, Handelskirchen zu bauen. In wundersamer Verbundenheit von edler Schlichtheit und unaufdringlicher Zweckhaftigkeit hat sie ihre eigene Bauweise entwickelt, einen Stil erschaffend, der recht eigentlich dem Wort Recht gibt, daß, wo vollendete Zweckmäßigkeit erreicht, Schönheit die unausbleibliche Folge sei.

Und dies ist es, was uns die Hamburger Kaufmannshäuser gar so anders empfinden läßt als die Dollarwerkstätten der Neuen Welt: es ist das organische Gewachsensein dieser Einheiten, es ist die viele Generationen alte Tradition, die

um diese Häuser webt, deren Firmen schon bestanden, als in der Altstadt zwischen Straße und Glei noch Wohnung, Kontor und Warenlager in einem Gebäude vereint waren. Es sind die tausend alten Überlieferungen, die in diesen Hochburgen großzügigen Handels neues Leben gewinnen, in diesen Residenzen der „königlichen Kaufleute“, deren jede so viel Eigenheit in sich birgt, daß der Name sich alsogleich mit festem Begriff verbindet: Hulbehaus, Semperhaus, Barkhof, Levantehaus, Klöpperhaus, Bugenhagenhaus und wie sie alle heißen mögen.

Durch enge und schmale Gassen der Altstadt, die hie und da noch ihr früheres Bild bewahrt hat, wandert man vom Inneren der Stadt her dem Elbstrom entgegen. Bisweilen öffnen sich dem Spaziergänger jene reizvollen Durchblicke durch die Gieße, die — beiderseits gesäumt von uralten Siebelspeichern und Lagerhäusern — das trauliche Bild niederländischer Grachten hervorzaubern und Erinnerungen wachrufen an längst vergangene Tage, da holländische

Handelsherren sich in Hamburg niederließen, und da der Kaufmann im gleichen Hause, in dem er wohnte und sein Kontor unterhielt, auch seine Waren stapelte.

Je näher das Ufer des Elbstromes rückt, um so lebendiger und bunter wird das Bild des Verkehrs. Hochbeladene Gespanne und Lastautos rollen vorüber, auf Kisten und Stückgut, das sich auf schwankenden Wagen türmt, liest man die Namen ferner Städte: Buenos Aires, Kapstadt, Yokohama ..



Am Kaischuppen.



Lichtbild: Luftverkehrs-Gesellschaft, Hamburg.

Der Hamburger Hafen aus der Vogelschau.

Der durch den Luftbildner mit außerordentlichem Geschick erfasste Ausschnitt des Hamburger Hafens mit dem Weichbild von Hamburg im Hintergrunde vermittelt dem Beschauer ein eindrucksvolles, charakteristisches Bild eines Welthafens. Im Vordergrund links eine große Schiffs- werft mit einem Passagierdampfer im Trockendock (Vulkanwerft), dahinter an den Kais eine Reihe von Fracht- und Passagierdampfern, unter ihnen die „Europa“ (das längste Schiff mit undeutlich erkennbaren Schornsteinen), im oberen Drittel links ein Teil der Werft von Blohm & Voß, auf der die „Europa“ erbaut wurde, in der Mitte des oberen Drittels die „Cap Polonio“ (Dampfer mit weißem Oberdeck und drei weißen Schorn- steinen). Ganz im Hintergrunde Hamburg mit der Binnen- und Außenalster.

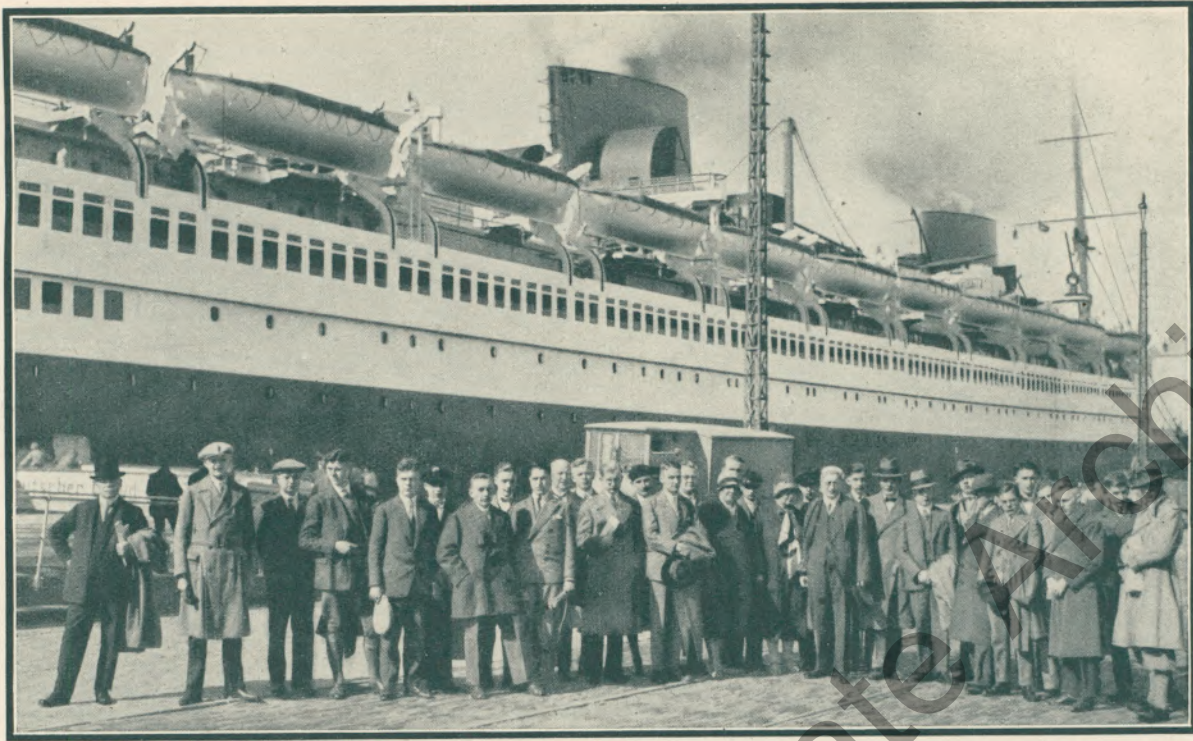
Rauschen und Brausen dringt an das Ohr, unterbrochen bald vom hellen Ton hoher Sirenen, bald vom tief summen- den Brummen mächtiger Dampfmaschinen. Und während sich aus der Symphonie der Klänge, die das Ohr vernimmt, dem inneren Auge schon ein Bild von dem Formen möchte, das man nun gleich schauen wird, öffnet sich plötzlich die Straße, und vor dem sich Nähernden breitet sich eines der präch- tigsten Gemälde, das die alte Hansestadt dem Beschauer beschert: der Hamburger Hafen.

Solche Fülle von Gestalten formt sich hier zum leben- sprühenden, Kraft und Bewegung atmenden Bilde, daß man nicht weiß, wohin zuerst man den erstaunten Blick richten soll. Von den Werften her dringt der Klang rastloser Arbeit. Unter mächtigen Eisengerüsten der Helgen wachsen die Leiber der Dzeantriesen, heute noch nackt und bloß, mit unverhüll- tem Skelett, in wenigen Monaten vielleicht schon fröhliche Menschen und kostbare Fracht über das Weltmeer tragend. Prasselnd und knatternd, dem Feuerlaut von Maschinen- gewehren gleich, bearbeiten elektrische Nietämmer das Eisen, zischend und fauchend leuchten grelle Blitze auf, wenn die bläuliche Schweißflamme sich durch dickwandige Stahl- platten hindurchfrisst.

Durch die trübe Flut des Hafens eilen grüne Fährboote und Motorpinassen, Segler und Dampfschiffe jeglicher Ge-

stalt und Größe. An langen Raimauern liegen vor endlosen Speichern, Schuppen und Ladehallen die Dzeandampfer. Rasselnd senken sich die Eisenketten der Kräne in den Bauch der Schiffe, hier die Schätze ferner fremder Länder an den Kai hebend, dort das, was der Fleiß Europas fertigte, in den Laderäumen der Überseedampfer verstaugend. Mächtige Transatlantiker mit Hunderten von Bullaugen und haus- hohen, leuchtendweißen Aufbauten kommen und gehen, ge- zogen von Schleppern, die neben den Leibern der Giganten wie Zwerge anmuten. Schuten und Frachtprähme, über und über bepackt mit Fässern und Kisten, bringen Proviant für wochenlange Seereisen; aus Kohlenkähnen, die längsseit der großen Schiffe vertäut liegen, bunkern die Dzean- dampfer.

Vom Deichtor, wo allmorgendlich die Vierlande ihren ganzen Reichtum an Obst, Gemüse und Blumen aus- schütten und man im bunten Gewimmel des Marktge- triebes bisweilen noch die malerischen alten Trachten der Vierländerinnen wahrnehmen kann, bis nach Altona, wo in langen Reihen dicht an dicht die Fischdampfer von stürmischen Hochseefahrten ausruhen: überall das gleiche brausende, bewegte Bild des Handels und Verkehrs, die gleiche brausende Symphonie der Arbeit und Schaffens- kraft.



Zweiundzwanzig sehen ein Stück Welt.

Von Friedrich Bechfel,

Lehrling der „Vereinigte Stahlwerke AG., Bochumer Verein“.

Hin und her hatte der Lehrlingsausschuß der „Vereinigte Stahlwerke AG.“ überlegt, erwogen und geprüft: Wie belohnen wir die Leistungen unserer Jüngsten, von denen jeder den Marschallstab im Tornister trägt, am richtigsten und besten? Wie vermögen wir unsere Anerkennung für das pflichtgetreue Mauern des Grundsteins zum Erfolg über die herkömmliche Art der „Prämien“ zu einem wirklichen Erlebnis für die Jungen zu gestalten, das sich unvergänglich in ihre Seele einprägt?

Von der ursprünglich in Aussicht genommenen „Besichtigung einer Hütte oder Beche“ sprang der Gedanke zu einem „Besuch bei den F. & W. Farben“, zog einen Augenblick eine „Fahrt an die Wasserkante zu den Nordseewerken Emden“ in nähere Erwägung, um sich schließlich immer mehr zu kristallisieren in dem Plan: Wir bitten den Lloyd, unseren Jungen die „Bremen“ zeigen zu dürfen!

Je mehr man den Plan durchdachte, um so lückenloser fügten sich Einzelheiten in das, was man von Anfang an erstrebt hatte: eine Freude zu bereiten, die im Seelischen ebenso stark wie im kurzen, vergänglichen Genuß äußerer Eindrücke der erlebten Stunden wurzelte.

War doch jener stolze Junge deutschen Lebenswillens nicht nur ein greifbarer Ausdruck der Werk- und Schicksalsverbundenheit aller Werkstätigen, sondern jedem „Stahlwerker“ ganz besonders ans Herz gewachsen.

Man darf nicht vergessen: über zehntausend Tonnen Stahl hatte die „Vereinigte Stahlwerke AG.“ allein zum Bau der „Bremen“ geliefert; das Roheisen war in ihren Hochöfen erschmolzen, im Anschluß daran zum Rohstahl verarbeitet, auf den Walzenstraßen zu Schiffsblechen ausgewalzt; die drei Union-Becker-Anker, von denen jeder über dreihundert Zentner wog, hatte die „Dortmunder Union“ geliefert; der riesige Schiffsteden stammte vom „Bochumer Verein“.

Fast jeder „Stahlwerker“, bis zum jüngsten Lehrling herab, durfte also mit einem gewissen Recht von sich sagen: Auch ich habe an der „Bremen“ mitgebaut und damit nach meinen bescheidenen Kräften dazu beigetragen, daß der Weltruf von deutscher Tüchtigkeit neuen Glanz erhält; auch ich bin letzten Endes mit verantwortlich dafür, daß man sich auf wirkliche Qualitätsarbeit an jeder Stelle und bis zu jedem Stück der hunderttausend Nieten verlassen kann!

Hundertsechs Lehrlinge, die besten von allen Werken, kamen in die engere Wahl. Bestimmend waren das Ergebnis einer eingehenden theoretischen Prüfung, die bei dem kaufmännischen Nachwuchs bis zu fremdsprachlichen Kenntnissen ging, sowie das Urteil der unmittelbaren Vorgesetzten über Charaktereigenschaften, Fleiß und Zuverlässigkeit. Die letzte Entscheidung traf der Lehrlingsausschuß der „Vereinigte Stahlwerke AG.“.

Nach sorgfältiger Prüfung waren die Namen der Glücklichen ermittelt: zweiundzwanzig Lehrlinge fuhren in die Welt.

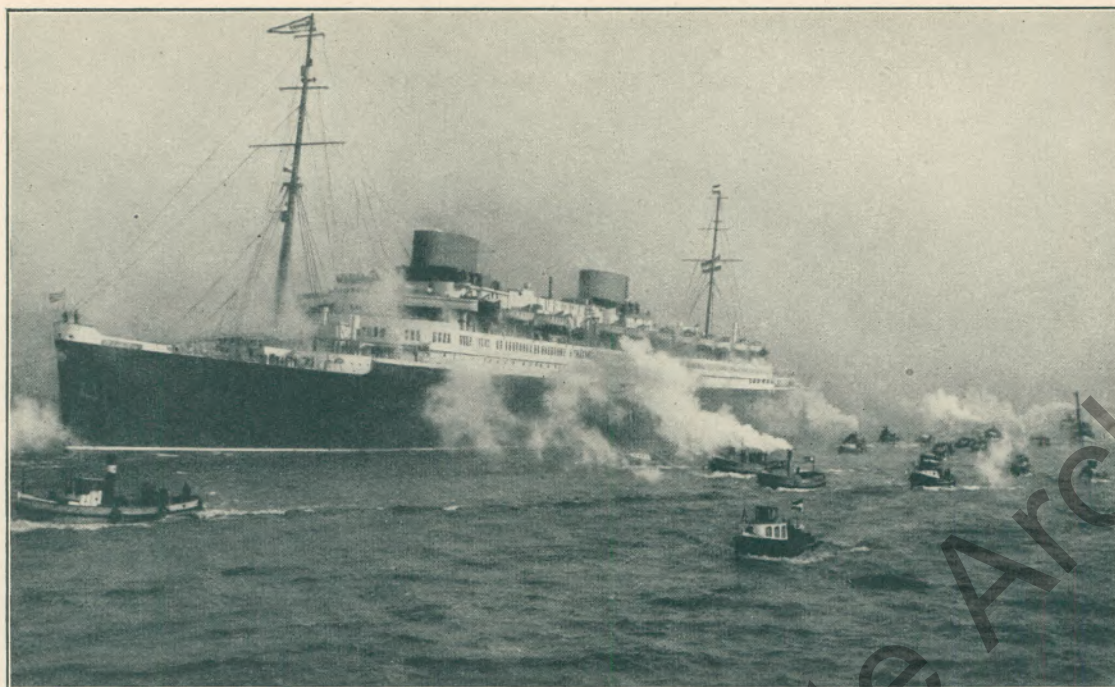
Eine Besichtigungsreise nach Bremen und Bremerhaven als „Prämie für gute Leistungen“!

Das war wirklich ein Geschenk, wie es besser für uns junge angehende Kaufleute nicht hätte gewählt werden können. Hat doch jeder deutsche Junge einmal den Wunsch, Seemann zu werden und die Welt kennenzulernen; und gerade für uns, die wir den kaufmännischen Beruf zu unserer Lebensaufgabe gemacht haben, bedeutete Bremen als Stadt des Welt Handels und Sitz des guten alten deutschen Kaufmannsstandes das Ziel unserer sehnlichsten Wünsche.

Unwillkürlich ließen wir, als uns diese frohe Botschaft erreichte, im Geiste die große Geschichte der Freien Hansestadt

an uns vorüberziehen, die eine so bedeutende Rolle zur Zeit der Hanse gespielt hatte und diesen Vorrang nicht aufgab, als die Macht der Hanse längst gebrochen war. Die weit ausgedehnten Handelsbeziehungen nach allen Ländern der Erde zeugen von dem alten Hanseatengeist, der aus Bremen in unermüdlicher Arbeit eine der bedeutendsten Seestädte des Kontinents gemacht hat.

In der kurzen Zeit von zwei Tagen sollten wir diese Stadt kennenlernen. Das schien uns fast unmöglich; wir stellten jedoch fest, daß unser Reiseplan eine Auslese von Sehenswürdigkeiten enthielt, die einen verhältnismäßig guten Überblick gewährleisteten. Die Besichtigung des Weltrekord-



Die Ausfahrt der „Europa“ von der Hamburger Werft „Blohm & Voß“ elbabwärts.

Die Schwierigkeiten, das riesige Schiff ins freie Fahrwasser zu bugsieren, beleuchtet eine Zahl: Das riesige Schiff von 9,75 m Tiefgang und 278 m Länge hatte gelegentlich nur 25 cm Wasser unter dem Kiel!

dampfers „Bremen“ war als Höhepunkt und Abschluß der Fahrt gedacht.

Endlich war der Tag der Abfahrt gekommen. Dank dem übersichtlich angelegten Reiseplan war jeder Teilnehmer über alle Einzelheiten unterrichtet. Schon in der Bahn sah man nur vergnügte Gesichter. Auf dem Wege von Köln bis Münster gesellten sich die übrigen Fahrtgenossen hinzu, die man gleich begrüßte, als ob sie gute alte Freunde wären. In Münster stiegen die letzten ein und mit ihnen auch unser Führer und Lehrlingsvater, dem wir in erster Linie die Anregung zur Fahrt gerade nach Bremen zu verdanken hatten.

Durch Heide und flaches Wiesenland trug uns der Zug unserem Ziel entgegen. Gegen Mittag winkten die beiden Spitzen des Bremer Domes. Nun war die Bahnfahrt vorüber, und das sehnsüchtig Erwartete lag greifbar vor uns.

In Bremens Mauern sollten wir Gäste des Norddeutschen Lloyd sein. Einen lebenswürdigeren und besseren Gastgeber hätten wir nicht finden können. Denn es war schlechthin für alles gesorgt, und in einer so herzlichen und persönlichen Art, daß wir uns vom ersten Augenblick bis zum letzten nicht als fremde Gäste, sondern als dazugehörige Glieder einer großen Werkgemeinschaft fühlten.

Am Ausgang des imposanten Hauptbahnhofes stand für uns ein großer Gesellschaftsomnibus bereit, der uns in das Kasino des Bremer kaufmännischen Vereins „Union“ brachte. Hier empfing uns eine festlich gedeckte Tafel. Die Fenster des Speisesaales waren verhängt, und auf der Tafel brannten große Kerzen in silbernen Leuchtern. Ein feierlicher Augenblick! Herr Direktor Kettler begrüßte uns während des Mahles mit herzlichen Worten und gab dem Wunsche Ausdruck, daß dieser Besuch an der Wasserkante außer der Bereicherung unserer Kenntnisse für uns junge deutsche Kaufleute auch ein Ansporn sein möge, durch unermüdliche Arbeit jedes einzelnen an seinem Plage dazu beizutragen, daß unser Vaterland in wirtschaftlicher Beziehung wieder die Bedeutung erreicht, die es seinen großen Leistungen entsprechend unter den Völkern zu beanspruchen berechtigt ist. Er schilderte uns Bremen als die Stätte der Arbeit, von der mit sicherem Blick vorwärts geschaut würde, als Seehafen, als Handels- und

Industriezentrum und als wichtigstes Tor Deutschlands im überseeischen Passagierverkehr und wünschte uns, daß wir uns in seinen Mauern wohl fühlten. Unser Führer erwiderte und brachte unseren und der Vereinigte Stahlwerke AG. Dank zum Ausdruck.

Herr Müller, einer der Leiter der literarischen Abteilung des Lloyd, sprach dann noch kurz über die geschichtliche Entwicklung des Norddeutschen Lloyd und erwähnte auch, wie der Friedensvertrag mit einem Schlage das in 60 Jahren mühsam Aufgebaute zerstörte*. Inzwischen sei es dem Lloyd aber gelungen, durch umfangreiche Neubautätigkeit, durch An- und Rückkauf fremder Tonnage sowie durch Fusion mit der Roland-Linie seinen Schiffsbestand wieder auf 95 v. H. des Vorkriegsstandes zu bringen.

Nachdem der Magen auch zu seinem Recht gekommen war und nach kurzer Befichtigung der Gesellschafts- und Spielsäle der „Union“ führte uns unser Omnibus durch die von mittelalterlichen Gebäuden eingefassten Straßen Bremens nach dem Verwaltungsgebäude des Norddeutschen Lloyd. Unterwegs stiegen wir am Marktplatz aus, der wohl am besten die Eigenart der alten Hansestadt zeigt. Wir waren gebannt von der Schönheit des zu Anfang des 15. Jahrhunderts erbauten Rathauses mit Roland dem Riesen, dem Wahrzeichen Bremens. Vom Rathaus aus ließen wir unsere Blicke rund gehen und bewunderten den St.-Petri-Dom, die Allgemeine Börse, die Baumwollbörse, den Schütting, der früher das eigentliche Gildenhause der Kaufleute war und heute Sitz der Handelskammer ist, und die Liebfrauenkirche.

Gern hätten wir das Innere dieser wundervollen, ehrwürdigen Denkmäler mittelalterlicher Kunst besichtigt, aber die Zeit drängte, und weiter ging es an den alten Zunfthäusern vorbei zur Weserbrücke, von der wir einen Blick auf die lange Reihe der Speicherhäuser werfen konnten. Der alte Wassergraben mit Wall, der sich durch die Stadt zieht, begleitete uns auf unserer Rundfahrt und gewährte manchen reizvollen Ausblick.

* Vgl. das Schaubild im Aufsatz: „Bremen“, Gedanken um einen Namen, der zum Symbol wurde“ im Augustheft 1929, S. 337 ff.

Am Verwaltungsgebäude des Lloyd angelangt, besichtigten wir den imposanten Bau mit all seinen zweckmäßigen Einrichtungen. Wir sahen die Reise- und Frachtbüros, die die Fahrten nach allen Erdteilen vermitteln, Direktionszimmer, Schiff- und Dampfermodelle, die auf allen Gängen standen, Speisefäle, in denen während der halbstündigen Mittagspause den Angestellten warmes Essen verabreicht wird. Erwähnenswert sind auch die geräumigen unterirdischen Provianträume mit Tausenden von Kisten und Flaschen sowie der großzügig angelegte Kellereibetrieb mit einem wohlgefüllten Gastkeller. Hier füllte ein Kellermeister aus Radesheim für uns die auf dem Probierisch bereitgestellten Gläser.

Der Abschied von dem Kellermeister fiel uns, wie man sich denken kann, nicht gerade sehr leicht, aber unser Omnibus wartete schon, um uns an die Anlegestelle des Hafencrund-fahrt dampfers des Norddeutschen Lloyd zu bringen. Der vom Lloyd für unseren kurzen Aufenthalt auf Minuten genau ausgearbeitete Besichtigungsplan wickelte sich in vorbildlicher Weise ab. Als wir anrückten, hatte der Lender schon angelegt. Unter dem Heulen der Sirene setzte er sich in Bewegung. An Pack- und Speicherhäusern vorbei fuhren wir in die Häfen I, II und den Freihafen, die in ihrer großen Ausdehnung am besten Bremens Bedeutung als Stadt des Welthandels zeigen. Für uns Binnenländer ein unvergeßliches, erhebendes Bild, bei dessen Anblick unsere Achtung vor der deutschen Seeschifffahrt noch gehoben wurde. Vorbeiging's an großen Anlege- und Umschlagplätzen, an Hunderten von Kränen mit erstaunlichen Tragkräften, an Fracht- und kleineren Personendampfern sowie an einem Schulschiff, dessen Äußeres unser ganzes Interesse in Anspruch nahm.

Schließlich langten wir an der Anlegestelle der „Weser“-Werft der Deutschen Schiff- und Maschinenbau AG., Bremen, an, die uns aus den guten geschäftlichen Beziehungen zu den Vereinigten Stahlwerken bestens bekannt ist. Ein Ingenieur empfing uns am Landungsteg und zeigte uns die sehr interessanten Anlagen.

Wir sahen kleinere im Bau befindliche Frachtdampfer, riesige Dampfkolbenmaschinen, Turbinen- und Dieselmotoren, außerdem neben kleineren Helgen die riesige Helling, auf der die „Bremen“ erbaut wurde. Ferner ließen wir uns Einrichtungen und Zweck eines Trockendocks erklären.

Bei Anbruch der Dunkelheit kehrten wir zu unserem Lender zurück, der uns zu dem Lloyd-Doppelschraubendampfer „Madrid“ brachte. Hier bekamen wir das uns unbekannte Seemannsgericht „Labskaus“ vorgesetzt, und zwar in derartigen Mengen, daß die meisten bei den weiter aufgetragenen Brötchen mit echtem „Dornkaat“ keinen Hunger mehr verspürten.

Hierauf folgte eine eingehende Besichtigung des Dampfers, die in ein zwangloses und frohes Zusammensein auslief. Bei munteren Gefängen und witzigen Vorträgen verflogen die Stunden schnell. Nur ungern trennten wir Landratten aus dem „Pütt“ uns von den gastfreien Seeleuten.

Ein Auto brachte uns in schneller Fahrt zu unserem Nachtquartier, das in einem der Lloydheime, Hotel „Washington“, bezogen wurde, und das uns ebenfalls einen Blick in uns unbekannte Verhältnisse bot. Wir sahen hier ein buntes Gemisch von Menschen, die in diesen Heimen vor der Abfahrt der großen Übersiedlerdampfer für wenig Geld Unterkunft finden. Die meisten waren damit beschäftigt, letzte Grüße vom europäischen Kontinent in die Heimat zu senden.

Für den nächsten Tag war als größtes Ereignis die Fahrt nach Bremerhaven mit der Besichtigung der „Bremen“ in Aussicht genommen. Obwohl wir erst um 10 Uhr uns mit unseren Führern am Hauptbahnhof treffen wollten, standen die meisten schon um 6 Uhr auf, weil sie die eine oder andere Sehenswürdigkeit nochmals aufsuchen wollten, z. B. das allbekannte Bremer Essighaus, das ein getreues Abbild

eines vornehmen Bremer Patrizierhauses aus dem 17. Jahrhundert bietet, das Innere der Börse und des Rathauses sowie die Böttcherstraße.

Zur festgesetzten Stunde stellten sich alle pünktlich am Hauptbahnhof ein, und die Fahrt nach Bremerhaven konnte angetreten werden. Dort empfing uns ein älterer Kapitän und führte uns zu dem bereitstehenden Wagen, mit dem wir zum Landungsteg der „Bremen“, dem „Kolumbuskai“, gelangten.

Schon unterwegs konnten wir die riesenhaften Schornsteine der „Bremen“ erkennen, die alle übrigen Dampfer überragten. Wir stiegen am Kolumbusbahnhof aus und standen plötzlich vor dem Dampfer, dessen Name und Tat die Welt hatten aufhorchen lassen, und auf den Deutschland stolz ist. Vor uns lag also der Sieger im Kampf um das Blaue Band des Ozeans, das schnellste Schiff der Welthandelsflotte. Ein erhebender Anblick dieser rund 30000 Bruttoregistertonnen große Dampfer mit seiner Länge von 280 Meter!

Vor der eingehenden Besichtigung der Inneneinrichtungen wurden uns noch einige bemerkenswerte Erklärungen gegeben, die auf die Sonderstellung der „Bremen“ gegenüber anderen Dampfern schließen ließen.

Wir hatten Gelegenheit, den Dampfer in reisefertigem Zustande kennenzulernen. Man muß sagen, daß der Lloyd beim Bau dieses Dampfers den Passagiereinrichtungen und Sicherheitsvorkehrungen ganz besondere Sorgfalt gewidmet hat, so daß das Schiff in jeder Beziehung den Ausdruck höchster technischer Vollkommenheit darstellt und hinsichtlich seiner Bequemlichkeit allen Anforderungen und Wünschen der Reisenden in weitgehendstem Maße gerecht wird. Es war für uns ein Ereignis ganz besonderer Art, dieses Schiff sehen zu können. Die Worte fehlen, um die Pracht, Ausstattung und technischen Neuerungen alle aufzuzählen. Selbst in der dritten Klasse hatten wir den Eindruck, daß für eine angenehme Überfahrt gesorgt ist.

Das ganze Schiff wurde von uns durchstöbert, und so sahen wir auch die riesigen Ölfeuerungsmaschinen, das Heinkel-Flugzeug mit Katapult und die mustergültige Rettungsbootsanlage.

Wir sahen noch die Einschiffung der Reisenden, und dann fuhren wir nach Bremen, nachdem wir zuvor noch im Kolumbusbahnhof das Mittagmahl eingenommen hatten. In Bremen erreichten wir gegen 18 Uhr unseren D-Zug, der uns wieder in die Heimat zurückbringen sollte.

Waren wir zuerst nur stolz darauf, an Anker und Ketten, an Wellenböcken und Turbinengehäusen an irgendeiner versteckten Stelle unser Zeichen, die von einem Ring umschlossenen drei U der „Vereinigte Stahlwerke AG.“, zu entdecken, so trat neben dieses Gefühl des Stolzes langsam die Erkenntnis der Werkverbundenheit aller Schaffenden. Und hinter der „Bremen“, dem überwältigenden Ausdruck des ungebrochenen deutschen Lebens- und Wiederaufbauwillens, standen vor unserem geistigen Auge plötzlich seine Träger, vom Schmelzer am Hochofen und dem Nietler am Schiffsrumpf als schaffensfrohen Dienern am Werk angefangen, bis zu den Industrieführern an Rhein und Ruhr und den Handelsherren an der Wasserfront, die in engem Zusammenwirken willensstark immer nach neuer Arbeit für sich und die hinter ihnen stehenden und mit ihnen arbeitenden Hunderttausende Ausschau hielten.

Mit herzlichem Dank für die freundliche Aufnahme und die ausgezeichnete Führung und mit einem Hoch auf den Norddeutschen Lloyd schieden wir von Herrn Direktor Kettler, der es sich nicht hatte nehmen lassen, uns während der ganzen Zeit zu begleiten.

Für uns zweiundzwanzig Lehrlinge war die Fahrt ein unvergeßliches Erlebnis.



Das Meer.
Holzschnitt von Dirk Nyland.

Der Schmied reist in den Ferien ans Meer.

Von Heinrich Versch.

Dank dir, Schicksal, daß du in meine Hände einen Hammer gabst!

Die Erde hat Berge in den Himmel getürmt: aber du, mein Hammer, hast Tunnels durch sie hin geschlagen.

Sie hat Ströme hinfließen lassen durch die Länder: aber du, mein Hammer, hast Brücken darüber genietet.

Sie hat das Meer zwischen Länder und Völker gelegt: aber du, mein Hammer, hast Schiffe gebaut!

Die Fernen sind unermesslich, Sümpfe, Seen und Flüsse halten die Wandernden auf:

Aber du, mein Hammer, hast die Eisentwege der Schienen auf die Erde gelegt, auf gewalzte Schwellen, gelascht und verschraubt aneinander, daß Mensch zu Mensch, Volk zu Volk kam!

In den runden Lokomotivschuppen stehen die stählernen Renner, blankflankig, feurig, Kessel und Maschine in eins, Feuer und Wasser, in eins Dampf und Drehung, in eins Mensch und Werk: Du Hammer, aus hundert und aber hundert Arbeiterhänden, Bruderhänden, hast du sie aufgebaut!

Und ihr, Waggons, fliegende Kammern der Ungeduld, seid geschaffen worden von arbeitenden Brüdern, von Schreiner und Anstreicher mit guten Wünschen gebaut: daß einst alle Fernsüchtigen glücklich reisen zu ihrem Ziel!

Dank dir, mein Schicksal, daß du in meine Hände einen Hammer gabst, und daß ich mich vor euch, ihr hämmern- den Brüder, nicht zu schämen brauche.

Mit vielen andern Kollegen haben wir uns zusammengetan — wir wollen einmal die Welt sehen, einmal reisen! Nicht zu einem Krankenbett, zu einem Begräbnis, nicht zu Montage und Arbeit!

Als Mensch reisen, in die Natur, die seine wahre Heimat ist. Als arbeitender Mensch, der alle die Dinge geschaffen hat,

die das Leben begehrenswert machen: Bequemlichkeit, Dienst, Straße, Brücken, Bahnen, Schiffe. Einen Blick zu tun in die großen nordischen Städte an der See: Hamburg, Bremen, Kiel und Lübeck.

Die großen Dzeandampfer liegen in den Lagerhäusern, von Ostasien kommen sie und Australien, von Amerika und Indien, von Rußland und Spanien.

Und unter den gewaltigen Kränen die Schiffsneubauten, das Rauschen der tausendfach hämmern- den Nietarbeit zu hören, das dumpfe Brausen der Heulhörner, wenn die Schiffe ein- und ausfahren.

Den Verkehr auf der Elbe, die Güterhallen, die Kräne, das Ein- und Ausladen der Wagen aus aller Welt und zu sehen und zu wissen: Das, Arbeiter, ist dein Werk!

Und dann und dann und dann: das Meer, die Nordsee! Die Flut! Das ewig lebende, bebende Wasser, die rollenden Wogen, die weißglühenden Dünen, der strahlende Himmel und das ungehemmt flutende, glutende Sonnenlicht über allen wogenden, tanzenden, rauschenden Wassern!

O Meer! Ewige Sehnsucht! Drei Tage gebe ich mich dir hin. Deiner Unendlichkeit, deiner Einsamkeit, deinem Sturmgesang! Deiner allesumarmenden Brüderlichkeit um die Welt hin!

Hämmere, mein Hammer, härter hernieder! Prasselt, ihr Schläge, bebenden Schwungs, holt mir das Meer, das funkelnde Meer, die weißen Dünen, die rollenden Wogen in meine dunkle Schmiede, holt mir den Strand, die Möven, holt mir die Erde und all ihre Städte her, mit allen Menschen und Schiffen, nahen und fernen Zonen!

Oh, laß mich hämmern, hämmern, zu schmieden eine Brücke vom Amboss zur Erde, vom Feuer zum Meer, vom Menschen zur Welt!



Die größte deutsche Seeschleuse im Bau.

Das vorstehende Luftbild gibt einen recht guten Überblick über die Gesamtanlagen der neuen Norddeutsche Seeschleuse bei Bremerhaven, ohne jedoch den Größenverhältnissen gerecht zu werden. Oder kann sich der Beschauer ohne weiteres vorstellen, daß die Masse des bewegten Bodens und die bisher verarbeiteten Baustoffe einen Güterzug füllen würden, der von Bordeaux bis Moskau reicht?

Seeschleusen.

Die Amerikaner sind mit Recht stolz auf die mächtigen Schleusen ihres Panamakanals. Sie halten diese Anlagen, wie man nicht selten hören konnte, für die größten, die bisher gebaut worden sind (eröffnet 1915). Das stimmt zwar nicht, denn die neuen Schleusen des Nordostsekanals bei Brunsbüttelkoog und Holtentau, die kurz vor Ausbruch des Weltkrieges, im Juni 1914, dem Verkehr übergeben wurden, übertrafen schon die Ausmaße der Schleusen des Panamakanals.

Die Schleusen des Panama- und des Nordostsekanals werden nun neuerdings an Dimensionen noch überboten werden durch die großartigen Schleusenneubauten in Ymuiden am Nordseeausgang des Seekanals von Amsterdam und die Norddeutsche Seeschleuse in Bremerhaven, deren Grundstein vor fast einem Jahre, am 4. Mai 1929, gelegt wurde.

Die neue Norddeutsche Seeschleuse in Bremerhaven wird bei einer Gesamtlänge zwischen den Toren von 372 m eine nutzbare Kammerlänge von 350 m, eine Breite von 60 m in der Kammer, von 45 m in den Schleusenhäuptern und eine Tiefe von 14,60 m über der Sohle der Schleusenhäupter aufweisen. Diese Tiefe reicht für den bisher größten Tiefgang aus, der je von einem Seeschiff erreicht wurde, nämlich von dem ehemaligen Imperator der Hapag, der jetzigen Berengaria der Cunardlinie, deren Tiefgang sich auf 11,8 m beläuft. Die neuen Riesendampfer des Norddeutschen Lloyd, für die vor allem die Bremerhavener Norddeutsche Seeschleuse vorgesehen ist, werden nur einen Tiefgang von 9,75 m haben. Sie können also bei jedem Tidestand bis zum tiefsten Niederwasser aus- und eingeschleust werden.

Die Grundsteinlegung der Norddeutschen Seeschleusen bedeutet vorab den Abschluß der umfangreichen Arbeiten am ersten Erdaushub und an den riesigen Fundamentierungsarbeiten. 25 000 Holzpfähle bis zu 26 m Länge und 15 000 t eiserne Spundbohlen mußten in den Grund des schweren Marschbodens getrieben werden. An Bodenmasse sind bislang über

3 Millionen cbm weggeschafft worden. Ferner wurden rund 250 000 cbm Beton verbraucht. Allein für das Heranschaffen der Baustoffe und für die Bodenbewegung waren 5788 Güterzüge notwendig. Diese ergeben aneinandergereiht eine Länge von 2963 km, gleich der Entfernung von Bremerhaven bis Madeira oder von Bordeaux bis Moskau.

Der erste Spatenstich für die ganze Anlage erfolgte schon 1914. Der Krieg brachte jedoch eine lange Unterbrechung. Erst im Herbst 1929 konnten die Arbeiten im ganzen Umfange — mit etwa rund tausend Arbeitskräften — wieder aufgenommen werden.

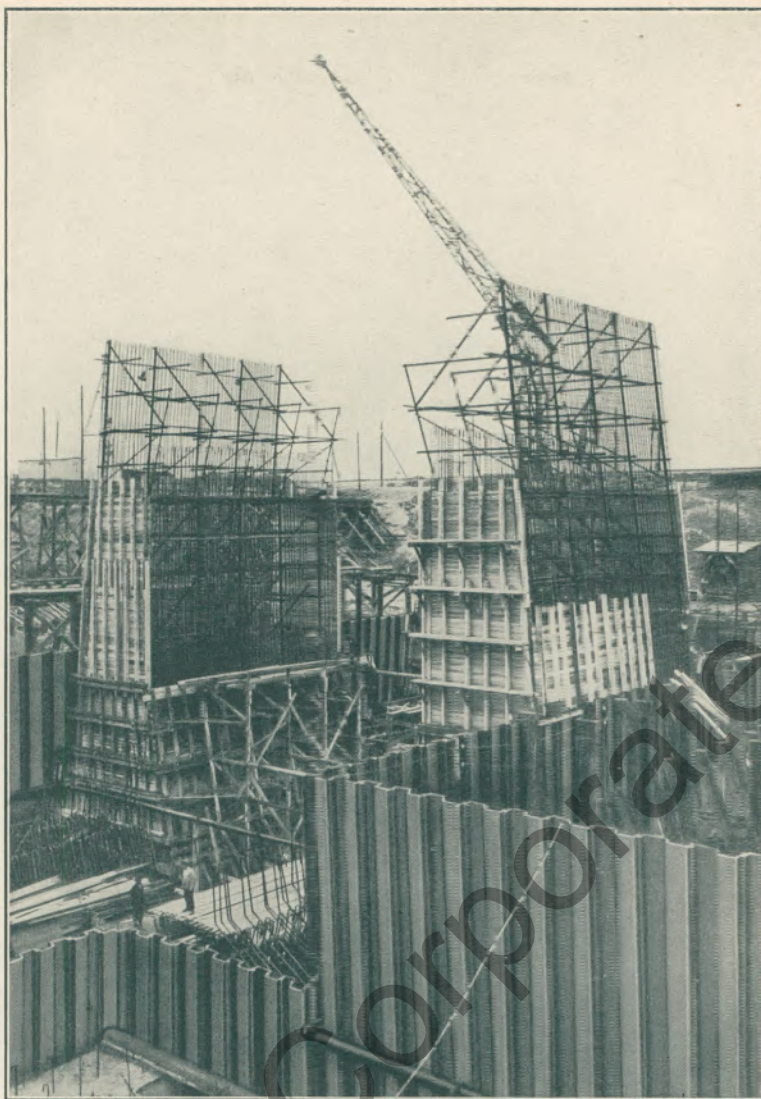
Die „Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“ ist an dem gewaltigen Bauwerk durch den Einbau der Drehbrücke und Lieferung von über 15 000 t Spundwandisen „Larssen“ beteiligt. Die hiermit am Außenhaupt der Schleuse verbundenen Arbeiten stellten die Unternehmer vor technisch besonders schwierige Aufgaben, die jedoch mit Hilfe der bewährten Larsseneisen hervorragend bewältigt wurden. Wegen der großen Gründungstiefe, die bis — 17 m ging und Larsseneisen bis 28 m Länge erforderlich machte, sowie mit Rücksicht auf die Bodenverhältnisse mußten die gesamten Arbeiten in offener Baugrube zwischen Stahlspundwänden ausgeführt werden. Zur Aussteifung der Baugruben dienten eiserne Rahmen, deren Verwendung den großen Vorteil brachte, daß die Gruben sehr übersichtlich blieben und der Erdausdruck wie auch das Einbringen der Eisenbewehrungen für den Beton sehr erleichtert wurden. Abb. 2 (Stand am 22. Juni 1929) zeigt die Armierung des Torkammertrags am Außenhaupt, im Vordergrund die unentbehrlichen, bewährten Larsseneisen. Ein Vergleich mit den Personen auf der Abbildung mag einen Anhalt für die gewaltigen Abmessungen des Bauwerkes geben.

Die gesamten Anlagen sollen bereits am 1. Januar 1932 dem Verkehr übergeben werden. Die Einhaltung dieses Termins erscheint nach dem bisherigen Fortgang der Arbeiten

gesichert, obwohl sie außer-
gewöhnlich hohe Leistungen
von Gerät und Mann ver-
langte, wurden doch
schon Tagesleistungen von
1536 cbm und Wochen-
leistungen von 6208 cbm
Eisenbeton erzielt.

Bremen wird dann über
Hafenanlagen verfügen,
die auch für die größ-
ten Passagierdampfer des
Nordatlantikverkehrs allen
Anforderungen entspre-
chen, die an Häfen für
die neuzeitliche Atlantik-
expedition gestellt werden
können. Alle Zeichen aber
sprechen dafür, daß die
europäische Schifffahrt nach
einer längeren Zeit un-
freiwilliger Ruhe und Be-
harrung in der Entschei-
dung an einem entschei-
denden Wendepunkt steht
und zu neuen, gewaltigen
Leistungen auszuholen be-
ginnt. Immer sind es
in solchen historischen Au-
genblicken der Bau und
die Instandstellung neuer
Schnelldampfer des Lloyd
von vergrößerten Dimen-
sionen gewesen, die das
Schicksal der Hafen- und
Schleusenbauten in Bre-
merhaven bestimmten. Für
die Schnelldampfer der so-
genannten Kaiserklasse des
Lloyd wurden 1892/97
die Kaisererschleuse und der
Kaiserhafen geschaf-
fen. Für das jüngste
Schnelldampfer-
trio des Lloyd:
„Kolumbus“,
„Bremen“ und
„Europa“ wurde
die Kolumbuskaje
geschaffen und be-
findet sich die Nord-
schleuse im Bau.

Nicht anders als
an der Wesermün-
dung steht es im
Augenblick auch in
den übrigen Welt-
häfen an der Nord-
see, im Englischen
Kanal und an der
Frischen See. Über-
all regen sich die
Kräfte und treffen
Vorbereitungen, um
dem gesteigerten und
sich noch steigern-
den Schiffsverkehr



Die Armierung des Torka im Entrogs am Außenhaupt der Schleuse.
In Vordergrunde die bewehrte La-feneisen.



Blick in die von Stahlspundwänden eingefassten Baugruben.

und den wachsenden Aus-
maßen der Fahrzeuge ge-
recht zu werden. An der
Themse bei den Tilbury-
docks gegenüber Graves-
end wird außer einer gro-
ßen schwimmenden Lan-
dungsanlage auf Pon-
tons nach Art der St.-
Pauli-Landungsbrücke in
Hamburg und des berühm-
ten Landingstage vor
dem Pier-head von Liver-
pool ebenfalls eine neue
Kammerschleuse gebaut.
Sie wird den Tilburydocks
einen Ausweg nach dem
North-Fleet-Hope-
Reach der Themse ver-
schaffen und vor allem
den Großschiffen der
P. & O. Line und der
Orientlinie dienen. In
Liverpool sind vor zwei
Jahren die Gladstonedocks
eröffnet. Hier laufen die
Giganten der White
Star, Cunard, Royal-
Mail und Canadian-
Pacific-Lines ein und
aus. Im Frühling des
vorigen Jahres ist so-
dann in Antwerpen die
mächtige Kruisschanz-
schleuse dem Verkehr über-
geben. Mit 270 m Länge,
45 m Breite und 14,53 m
Tiefe bildet sie die Ein-
fahrt zu dem neuen ge-
waltigen Hafenbezirk der
Scheldestadt, der 2 km lan-

gen Erweiterung des
Kanal docks (Bassin
du Canal) mit ihren
verschiedenen, teils
schon ausgeführten,
teils noch projek-
tierten Stützbecken.

Unter all diesen
gewaltigen Werken
wird nunmehr die
Nordschleuse in Bre-
merhaven als reine
Hafenschleuse an
erster Stelle stehen.
Ihre Eröffnung ist
für 1932 vorgesehen.
Mit ihrer Vollen-
dung wird der Geist
hanseatischer Arbeit
und gesamtdeutscher
Tatkraft wieder ein-
mal siegreich sein.

Dr. D. H.

*

Karl Anton Henschel.

(Zur Wiederkehr seines Geburtstages am 23. April.)

Wenn man die Familiengeschichte derjenigen Männer betrachtet, die das industrielle Deutschland geschaffen haben, so wird man feststellen müssen, daß die Vorfahren der meisten dieser Männer keine Techniker waren. Nur in wenigen Fällen ist aus einer Handwerkerdynastie eine Industriedynastie entstanden. Mag sein, daß die Abneigung des damaligen Handwerks gegen Neuerungen, insbesondere Anwendung von Maschinenkraft, vielfach die Schuld an dieser Erscheinung trägt. Man erkannte eben den Wert der Maschine nicht, infolgedessen bekämpfte man sie. Aus dieser Einstellung heraus konnte die „Kölnische Zeitung“ noch im Jahre 1818 schreiben: „Eine Maschine macht oft die Arbeiten von 1000 Menschen entbehrlich. . . . Mit jeder abermaligen

Verbesserung einer Maschine werden neue Familien brotlos; jede neuerbaute Dampfmaschine vermehrt die Zahl der Bettler. . . .“ Wie schwer es war, die sogenannte öffentliche Meinung eines Besseren zu bekehren, erfahren wir beispielsweise aus den Aufrufen eines Friedrich Harkort. Die gesamte Gütererzeugung machte in den letzten Jahrzehnten des achtzehnten und noch mehr in den ersten Jahrzehnten des neunzehnten Jahrhunderts die Wandlung vom Handwerks- bzw. Gewerbebetrieb zum Industriebetrieb durch. Diese Tatsache ist damals nur von wenigen Leuten erkannt worden. Die wirtschaftliche Notwendigkeit war gegeben durch die industrielle Vormachtstellung Englands, die selbst durch die Kontinentalperre Napoleons nicht beseitigt werden konnte. Wollte man nicht in eine vollständige Abhängigkeit von England geraten, dann mußten Handwerk und Gewerbe gefördert werden. Diese Förderung konnte aber nur durch die Anwendung der billigen Maschinenarbeit an Stelle der teureren Handarbeit erreicht werden.

Unter den wenigen Familien, die sich aus der Zeit des Kleinbetriebes bis in die heutige Zeit des industriellen Großbetriebes erhalten haben, sei an dieser Stelle die Familie Henschel in Kassel genannt. Bis in die ersten Jahrzehnte des siebzehnten Jahrhunderts hinein läßt sich die gewerbliche Betätigung der Henschel als Glocken- und Stuckgießer zurückverfolgen. Im Jahre 1777 siedelte Georg Christian Karl Henschel von Siegen nach Kassel über. 1783 übernahm er die fürstliche Stuckgießerei daselbst und erbaute im Jahre 1796 — das sei hier besonders vermerkt — das erste Bleiwalzwerk Deutschlands, um Walzblei für Dachbedeckung liefern zu können. Im gleichen Jahre wurde er zum fürstlichen Brunnenmeister ernannt, wodurch ihm die Wasserkünste, Wasserleitungen und Pumpen unterstellt wurden. Durch Dekret vom Jahre 1805 wurde ihm und seinem Sohne Johann Werner (geboren 14. Februar 1782) das landesherrliche Privileg auf Anfertigung von Geschützen und Glocken, Pumpen, Feuerlöschern, Metallgüßwaren, Pressen, Walzblei, Bleiröhren, Kesseln und Maschinen jeder Art erteilt.

Neben Johann Werner wurde Georg Christian Karl Henschel noch ein älterer Sohn, Karl Anton, am 23. April 1780 geboren. Beide Söhne besuchten das Lyzeum und die Kunstakademie und bildeten sich in ihren Mußestunden in der Werkstatt ihres Vaters praktisch aus. Karl Anton betrieb noch Mathematikstudien und trat im Jahre 1797 als unbesoldeter Akzessist beim fürstlichen Baudepartement in den technischen Staatsdienst ein, während Johann Werner Bildhauer wurde. Dieser mußte aber seine Künstlerlaufbahn aufgeben, als die traurige wirtschaftliche Lage, die durch die französische Fremdherrschaft veranlaßt war, ihn zwang, seinem Vater im Geschäft beizustehen, wozu er als tüchtiger Zimmer- und Gießer besonders befähigt war.

Karl Anton war nacheinander als hessischer Baumeister und Maschinist der Saline zu Schmalkalden sächsischer Baumeister an der Saline zu

Rösen, westfälischer Bergingenieur und Maschinendirektor zu Karlsruhen, hessischer Bauinspektor an der Saline Eooden, ab 1817 als Oberberginspektor und seit 1832 als Oberbergat zu Kassel tätig. 1845 zwang ihn zunehmende Schwerhörigkeit, den Staatsdienst aufzugeben.

Die staatliche Stellung befriedigte Karl Anton keineswegs. Er versuchte daher, seine technische Begabung auf dem Gebiete der privaten Tätigkeit zu verwerten. Aber man bestimmte ihn im Hinblick auf die ausgezeichneten Dienste, die er bislang seinem Vaterlande geleistet hatte, zum Verbleiben im Amte. Um ihm neben seiner staatlichen Verpflichtung noch eine private Tätigkeit zu ermöglichen, verpfandte man ihm im Jahre 1817 von Eooden nach Kassel, unter gleichzeitiger Bewilligung eines

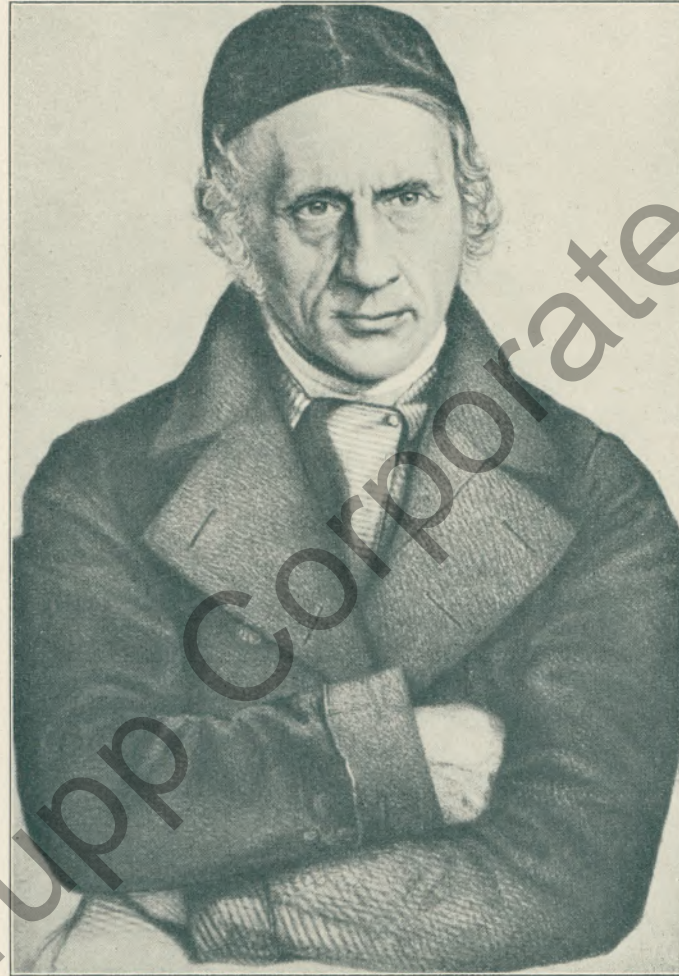
zinsfreien Darlehens in Höhe von 2000 Talern, das er in das väterliche Geschäft einlegen konnte.

Hier bedeutete Karl Antons Eintritt eine entscheidende Wendung, da von diesem Zeitpunkte an der Bau von Maschinen zum Hauptarbeitsgebiet und der überkommene Glocken- und Stuckguß zur Nebenbeschäftigung wurde. Seine stille Betätigung im Unternehmen seines Vaters geht etwa bis zum Jahre 1800 zurück. Mancher Entwurf aus jener Zeit trägt den Stempel seiner geistigen Urheberschaft. Durch längeren Aufenthalt in England hatte er die Überlegenheit der dortigen industriellen Einrichtungen kennengelernt, die in der hohen Güte der Erzeugnisse zum Ausdruck kam. Unter Ausschließung der persönlichen Vorteile ging Karl Anton Henschel daran, die Kasseler Werkstätten auszubauen, um auch den heimischen Maschinenbau zu ähnlichen Leistungen zu bringen. Vor allem waren es die englischen Eisenbahnen, die Henschel genau studierte, da er deren Wert für die wirtschaftliche Erschließung des Landes klar erkannte. 1820 nahm die Kasseler Fabrik den Bau von Buchdruckpressen auf, 1825 begann die Herstellung kaltgezogener Bleiröhren. 1840 wurde der Werkzeugmaschinenbau aufgenommen, 1843 der Dampfschiffbau.

Aber nicht nur als praktischer Ingenieur wirkte Karl Anton Henschel. Auch durch Veröffentlichungen aller Art suchte er das Interesse am industriellen Fortschritt zu fördern. 1833 erschien von ihm „Neue Construction der Eisenbahnen“, 1838 folgte der „Beitrag zur Construction-Verbesserung der Eisenbahnen“, 1844 „Einige Worte über den mechanischen Theil der Eisenbahnen“, 1850 „Aesthetik der höheren Baukunst“, 1855 „Das bequemste Maß- und Gewichtssystem, begründet auf den natürlichen Schritt der Menschen“ u. a. m. 1841 wurde in Holzminde eine von ihm konstruierte Turbine aufgestellt, die sich Joubal später in Frankreich patentieren ließ. 1843 baute er den Wasserröhrenkessel, der ihm im Jahre 1845 die große goldene Medaille der „Société d'encouragement pour l'industrie nationale“ in Paris sowie einen Preis von 6000 Franken einbrachte.

Das ist in großen Umrissen das Lebenwerk Karl Anton Henschels. Als er am 19. Mai 1861 im hohen Alter von 82 Jahren zu Kassel starb, konnte er seinen Nachkommen ein Fundament hinterlassen, auf dem sie vertrauensvoll weiterbauen konnten. Mag das Eisenbahnwesen andere Wege genommen haben, als Karl Anton Henschel es beabsichtigte, seine Pionierarbeit auf diesem Gebiete wird ebensowenig wie seine Leistungen auf maschinentechnischem Gebiete im weitesten Sinne auf immerdar unvergessen bleiben.

(Literatur: Allgemeine Deutsche Biographie Bd. 50, S. 568 ff.; Festschrift zur Vollendung der 5000. Lokomotive und der 50 Jahre des Lokomotivbaues von Henschel & Sohn, 1899; Denkschrift aus Anlaß des 100jährigen Bestehens der Maschinen- und Lokomotivfabrik Henschel & Sohn Kassel 1910; Geschichte der Kölnischen Zeitung und ihrer Druckerei, Köln 1880.)



Karl Anton Henschel.



Aus: „Palästina im Bilde“.

Copyright by Meyer & Jessen, München.

Nablus (das alte Sichem), die Hauptstadt der Samaritaner.

Samaritanische Osterfeier.

Von Rudolf Seiden, Wien.

Jerusalem, die heilige Stadt, atmet noch immer feierliche Stimmung aus allem, was sie birgt, eine Stimmung, die man sonst an keinem anderen Punkt der Erde wiederfindet: seine großen Tempel, seine Türme, Mauern und Zinnen, das steinige Gebirge und die grünen Täler, welche Jerusalem umgeben, seine mannigfaltigen Typen, bedrückte und fröhliche, fromme und freisinnige Menschen — all das verleiht der Stadt ein einzigartiges Gepräge.

Tausende kommen um Ostern nach Jerusalem, und schon zur Zeit der jüdischen Könige, als die Römer das Land bereits besetzt hatten, schätzte einer ihrer Offiziere die in der Stadt versammelte Menge auf 2,7 Millionen Seelen, mit der Begründung, daß — 270 000 Befrunkene gezählt wurden. Wenn auch die Proportion der Nüchternen zu den Übermütigen mit zehn zu eins nicht ganz der Wirklichkeit entsprechen sollte, bleibt doch die Tatsache bestehen, daß Tausende und aber Tausende von Gläubigen zu den Feiertagen aus weiter Ferne nach Jerusalem pilgerten — und heute noch nach der heiligen Stadt pilgern.

Das sehenswürdigste und eindrucksvollste Fest im Heiligen Lande jedoch ist die Osterfeier der Samaritaner, die sich selbst „Schomrin“ nennen, „Hüter und Schützer“ des Glaubens. Sie sind eigentlich keine Juden, sondern Mischlinge aus jener Zeit, in der Salmanassar nach Eroberung des Landes die Juden nach Assyrien führte und Babylonier nach Palästina schickte, welche mit dem Rest des im Lande verbliebenen jüdischen Volkes verschmolzen. Seither legten die Samaritaner großen Wert auf die Erhaltung ihrer Rasse und ihrer Gebräuche, so daß sie heute noch in alt-hebräischer, d. h. in samaritanischer Sprache ihre Bücher schreiben und Opfer bringen. Aus der Bibel kennen sie nichts anderes als die ihnen heiligen Bücher Moses' und Josuas. Jede Familie ist stolz darauf, ihre „Thoravolle“ selbst geschrieben zu haben; aber besonders stolz sind die Samaritaner auf eine Thora (= Gesetzesrolle), welche 3500 Jahre alt sein soll (was freilich mehr als fraglich ist), und die nach ihren Erzählungen von Arischna, Sohn des Pinchas, Enkel des Eleasar und Urenkel des Hohenpriesters Aaron, dreizehn Jahre nach



Aus: „Palästina im Bilde“.

Nablus von Osten

Copyright by Meyer & Jessen, München.

links das samaritanische Viertel, rechts der Berg Gerisim (Garizim).

Moses' Tod eigenhändig geschrieben worden ist. Ihr geistiges Oberhaupt rühmt sich, ein direkter Nachkomme dieses Pinchas zu sein, da sich seit undenklichen Zeiten das Hohepriesteramt in seinem Geschlecht vom Vater auf den Sohn vererbt.

Als die Juden aus der Gefangenschaft zurückgekehrt waren und mit der Erbauung des zweiten Tempels begonnen hatten, wollten die Samaritaner an diesem heiligen Werke teilhaben; sie wurden jedoch mit ihrem Verlangen abgewiesen, und ihnen selbst wurde die Aufnahme in die jüdische Gemeinschaft verweigert. Niemals mehr verziehen sie den Juden diese Beleidigung und haßten und bekämpften sie, sooft und solange sie es vermochten; auf ihrem Territorium duldeten sie nie wieder jüdische Ansiedlungen. Nahe von Sichem (Nablus), auf dem Berge Gerisim, erbauten sie sich einen eigenen Tempel; bald jedoch wurden sie von den Römern wegen ihres religiösen und nationalen Fanatismus unterdrückt. Spätere Kämpfe mit den Byzantinern, den Arabern und schließlich den Kreuzfahrern ließen dieses einst starke Volk immer mehr zusammenschrumpfen, so daß es heute nicht mehr als etwa hundertfünfzig Seelen — durchweg Handwerker und Händler — zählt.

Man muß einen Tag vor dem jüdischen Osterfeste in Samaria eintreffen, denn das Fest der Samaritaner fällt nicht mit dem jüdischen zusammen. Frühmorgens macht man sich auf den Weg; die Gesellschaft wird immer zahlreicher und bunter, weil sich aus fast allen Kolonien und Städ-

ten stets neue Gruppen unserer Karawane anschließen. In Tulkereim, dem Eisenbahnknotenpunkt, haben sich Hunderte von Menschen eingefunden; von hier aus beginnt die Wanderung zum gemeinsamen Ziel. Längs der Eisenbahn führt der Weg nach Samaria (Sebastije), einem elenden Araber-
nest, nahe den schönen Ruinen des einst prunkvollen Schomron, der Residenz der jüdischen Könige. Die Straße führt an Sichem (Nablus) vorbei; dort wohnen die Samaritaner, mehr als hundert Männer und kaum dreißig Frauen. Ihre Niederlassung besteht aus einem großen Hof mit umliegenden ärmlichen Häusern, dem Tempel und der Schule, die vor einigen Jahren von der zionistischen Organisation begründet wurde. Der Lehrer dieser Schule ist der einzige Jude in dieser durch ihren Haß gegen Fremde bekannten Stadt. Die Samaritanerinnen sind klein und unausgeprägt; diese körperliche Schwäche erklärt sich vielleicht durch den großen Mangel an Frauen, unter dem die Männer — fast ausnahmslos schön, stark und groß gewachsen — zu leiden haben. Kommt doch nur auf jeden vierten Mann eine Frau! Weil die Samaritaner auf die Erhaltung der Reinheit ihrer Rasse sehr achten und andererseits die Ehe mit mehreren Gatten strenge verboten wurde, ist es nicht verwunderlich, daß die meisten Männer weit über dreißig Jahre alt sind, bevor sie — nach dem Tode eines ihrer Stammesgenossen — eine Witwe heiraten können.



Aus: „Palästina im Bilde“.

Copyright by Meyer & Jessen, München.

Sebastije (das alte Samaria).

Am Brunnen Jakobs vorbei setzen wir unseren Marsch zum Berge Gerisim fort; tausende Fremde sind dort schon versammelt. Steinblöcke hat man zu Sitzgelegenheiten zusammengetragen. Hier liegen sieben Lämmer gebunden, zum Opfer bestimmt, dort bereitet man Mazzoth, indem ungesäuerter Brotteig, in platten Körben auf dem Kopfe getragen, der Sonne zum Backen ausgesetzt wird — genau so, wie es nach den Schilderungen der Hagada die Vorfahren der Juden beim Auszuge aus Ägypten taten.

Noch kann man bei den Samaritanern, die nur arabisch sprechen, „Andenken“ kaufen oder ein Nachslager mieten, denn noch ist es Werktag. Sobald aber die Sonne unter den Horizont taucht, beginnt auch schon das Fest. Der Hohepriester und ein Vorbeter begeben sich zum steinernen Altar. Die Männer tragen weiße Kittel, mit Goldstickereien verbrämt. Stehend, kniend und auf der Erde sitzend beginnt man zu beten, zuerst leise, dann immer lauter und lauter; manchmal erhebt sich das Gebet wie ein Freudenschrei, dann wieder erschrecken uns schrill hervorgestoßene Töne der inbrünstig Betenden. Lärm und monotones Gemurmel wechseln ab.

Lierische Wildheit und gezähmtes, gefesselttes Leid, Jahrtausende überlebende Seele, die martervolle, wechselreiche, blutgetränkte Geschichte eines ganzen Volkes spiegelt sich in diesem Gebet! Man schächtet die Liere, während samaritanische Lerte zu arabischen Melodien gesungen werden. Jetzt wird siedendes Wasser gebracht; man übergießt die Lämmer damit, schabt mit Messern Wolle und Haut ab, steckt das Fleisch an die Bratspieße und bringt sie in die Blutbecken, welche in holzgefüllten Erdlöchern vorbereitet worden waren. Man betet und dreht ständig den Spieß und läßt so das Fleisch bis Mitternacht rösten. Nun versammeln sich alle, und in Gruppen auf Matten hingelagert, beginnen sie die Lämmer zu verzehren, nachdem sich jeder ein Stück Fleisch mit seinen Händen losgerissen hatte. Weder Gabeln noch Messer werden verwendet. Endlich werden Haut, Knochen und Eingeweide dem gerechten Gotte geopfert. Die Feuer verlöschen, und man sucht die Ruhestätten auf.

Erst nach acht Tagen kehren die Samaritaner nach Sichem zurück. Die Fremden aber brechen wieder auf, sobald die Sonne am Firmament aufsteigt. Sie ziehen in unzähligen Gruppen

ins Tal, welches im jungen Grün prangt und, von Millionen Blumen bunt durchwirkt, frische Düfte ausatmet. Der Himmel scheint wie von einem ungeheuren Opferfeuer blutrot gefärbt, und die große Sonnenscheibe ergießt Strahlen von reinstem Gold ins All.

Wir befinden uns auf geheiligter Erde und werfen noch einen letzten Blick um uns. Überall, wo wir uns auch hinwenden, werden in unserem Geiste Erinnerungen an die glorreiche Vergangenheit des jüdischen Volkes geweckt. Hier, auf dem Berge Gerisim, dem „Berg des Segens“, machte Vespasian elftausend Samaritaner nieder, weil sie ihrem Glauben nicht abschwören wollten. Später zerstörten die Römer ihren Tempel, von dem nichts als ein Trümmerhaufen übrigblieb. Der große Fels dort drüben scheint der Sockel des Opferaltars jenes Tempels gewesen zu sein. Den Samaritanern ist er heilig, sie nähern sich ihm nicht, ohne vorher die Schuhe abgelegt zu haben. Jene Festungsrue mit den vier Türmen ist einer der letzten Zeugen römischer Macht in diesem Lande. In der Ferne sehen wir einen anderen Felsblock, auf welchem Abraham seinen Sohn Isaak opfern wollte. Ein dritter Fels soll nach Ansicht der Samaritaner der Altar Nochs gewesen sein. Dort, zu unseren Füßen,

ein mächtiger Stein in Form eines Predigerstuhles; es ist möglich, daß von dieser Höhe aus Josua zum letzten Male zu seiner Gemeinde sprach. Tief unten liegt Nablus, umgeben von herrlichen Gärten. Dort lebte Abraham mit seinen Kindern. Weiter unten, östlich vom Brunnen Jakobs, steht ein neues Gebäude: es schließt Josephs Grab in sich. Auf der anderen Seite von Nablus erhebt sich der „Berg der Vermünschung“, Cival (Ebal), den wir gleichfalls aus der Bibel kennen. Und weiter hinaus dehnt sich die wunderbare Ebene Machna. In dieser Ebene gedeiht der beste Weizen, und die unzähligen Bäume im Tale tragen die köstlichsten Früchte. Zwischen all diesen historischen Orten liegen zahllose arabische Dörfer.

Wir nehmen Abschied von all den heiligen Stätten, von den majestätischen Bergen und den vielen kleinen Dörfern, diesen silbernen Bächen, dem alten Hermon, dessen schneebedecktes Haupt in weiter Ferne auftaucht, und auch von dem Mittelmeer, dessen Spiegelfläche gerade jetzt im hellen Sonnenschein blau, weiß und grün opaleszierend aufblinkt. In Gedanken grüßen wir nochmals die Arbeiter und Bauern der vielen Täler vor uns und endlich den Karmel, der uns an die Rückkehr nach Haifa gemahnt.



Aus: „Palästina im Bilde“.
162

Meromsee mit Blick auf den Hermon.

Copyright by Meyer & Jessen, München.
IV/18



Christus am Kreuz.
Gemälde von Matthias Grünewald (1522).
(Kunsthalle Karlsruhe.)

Das Ostergeschehen im Spiegel heutiger Malerei.

Von D. Leichmann.

Von Weihnachten bis Ostern spielt sich vor dem inneren und äußern Auge des christlichen Menschen in dramatischer Zusammendrängung die tragische Geschichte eines Einzelmenschen ab, der höchstes Menschentum verkörpert: das Kämpfen und Einsetzen für eine große Idee, das Streben nach einem selbstgesteckten Ziel unter Aufopferung des eigenen Ich.

Nur Unerbittlichkeit, Bösartigkeit oder Fanatismus wird den gewaltigen Anstoß leugnen, der von diesem Beispiel eines sich selbst treuen, im Sinne seiner Idee, seiner innerlich gefühlten Mission für die gesamte Menschheit sich opfernden Mannes ausgegangen ist, nicht nur für seine zeitgenössischen Mitmenschen, der damit gleichzeitig zum Träger einer Kultur von nun fast zweitausend Jahren wurde. Jeder Einsichtsvolle, Vorurteilsfreie muß bekennen — mag er zur christlichen Religion und ihren Kirchen stehen, wie er will —, daß eine Höherentwicklung der Menschheit vom Leben und

Sterben dieses Menschen, der sich als Gottessohn fühlte, ausgegangen ist und — trotz aller Widerstände, trotz der Vernüchterung alles Menschenfühlens und -wollens, trotz der jeder Mystik feindlichen Wissenschaft und Technik mit ihren kalten, klaren Ergebnissen — noch viele Generationen hindurch das christliche Denken und Fühlen weiter beeinflussen wird.

Am sinnfälligsten kommt die tiefgreifende Auswirkung des Lebens und der Lehre Christi auf die menschliche Kultur-entwicklung in der bildenden Kunst zum Ausdruck. Zu allen Zeiten, in allen Kulturabschnitten, in allen Stilepochen hat die Geschichte Christi sie zur Darstellung gedrängt. Die größten, allergrößten Meister der Kunst waren letzten Endes religiöse Maler und Bildhauer; man denke nur an Raffael, Michelangelo, Leonardo, Grünewald, Dürer und die unzähligen anderen aus allen Ländern, Nationen und Zeiten.



Lichtbild: Lenhard.

Christus am Kreuz.

Archiv bildender Kunst, Düsseldorf.

Gemälde von Werner Peiner, Düsseldorf.

Auch — ja gerade in Zeiten allgemeiner seelischer Depression der Menschheit, welterschütternder Verwirrenheit und vernichtender Zerrissenheit hat die künstlerische Seele des Menschen immer wieder an dem großen Mysterium des Gottes- und Menschensohnes sich aufzurichten, neue Hoffnung, neue Kraft aus ihm zu erhalten versucht. Als nach dem Weltkriege alles ins Wanken geriet und vieles restlos zusammenbrach, als die zerrissene Menschenseele sich von dem christlichen Empfinden loszulösen, loszusagen schien, als in der bildenden Kunst die Verirrungen dieser franken, müden, verzweifelten Menschheit in schreckhaften Verzerrungen zum Ausdruck kamen, selbst da suchten und fanden fiebrige Sinne Ruhestunden im Schildern des Leidens Christi, der ihnen wieder erschien als der Erquickende „aller Mühseligen und Beladenen“, als der vom körperlichen Tode Auferstandene.

Das gewaltigste Motiv, das das Leben Christi der Kunst bot, war nach dem lieblichen des Weihnachtsfestes das erschütternde des Leidens und Sterbens, des Opfertodes, des Geschehens der Karwoche und des Ostermorgens, des strahlen-

den Sieges über den Tod. Mag das dunkle Gefühl, daß im Winter alles Lebende vom Tode bedroht, vieles von ihm vernichtet ist, daß nun am Ende dieser — in den Urzeiten sicherlich qualvollen — menschlichen Leidenszeit das neue Werden, der Frühling, die Glückseligkeit winken, mag dieses Gefühl im Geschehen des Ostermorgens ein Symbol, die sehnüchsig erwartete Verwirklichung einer großen Lebensverheißung sehen — dieses Naturgefühl des Einfachen steigert sich in der Seele des geistig Höherstehenden zur Bewunderung für die Hingabe eines Menschen an seine große Lebensaufgabe und seinen Sieg über alle Mächte, die ihr entgegenstanden. Ihm bedeutet das Osterwunder die Versicherung und Bestärkung der höchsten Menschheitsidee vom Weiterdauern seines geistigen Lebens nach seinem körperlichen Tode, vom Weiterbestehen des Guten und Großen, das er in seinem leiblichen, seinem Erdenleben geschaffen hat oder zu schaffen bemüht war.

Diesen großen erhabenen Diergedanken haben die Künstler unserer Zeit wieder tiefer erkannt und dargestellt, als es in



Lichtbild: Lenhard.

Archiv bildender Kunst, Düsseldorf.

Pieta.

Gemälde von Walter Corde, Düsseldorf.

manchen vergangenen Kunstabschnitten, namentlich der neueren Zeit, der Fall war. Sie haben sich — oft alten, großen Kunstüberlieferungen folgend — losgelöst von der Schilderung theatralisch komponierter Bühnenbilder mit historischem Einzel- oder Beiwerk. Sie haben sich losgesagt von jener weichen Nazarener-Kunst, die in romantisch-unwirklicher Glätte in Zeichnung und Farbe nicht das Starke, Erschütternde dieser Figur und dieses Lebens festzuhalten wußten. Sie haben sich energisch abgewandt von den „schönen“ Christusköpfen der achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts, wo alles Menschliche und Große an Christo zur Pose, alles Erschütternde zur Theatralik geworden war.

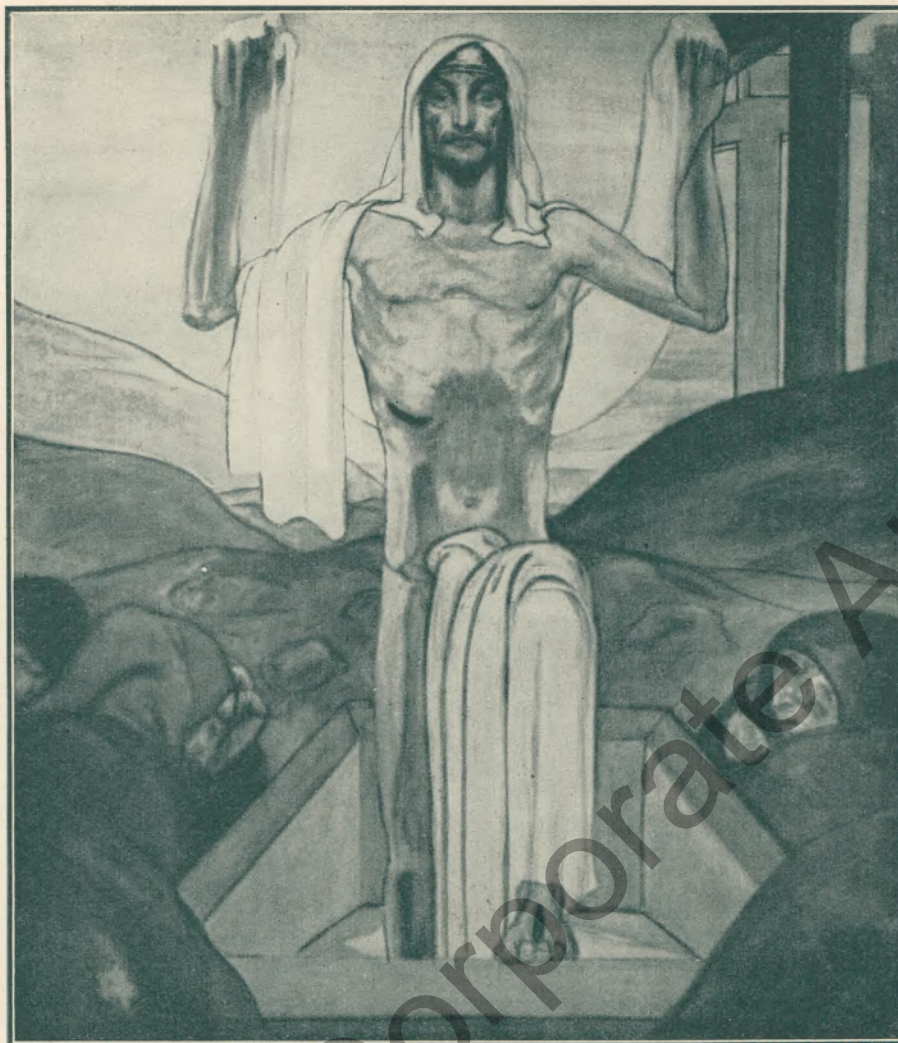
Der Krieg, erschütterndes Erlebnis für alle Menschen, Christen und Nichtchristen, Zweifler und Mögler, Gottesgläubige und Gottesleugner, hat aus dem brodelnden Herentfessel, aus Krisis und Chaos schließlich nicht nur ein neues Kunstwollen, sondern ein neues Kunstschaffen geboren. Er hat letzten Endes — nachdem die erschütterte deutsche Seele sich zunächst gänzlich untreu geworden zu sein schien — uns von einem törichten Schlagwort befreit, von einer Verirrung: die Kunst sei eine internationale Angelegenheit.

Jede Kunst ist national und der nationale Charakter eines Kunstwerkes beruht nicht auf Zeichnung und Farbe, er findet seinen unwiderleglichen, unlegbaren Ausdruck in der Konzeption, im Empfinden des Motivs, in dem inneren Erlebnis des Künstlers, der sein

Werk aus der Seele heraus schafft. So sind die vorstehenden Osterbilder deutlich erkennbare Erlebnisse deutscher Seelen: germanischer Ernst, innere Wahrhaftigkeit, Gedankentiefe, Innigkeit sind ihre Charakteristika.

Werner Peiner, ein noch junger, aber ganz außerordentlich schaffensfreudiger Düsseldorfer Maler, der nicht nur die Technik des Zeichenstiftes und Malpincels beherrscht, sondern auch mit großer Liebe und vornehmem Geschmack sich innerlich in Stilepochen vergangener Zeiten versenkt, hat die Selbstopferung des Erlösers der Menschheit, die furchtbaren Qualen des Körpers und der Seele in seinem Christuskopf erschütternd geschildert. Gänzlich gebrochen hängt dieser Mensch am Kreuz, sein dornengekröntes Haupt ist auf die zerfetzte, emporgezerrte Brust herabgesunken; ein letztes Achzen, ein qualvolles Stöhnen entringt sich dem verzerrten Munde des Sterbenden. Furchtbar ist der Ausdruck dieses gemarterten Menschen — nichts Heldisches, nichts Göttliches, nur menschliche Qual ist in ihm und der Gedanke, der letzte, der einzige, der ihn sein Leben lang beherrschte: ich muß leiden bis zum bitteren, bitteren Ende! Das ist jetzt da: noch ein Aufatmen, noch ein Seufzer: Es ist vollbracht!

Ein Vergleich mit Grünewalds Werk, dem Ißenheimer Altar, auf dem dieser große deutsche Meister um 1500 eine Ausdruckskraft von erschütternder Gewalt in dem Gekreuzigten, eine Wirklichkeitsnähe von packender Kraft fand, liegt allzu nahe, um ihn nicht anklingen zu lassen. Hier wie dort:



Lichtbild: Lenhard.

Archiv bildender Kunst, Düsseldorf.

Auferstehung.

Gemälde von Walter Corde, Düsseldorf.

ein deutsches Werk. Da werden keine Konzessionen an Zeitgeschmack und Rührseligkeit gemacht, es wird mit erbarmungsloser Deutlichkeit gesagt, welches martervolle Opfer gebracht wurde und daß jedes große Ziel große und größte Opfer verlangt, Treue gegen sich selbst über Not, Qual und Tod hinaus.

Walter Corde, ein geborener Kölner, wesentlich älter als der vorige Künstler, hat in seiner „Pietà“, der Be-
weining Christi durch seine Mutter, ebenfalls ein ausgesprochen deutsches Werk geschaffen. Das ist das Bild der Mutterliebe im größten Schmerz, des Mutterschmerzes über das verlorene Kind. Denkt sie zurück an jene Stunde, da sie unter schimmerndem Stern, wenn auch in Armut, so doch in Glückseligkeit dieses Kind gebor, da die Hirten kamen und — ihr ganz unbegreiflich, ihr Glück in fast beängstigender Weise zu Mutterstolz steigernd — weise Männer aus fernen Landen sich in Verehrung nahen? Zieht an ihrer Seele das seltsame Leben des heranwachsenden Knaben vorüber, sieht ihr vom Weinen müdes, fast erloschenes Auge ihn wieder im Tempel, wo der Zwölfjährige kluge Gespräche mit den Weisesten des Volkes führte? Zog er nicht wie ein König in Jerusalem ein, umjubelt von demselben Volke, das seinen Kreuzestod forderte? Wie furchtbar war der Sturz von dieser Höhe, wie entsetzlich seine Qual, sein Tod! Warum mußte sein Leben so verlaufen, so gräßlich enden, warum mußte ihr armer Sohn so verhöhnt leiden und so qualvoll sterben? Warum mußte ihr armes, armes Mutterherz das

alles erliden? Sie weiß ja nur, daß sie ihr totes Kind umschlungen hält, nicht, daß ihr Sohn wirklich und wahrhaftig auferstehen wird von den Toten am dritten Tage, als Heiland und Erlöser der Menschheit. Sie weiß noch nichts von Ostern und Auferstehung, sie sieht nicht das bescheidene Blümchen, das zu ihren Füßen sprießt, als wolle es ihr die Osterbotschaft künden. Sie ist ganz, ganz in Leid und Schmerz versunken.

Corde hat seine große Kunst, die er in vielen meisterhaften Werken bewiesen, auch in diesem Gemälde von neuem be-
kundet. Auf das Einfachste führt er sein großes inneres Erlebnis zurück, in das er sich offensichtlich ganz versenkt hat. Ein Meister in der Beherrschung und Aufteilung der Fläche, komponiert er auch hier seine Gruppe in eindrucksvoller Ruhe und monumentaler Größe. Die Leser des „Werks“ haben in der letzten Weihnachtsnummer bereits ein Gemälde von ihm kennengelernt, das auch in seiner stillen, ruhigen Darstellung alle Vorzüge der Kunst Cordes trug, das Bild, wo dieselbe Mutter, damals noch jugendlich und voll jungen Mutterglücks, in der dürftigen Scheune auf einer harten Pritsche ausgestreckt liegt und das Neugeborene an die Brust drückt*.

Zu imposanter Größe steigert sich Cordes Kunst in seinem Bilde von der Auferstehung. Aus dem Grabe steigt in der kühlen grauen Frühe des Ostermorgens der schemenhaft Körper des vor drei Tagen am Kreuze Gestorbenen, das mit den beiden andern Kreuzen der Schächer stumm, kalt, grau-

*) Vgl. „Das Werk“, Dezember 1929, S. 555: „Madonna im Stall“ von demselben Künstler.



Auferstehung.

Archiv bildender Kunst, Düsseldorf.

Gemälde von Walter Heimig, Düsseldorf.

sam gen Himmel ragt — nicht mehr Mensch, ein Astral Leib. Das furchtbare Erleben des körperlichen Leides und die Qualen des Todes, der erschütternde seelische Eindruck des Aufenthaltes im Totenreich — das liegt in diesen weltfernen, noch halb geschlossenen Augen, in dem fast durchsichtigen Körper, in den erhobenen Armen, von denen die Leichenbinden herabfallen — so, körperlich und seelisch allem Irdischen entrückt, nie mehr wieder zu Irdischem zurückkehrend, nicht mehr Mensch, noch nicht Gott, entsteigt er dem Grabe, Bezwingen des Todes, Vollbringer seiner Aufgabe. Mystisch ist die Stimmung dieses ergreifenden Werkes vom Ostergeschehen, dem großen Mysterium, in dem die Hoffnung ungezählter Millionen von Menschen auf ein Fortleben nach dem Tode wurzelt.

Walter Heimig, im Alter zwischen Peiner und Corde stehend, ebenfalls wie sie Schüler der guten alten Düsseldorfer Akademie, wo sie alle drei das Handwerkliche ihrer Kunst, das Zeichnen bei soliden Lehrern lernten, hat in seinem Bilde die Auferstehung nicht so sehr als mystisches Geschehen geschildert, als vielmehr ihre hypnotische Massenwirkung dargestellt. Aus dem Grabe schwebt — wieder liegt ein

Blick auf Grünewalds Altarwerk nahe —, getragen von wallenden Gewändern, die ihn in großen Linien und reichem Faltenwurf umfließen, der Gottessohn aus dem Grabe empor. Schon bereitet sich in diesem Schweben die Himmelfahrt vor. Doch noch ist er körperlich Mensch. Noch einmal schaut der Auferstehende mit mächtigem Auge, in dem nichts Mildes, nichts Verzeihendes mehr liegt, der Menschheit ins Angesicht. Das ernste Mahnen in diesen Augen ist kein Drohen, es ist ein letzter, fast hypnotischer Versuch, die Menschheit zu warnen, zu bekehren. Beschwörend sind die Arme erhoben: Ich habe alles getan für euch — jetzt liegt es an euch, auf eure Rettung, auf euer Heil bedacht zu sein. Über ein Kurzes bin ich nicht mehr bei euch, mit und für euch kämpfend und leidend, sondern ich scheide von euch, schwebe empor, vereinige mich mit dem Vater und dem Geist, und dann bin ich Richter über euch und eure Seelen, Richter der Welt! — Von großer Wirkung ist dieser hagere, von lichtblauem Mantel und weißem Leichentuch umwallte Menschenleib, dessen beschwörend erhobene Arme und weitgeöffnete Augen weithin wirken. Deutsche Kunst, die sich tief mit dem gewaltigen Vorwurf auseinandersetzt.



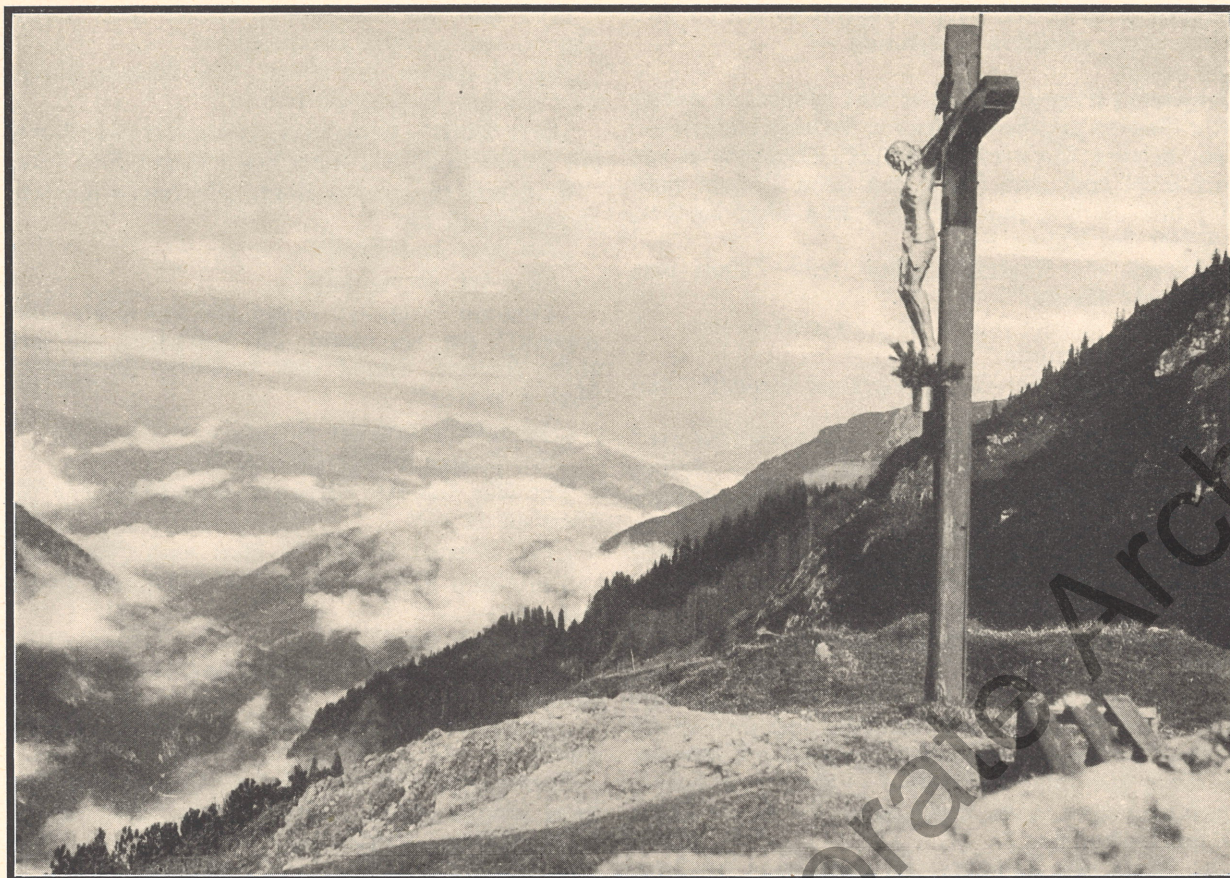
Auferstehung Christi.

Flügelbild vom Isenheimer Altar in Kolmar.

Gemälde von Matthias Grünewald, das bedeutendste Werk der deutschen Malerei des 15. und 16. Jahrhunderts.

Noch einen Blick auf Grünewald: Der auferstehende Christus seines Altarwerkes ist ein lichtumflossener Sieger, der die frohe Osterbotschaft verkündet, daß es ein Fortleben nach dem Tode gibt. Dieses Sieghafte im Ostergeschehen, das auch Dürer gern dargestellt hat, kommt merkwürdigerweise in den Werken der neueren Kunst nicht zum Ausdruck. Ist es das schwere Erleben des Weltkrieges, das furchtbare Unterliegen unseres Volkes, daß die Künstler unserer Zeit nicht auch das Frohe des Sieges empfinden und darzustellen vermögen? Und gerade das wäre eine große und verdienst-

volle Aufgabe für die deutsche Malerei, durch ein solches Oster-Siegesbild dem deutschen Volke Hoffnung, ja Gewißheit zu geben, daß nach den furchtbaren, qualvollen Leiden der letzten anderthalb Jahrzehnte ein Aufstehen kommen wird! Des Leidens Ende ist und muß der Sieg sein! Ostern ist das Fest der Siegesfreude. Das deutsche Volk könnte am Osterglauben in diesem Sinne sich aufrichten, und die deutsche Kunst sollte durch Maler wie die, deren Werke hier wiedergegeben sind, ihm den zuversichtlichen Glauben an seinen Wiederaufstieg, an die deutsche Auferstehung stärken.



Lichtbild: D. Berthold, München.

Über dem Leben.
Das Strippenjoch am „Wilden Kaiser“ in Tirol.

Kramer & Friemann.

Eine Lehrzeit.

Von Fritz Müller-Partenkirchen.

(3. Fortsetzung.)

Der Organisator.

In meinem dritten Lehrjahr bei Kramer & Friemann sank der Reingewinn. Herr Blundt erfuhr es in der Bilanzsitzung. Er kam wie immer angeschwänzelt, händereibend: „Na, wieder zwölf Prozent?“

Herr Kramer trommelte am Fenster. Der Prokurist sah mir ins Lehrlingsfenogramm: „Kommen Sie mit?“

Herr Blundt hörte mit Schwänzeln auf und rieb doppelt schnell die Hände: „Vielleicht fünfzehn Prozent — oder — oder gar zwanzig?“ schrillte er. Herr Blundt war „stiller“ Teilhaber.

Herr Kramer trommelte rascher. Der Prokurist sagte trocken: „Knapp sechs, Herr Blundt.“

Herrn Blundt klappte der Unterkiefer herunter. Er vergaß ihn wieder hochzuklappen. So sieht ein Rußnacker aus, dem die Ruß herausrollt.

„Sechs Prozent, schlechter Wiß, was?“ schnappte er.

Am Fenster drehte sich Herr Kramer um: „Wir machen weder gute noch schlechte Wiße, Herr Blundt, wir arbeiten.“

„Seh' ich, seh' ich an den lumpigen sechs Pro—“

„Lumpig?“

„Na ja, Sie hatten doch schon über zwanzig. Warum ist dieser Satz nicht beibehalten worden, he?“

„Herr Blundt, Sie sind Geldmann. Kaufmann sind Sie nicht. Sonst wüßten Sie, daß es unvermeidbar —“

„Ach was, ich hatte fest mit zwölf gerechnet — im voraus disponiert — Anbau — Landhaus — Badereise — ich kann doch meiner Frau nicht sagen: Ottilie, warte, bis wieder zwölf Prozent —“

„Das ist nicht so schlimm, Herr Blundt“, fiel der Prokurist ein.

„Nicht so schlimm!“ brauste der stille Teilhaber auf, „wie steh' ich da — lachhaft — Wortbruch —!“

„Nicht unsre Schuld, Herr Blundt. Wir pflegen nicht früher zu versprechen, als wir's halten können“, sagte der Prokurist ärgerlich. Vergeblich hatte der Prinzipal abgewinkt. Es war heraus.

Herr Blundt kriegte Kulleraugen: „So — so behandelt man mich und — und meine Kapitalien — na, schön, ich kann's ja anderswo, wo man mich besser —“

Herr Kramer besänftigte. Geld war knapp, ein Ersatzmann nicht von heute auf morgen zu beschaffen. „Seien Sie friedlich, so war's nicht gemeint, nicht wahr, Herr Mathis?“

Herr Mathis nickte nicht. Herr Mathis las aus einem Büchlein ab: „Wie's gemeint war? Herr Blundt hat laut Statistik in den letzten zehn Jahren hundertsechzig Prozent seines Kapitals als Zins erhalten, das macht jährlich sechzehn —“

„Nu ja, nu ja“, murmelte Herr Blundt.



*Kreuzigung.
Radierung von Prof. O. Graf, München.*

„— sechzehn Prozent, und wird vermutlich in den nächsten zehn Jahren einen ähnlichen Prozentsatz —“

„Nu ja, nu ja.“

„Prozentsatz kriegen. Wenn er aber glaubt, an anderer Stelle mehr Gewinn zu ziehen, sollten wir ihn nicht hindern —“

„Nu nu, nehmen Sie's nicht tragisch“, schnappte er ab, „man darf wohl doch noch sagen, daß sechs Prozent nicht übermäßig viel — hm, sagen Sie — ist's nicht denkbar, daß ein Fehler der Bilanz —?“

„Herr Blund, ein Kaufmann pflegt keine Bilanz vorzulegen, die nicht stimmt.“

„Na, ich mein' ja nur: falsche Addition oder so was —“

„Die Addition ist richtig.“

„Dann ist vielleicht das Warenlager zu ungünstig eingestellt.“

„Wir setzen die Werte richtig, das heißt vorsichtig ein.“

„Dann — arbeitet ihr nicht rationell genug — kennen Sie das neue Taylorsystem? — es soll wunderbar sein — mir ist da ein Organisator empfohlen worden, ein kolossaler Organisator — nur mal probieren bitte — eine Woche etwa — und wenn Sie dann nicht selbst . . .“

Eine Woche später wurde er uns vorgestellt: „Herr Hasenfraß — Organisator — Anordnungen unbedingt Folge leisten . . .“

Er ging von Pult zu Pult. Wie ein Fuchs ging er. Und immer sah er spöttisch aus. Der Stimme nach war er ein Hahn. „Herr“, krächte er den alten Buchhalter Vater an, „Herr — Buch hier falsch eingerichtet — Soll- und Haben-spalten nebeneinander, nicht auseinander — spart Bewegung — spart Papier . . .“

Der alte Vater war sprachlos. Er wollte was erwidern. Aber Hasenfraß lachte schon am nächsten Pult ins Versandbuch: „Herr“, krächte er, „Herr — Summenübertrag auf nächste Seite Unsinn — jede Seite wird für sich addiert — reduziert Fehlerquellen — spart Korrekturen . . .“

Hui, war er schon ans dritte Pult gewechselt: „Herr, Kassenabschrift ist Blödsinn — Blaupapier, bei Urschrift unterlegt, gibt zwei Liegen auf einen Schlag — schaltet Fehler aus — spart Arbeitskraft . . .“

Das war ein Summen in der Vesperpause, ein empörtes. Nicht einen hatte er verschont. „Mir sagt er, daß der Zins sofort beim Eintrag eines jeden Postens in die Extraspalte eingefügt wird, der Depp, der g'schneckelte“, begehrte einer auf.

„Und ich soll bei meinen Briefen ‚achtungsvoll‘, ‚geehrt‘ und was weiß ich noch unterschlagen, meint der sieben-g'scheite Gickel!“

„Und meine Lagerlisten soll ich nicht mehr schreiben dürfen, sie müßten vorgedruckt sein, sagt der Reformmensch, der verrückte! Und seit fünfzehn Jahren hab' ich sie geschrieben.“

„Ja, ich weiß“, pflichtete der alte Buchhalter Vater langsam bei, „die Überschrift allein war ein kalligraphisches Kunstwerk.“

„Hm, hm ja, man tut in seiner Firma, was man kann“, sagte der Lagerreiber geschmeichelt.

„Und zum U war oftmals mehr als eine Viertelstunde nötig.“

Der Lagerhalter wurde unsicher: „Man nimmt sich eben Zeit.“

„Zeit genommen, Zeit gestohlen!“ sagt der Kassenfraß oder Hasenfraß oder was er sonst für ein Fraß ist, ein sieben-g'scheiter.“

„Zu blöde, als ob wir nicht machen könnten, was wir wollten, mit unsrer Zeit!“

„Unsre Zeit, mich hat der Hasenfraß angekräht, es sei die Zeit der Firma, nicht die unsre!“

„Das ist wahr!“

Sie starrten den alten Buchhalter an: „Wie — was — für solchen Kerl nehmen Sie Partei — Sie, dem er Soll- und Haben-spalten aneinanderpappte —“

„Ich hab' es ausprobiert. Man spart wirklich Zeit, Papier, und es wird übersichtlicher.“

Ich sah ihn an, den Alten. Eine Ahnung überkam mich, was ihn das Geständnis kostete.

„Herr Vater“, sagte einer, „seien Sie nicht dumm. Wenn wir zusammenhalten, schmeißen wir den Kerl raus.“

Er wiegte den grauen Kopf: „Es kommt weniger auf den Herauswurf an.“

„Auf was denn sonst?“

„Ob's der Firma nützt.“

„Dummes Zeug, erst nützen wir uns selber, das ist auch modern!“ rief ein neuer, „ist gescheiter, als wenn wir's diesen Kramer, Blund und Konsorten scheffelweise in den Rachen werfen!“

„Ich spreche von der Firma.“

„Na, daraus besteht sie doch!“

Der Alte sah ihn überlegen an: „Wenn das Ihre ganze Weisheit ist —“

„Na, woraus besteht sie denn nach Ihrer Meinung?“

„Zu einem Teil aus Blund und Kramer, zu einem Teil aus uns —“

„Nu, noch was?“

„Und zum größten Teil aus etwas, was man nicht erklären kann, nur fühlen.“

„Hurra, es lebe das Gefühl des alten Vater!“ spöttelte der Neue.

Niemand hurrahte mit. Auf der verranzelten Buchhaltersstirne glänzte etwas Unbegreifbares, was man nicht ver-spotten konnte. Etwas, was die Menschen hier zusammenhielt. Etwas, was sie in gut und bösen Jahren Treu' hieß halten. Etwas, was meilenweit von Geld und Gut entfernt lag, was ihnen draußen stolz den Arbeitsrücken straffte, wenn die Reden draußen gingen: „Kramer & Friemann sind . . . Kramer & Friemann haben . . . Kramer & Friemann werden . . .“ Etwas, worin sie sich fühlten, wie Kinder unterm Herzen einer Mutter. Etwas, was nicht sterben konnte, wie ein Mensch — Herr Friemann starb: die Firma blieb. Herr Kramer würde sterben: bleiben wird die Firma. Ja, die Firma war's, ein Stück der unwägbaren Ewigkeit, die den Goldreif zog um arbeitsgebeugte Stirnen. Die die Silberfäden durch die stillen und bescheidenen Teilarbeiten dieser Federn und Gehirne zog und einen Saum der Schleppe wirkte, die — wenn der Feierabend nach gefaner Arbeit atmet — leise durch Kontor und Arbeitsstätten rauscht. Was Reingewinn und Lohnkampf, was Salär und Konjunkturen, wenn die Schleppe an Bilanzen streifte, daß sie zitterten vor Ehrfurcht und die Angestellten und die Knechte es im Arbeiterrhythmus raunen hörten: „Euer Bestes tut, damit ich euer Bestes tun kann.“

„Was man als gut erkannt hat, muß man tun, der Eigenliebe zum Trotz“, sagte Vater jetzt zusammen.

Bedächtig sagte Endres, der Kreditprüfer: „Wenn's einem aber gegen seine Seele geht —“

„Muß man es lassen. Gedruckte Lagerlisten aber und die neue Konteneinteilung rühren noch an keine Seele, denk' ich, also . . .“

Also setzte Hasenfraß, der Kräher, die Kontorreformen durch. Das war nicht alles. Auch auf der Laderampe griff er über. Eine Weile war er listig blinzeln im Betrieb der Rollfuhrwerke dagestanden, rechnend und notierend, als er auch schon krächte: „Spazierenfahren toter Lasten ist ja Unsinn!“

„Mit Verlaub, das Fuhrwerk für den elften Stadtbezirk hat heute eben wenig Ladung —“

„Und der zehnte Stadtbezirk so viel, daß Ihr ein Reservepferd davorgespannt habt“, rief er spöttisch, „das kann man sparen, wenn man —“



Flamingos.

Lichtbildstudie von Helmke-Winterer.

„— Sie in das Geschirr spannt, darf ich bitten?“ Der ergrimmte Lagerhalter hielt ein Kummert hoch.

Wir dachten, ha, jetzt kracht's. Aber da ergab sich eine neue Eigenschaft von Hasenfraß: er war unbeleidigbar. „Nee“, lachte er, „ich laufe schon im Kummert — heute in dem, in einem andern morgen — nichts Starres, Herr, elastisch muß man sein — auch die Stadtbezirke — ein Drittel 'runter von der Ladung zehn und 'rauf damit auf Ladung elf — in den Stall das zweite Roß — oder besser noch: Ihr kutschiert damit in einer freien Stunde in das Land der Schlaueit, Herr . . .“

Auch im Lagerhaus rumorte es und brummte es gewaltig. Half aber nichts: in der zweiten Woche war es reformierter als die Kontore. In der dritten Woche ächzte zwar die Maschinerie noch in den neuen Gleisen. Aber in der vierten war sie ausgeglichen, und am Monatsende ging sie glatt.

„Doch 'n famoser Kerl, dieser Hasenfraß“, hieß es beifallkatschend, „nur daß er einen arg herumheßt.“

„Ja, wenn er morgen fortgeht, will ich keinen Selbstmord —“

„Wie ich höre, hat er sich entschlossen, noch einen zweiten Monat —“

„Blech, sind ja reformiert!“

„Er will uns außerdem auch noch katholisch machen, sagt er. Jetzt käme erst die Seele, sagt er, eine Taylor-System-Seele — oder Sailor System Seele — oder Seele Sailor System — hol's der Taylor — ich vergaß es.“

Diesen Monat werd' ich nie vergessen. Mit vielem guten Willen hat er angefangen, rannfe sich in einem Starrkrampf fest und — doch' ich will ihn selbst erzählen lassen, unsern zweiten Taylormonat.

Man versammelte das Personal zu einem Vortrag.

„Meine Herren“, sagte der Hasenfraß, „die Reform der Dinge hätten wir gemacht. Jetzt kommt das Lebendige daran, Sie selber, meine Herren. So wie der Mensch ist, ist er nichts. Das System fehlt. Die menschlichen Organe, sich selber überlassen, treiben nur Allotria. Die Augen gehen spazieren. Die Lungen pumpen einmal wenig, einmal viel. Die Ohren hören Dinge, die sie nicht zu hören brauchen. Auch das Herz macht Extrasprünge und schlägt Generalgalopp, wo steter, stiller Trab am Platze wäre. Das muß anders werden, meine Herren. In Extravaganzen ist der Mensch nicht auf der Welt, sondern zur Methode. Methodisch muß die Arbeit werden, auch die kleinste. Wie viele Handgriffe werden ganz umsonst gemacht! Wie viele Atemzüge sind nur für die Raß! Wie viele Gedanken laufen, statt auf Arbeitsbahnen, nichtsnußige Geleise, zum Beispiel in der Liebe und in andern Albernheiten! Die größte Energieverschwendung aber ist, daß einer dies und das macht. Das Dies genügt, das Das ist stets vom Übel, meine Herren!“

Hier riefen welche, die als Drückeberger galten, Bravo. Sie hätten's später gern zurückgenommen.

„Wenn einer ein Journal führt, hat er nur Journale zu führen, nicht zugleich noch andere Bücher.“

„Bravo, bravo!“

„In einem schmalen Bette gräbt der Fluß am tiefsten. Auf eine scharf umgrenzte, ständig nachgeprüfte Arbeit eingestellt, holt man das Beste aus dem Menschen. Die Arbeitsleistung steigt —“

„Und der Mensch fällt“, sagte eine ruhige Stimme. Endres war es, der Kreditmann.

„Ruhe, fertigreden lassen!“

„Mit Reden bin ich fertig, ich beginne praktisch“, sagte Hasenfraß. Es war, als ob er seine Ärmel schürze.

Mit der Uhr in der Hand stellt er sich neben den Buchhalter Niedermeier: „Tragen Sie diese hundert Debetposten ein — halt, hierher das Tintenfaß, dorthin das Lineal — Handgriffe ausprobieren — nicht links sehen und nicht rechts — los!“

Niedermeier legte sich ins Schweißzeug. Blätter flogen, die Posten hagelten ins Buch. Der mit der Uhr nickte befriedigt: „Ich stelle fest, Sie können zwanzig Posten in knapp achtzehn Minuten übertragen, hundert also in einer halben Stunde. Ergibt im Monat — warten Sie — an siebzehntausend Posten Leistungsfähigkeit, wobei ich die Routine außer Ansatz lasse. Laut Statistik übertrugen Sie bisher im Monat knapp achttausend. Mithin ergibt sich Adamtief, daß Sie noch ein zweites Buch übernehmen können —“

„Aber —“, wehrte sich der grausam enttäuschte Niedermeier. — „Verehrter Herr, wir kennen diese Aber — Zeit lassen — überlegen, nicht wahr — dringt nicht durch — Sie tragen ein — überlegen tut ein anderer — darf ich bitten, Herr Endres, mit mir chronometrisch festzustellen, wieviel Durchschnittszeit die Kreditprüfung eines Kontos in Anspruch nimmt ...“

Ein jeder wurde eingespannt. Der Schraubstock quietschte. In den Schweiß rann Blut ein, Born, Empörung, Kündigungsgemurmel —

Einer ging flüsternd von Pult zu Pult: „Heute abend acht Uhr da und da. Wer ein Fraß ist, kann zu Hause bleiben.“

Keiner blieb zu Hause. Alle protestierten. Endres führte die Versammlung. Jeden, der hereinkam, stellte er ironisch vor:

Buchhalter Niedermeier, Kontokorrentmaschine A bis F, leistet, mäßig angeheizt, die Stunde $x + a/z$ Einträge, wobei x sein Gewicht in Kilogramm, z sein Zentimeterumfang.“

„Versandapparat Wenzel, Hasenfräzisch aufgezogen, soviel Kolli die Minute ...“

„Korrespondenzmechanismus Dessauer, funktioniert nur, wenn die Handgelenke mit Eisengallustinte angeölt und mit Formularen angepeitscht ...“

„Kassiermotor Brandmann, läuft gern heiß, zählt in der Stunde, scharf in Schwung gehalten, achtzig Rollen, elf Pfund Scheine ...“

Aber als wir alle beisammen waren, wurde er ernst: „Wer klagt an?“

Da trat der alte Vater vor, ausgemergelt, mit verheßten Blicken: „Wenn ich noch ein Rest von Mensch bin, hört mich an. Wenn nicht, werft mich zum alten Eisen. War ich je grundsätzlich gegen Neues? Hab' ich nicht für Hasenfräz Partei genommen, solange er die Sachen unter neuem Winkel angepackt hat? Jetzt aber packt er uns an. Die Seele schindet er uns aus dem Leib. Was bleibt über? Eine seelenlose Profitmaschine. Wenn die des Lebens Zweck ist, rage ich als überzählig in die neue Welt. Laßt mich hinaus! Ich bin zu alt. Ich lerne nicht mehr um. Ich scheue keine Arbeit. Aber zwischen einer und der andern will ich einmal schnaufen können. Er aber bindet mich an eines tollen Rosses Schweif. Als ich nach einer Arbeit bedächtig schnupfen wollte, gab er seinem Taylorroß die Peitsche, hui, bin ich durchs Gestrüpp geschleift worden, zerschunden und zerfetzt. Leute, ich mag unmodern geworden sein. Aber daran halt' ich fest, die knappe Spanne, die für mich noch bleibt: Ich bin nicht für die Arbeit da, die Arbeit ist für mich da. Ich habe meine Arbeit lieb, doch ihr Sklave bin ich nicht. So wie ich in meinem langen Leben Arbeit lieben lernte, war sie deutsch. Doch wie sie uns aufgepackt werden soll — nein, Kinder: Lieber deutsch sterben, als taylorisch verderben!“

Bekümmert sahen seine guten Augen in den Saal. Es packte uns mit Macht. „Wir kündigen, wir kündigen!“ schrien welche.

Da nahm er noch einmal das Wort: „Kündigen? Ihr mögt das tun. Ihr seid noch jung. Ich kann nicht kündigen. Ich bin in die Firma eingewachsen. Ich bin Blut vom Blut der alten Firma. Wenn ein Glied sich losreißt, kann der Körper weiterleben, das Glied jedoch verdorrt. Tut, was ihr wollt, laßt den alten Vater bleiben und —“

Da sprang Endres auf: „Bleiben ist eins, kündigen ein andres, leider gibt es noch ein drittes, Leute: Ich sah auf seinem Taylorzettel die vergleichende Statistik. Uns Alten wird der Atem langsam kürzer. Ein junges Ross rennt vor und wirft um eine Null Komma ix Prozent höhere Rente für die Firma ab. Also, Leute, noch ein Drittes gibt's: gekündigt werden.“

Der alte Vater aber machte kein von Kündigungsangst verzerrtes Angesicht. Der alte Vater stand nur langsam auf und hat mit einem Ton, der durch ein Menschenleben Arbeit mir stetig nachgegangen ist, gesagt, lächelnd gesagt: „Gekündigt werden kann mich nicht mehr erschrecken. Wenn mir auf den Januar gekündigt wird, so bin ich im Dezember tot.“ ...

Der Organisator Hasenfräz war mit seiner Arbeit fertig. Er hatte seine Abschiedskonferenz beim Prokuristen. „Halt, eins noch“, sagte dieser, „die Kontorkontrolle Ihres Systems —?“

„— wird am besten mittels unauffällig eingebauter Deckenspiegel durchgeführt. Sie können so von Ihrem Pult aus jeden Augenblick jeden Federstrich jedes Angestellten kontrollieren — wunderbar, nicht wahr?“

„Schauerhaft —“

„Wie?“

„Ich meine: technisch großartig, Herr Hasenfräz.“

„Und das beste: Sie können mindestens ein Drittel Ihres Personals entlassen — am besten die auf diesem Zettel — ich verglich die Leistungsfähigkeit statistisch — wie zu erwarten, sind's die Alten — ich nehme an, daß Sie im Interesse Ihrer Firma von keinerlei Humanitätsduselei beschwert sind — damit wäre meine Mission erfüllt — den Spiegelembau besorgt am besten Matterns Nachfolger — das vereinbarte Honorar erhebe ich an Ihrer Kasse — ich darf mich empfehlen —?“

Der Prokurist starrte auf den Entlassungszettel. Hasenfräz zögerte: „Ich hätte immerhin erwartet, daß mir Dank für meine Tätigkeit —“

„Ich danke — danke dem Himmel — Ihre sachlichen Neuerungen in Ehren — daß wir es nicht nötig haben, unsere Angestellten zu zerkochen.“

Hasenfräz blickte seelenruhig nach der Decke. Er schien zu rechnen: „Die Wahrscheinlichkeit rückständig empfindender Prokuristen kann man mit fünfsechshalb Prozent in Ansatz bringen — ich empfehle mich.“

Raum war er draußen, kam Endres herein. Er schielte nach dem Zettel, schien aber gefaßt: „Ich vermute, daß ich auf dem Zettel stehe — Herr Vater auch und mancher andre, der im Dienste grau geworden —“

„Ja, Sie stehen drauf, Herr Endres, auch Herr Vater.“

„Schön — ich habe noch vor meinem Austritt eine Hasenfräzische Anweisung ausgearbeitet über rationelles Husten während der Kontorarbeiten und —“

„Einen Augenblick, Herr Endres: ich huste mit —“

Endres strahlte auf: „Wenn ich Sie recht verstehe, Herr Mathis, wollen Sie damit sagen —“

„— daß wir unserer Angestellten Hand und Kopf gemietet haben, nicht ihre Seele.“

Endres streckte seine alte Hand aus: „Ich weiß“, sagte er, „denn ein Herzstück dieser Seele schlägt ja ohnehin für unsre Firma.“

(Fortsetzung folgt.)



Achtung! Gewitterfront zwischen Hamburg und Frankfurt! Wir funken Wetterkarte!
Der Bordsunker eines Verkehrsflugzeuges am Empfangsgerät für Bildfunk.

Funke und Flug.

Von Dr. H. Drlovius.

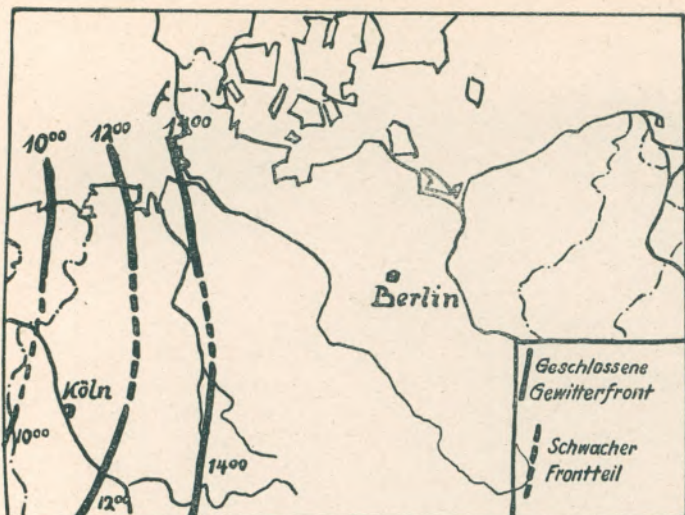
Erst nach Aufhebung der von der Entente dem deutschen Verkehrsflugwesen auferlegten Baubeschränkungen, das heißt vom Sommer 1926 ab, war der deutsche Luftverkehr in der Lage, sich der Aufgabe zu widmen, die Errungenschaften der Funktechnik dem Luftverkehr nutzbar zu machen, um hierdurch Sicherheit, Regelmäßigkeit und Pünktlichkeit des Flugbetriebes in wesentlichem Umfange zu fördern. Heute sind sämtliche von der Deutschen Luft Hansa auf den internationalen Strecken eingesetzten mehrmotorigen Flugzeuge und Flugboote ausnahmslos mit Funkgerät ausgestattet.

Die eingebauten Geräte sind für Telegraphie- und Telephonieverkehr eingerichtet. Die Aufnahme der Morsezeichen bei telegraphischen Sendungen erfolgt mit dem Kopfhörer. In einigen Flugzeugtypen befindet sich die funkentelegraphische Station in einer eigenen, absolut schalldichten Kabine. Die drahtlose Telephonie hat gegenüber der Telegraphie den Nachteil geringerer Reichweite (unter sonst gleichen Umständen etwa den dritten Teil, das heißt etwa 200 Kilometer gegenüber etwa 600 Kilometer). Ein Arbeiten mit Telephonie hat jedoch den Vorteil, daß zur Bedienung des Gerätes kein Fachpersonal erforderlich ist; andererseits stößt aber die Bedienung durch den Flugzeugführer auf große Schwierigkeiten, da er in kritischen Lagen, in denen er die Verbindung mit der Erde notwendig braucht, seine volle Aufmerksamkeit auf die Steuerung des Flugzeuges legen muß. Ein praktisches Beispiel bot hierfür der Unfall, von dem ein englisches

Verkehrsflugzeug vor einiger Zeit über dem Kanal betroffen wurde. In Deutschland ist daher die Funktelephonie im Verkehrsflugwesen untersagt.

Der normale Flugzeugfunkverkehr vollzieht sich in der Weise, daß der Bordsunker gleich nach dem Start mit dem Ausgangshafen in Verbindung tritt, um die Gewißheit einer einwandfreien Verständigung zu haben. Auf ungefähr halbem Wege übernimmt die Funkstelle des nächsten planmäßig anzufliegenden Hafens die funkentelegraphische Bedienung des Flugzeuges. Während des Fluges werden Standortmeldungen gegeben und Wetternachrichten eingeholt. Ebenso werden Meldungen über technische Zwischenfälle, erforderliche Zwischenlandungen usw. abgefeßt. Im Jahre 1926 arbeiteten die Flugzeuge der Luft Hansa mit 8 in- und ausländischen, in diesem Jahre bereits mit 18 deutschen und 38 ausländischen, insgesamt also 56 Flughafenfunkstellen. Es ist deutlich zu erkennen, wie sehr sich ganz besonders in Deutschland das Reichsverkehrsministerium bzw. die Zentralstelle für Flugsicherung die funkmäßige Bodenorganisation haben angelegen sein lassen. Eine ähnliche Steigerung ist auch bei den Flugzeugfunkstellen zu verzeichnen. Während die Deutsche Luft Hansa im Jahre 1926 über 5 Flugzeugstationen verfügte, waren im Jahre 1929 ungefähr 40 Flugzeugstationen im Betrieb.

Der technische Fortschritt in der Verbesserung der Flugzeugstation geht am besten aus folgendem Vergleich hervor:



Das Original.

Die gefunkte Gewitterfront.



Das empfangene Bild.

Der monatliche Störungsausfall an Betriebsstunden betrug 1926 etwa 20%, zur Zeit nur noch 0,5%! Einzig und allein mit Hilfe des Funkgerätes können die in der Luft befindlichen Flugzeuge einwandfreie Meldungen über plötzliche Wettergefahren, die zur Zeit des Startes noch nicht bekannt waren, erhalten, und aus den Funktagebüchern geht hervor, daß nur mit Hilfe des Funkgerätes eine große Anzahl von Verkehrsflügen zeitgerecht durchgeführt werden konnte. Außerdem ist durch das Funkgerät die Möglichkeit gegeben, bei Flügen im Nebel oder über den Wolken durch Peilung den Standort des Flugzeuges festzustellen.

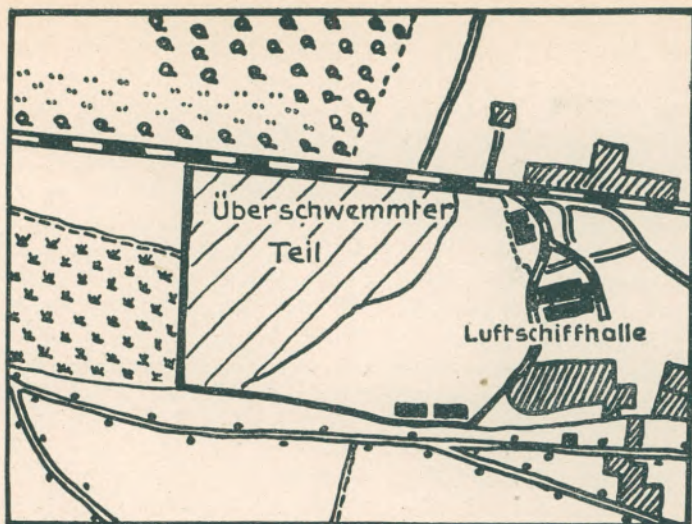
In der Funkpeilung unterscheidet man Fremdpeilung und Eigenpeilung. Die Fremdpeilung wird in folgender Weise ausgeführt: Wenn sich das Flugzeug über seinen Standort vergewissern will, setzt sich der Funker mit einer Peilstreckestelle, also z. B. Hannover, in Verbindung. Darauf verständigen sich Hannover und beispielsweise eine nicht allzu nahe Station, in diesem Falle vielleicht Hamburg, untereinander darüber, unter welchem Winkel sie die Rufzeichen des Flugzeuges gehört haben. Diese Feststellung ist mit Hilfe des Peilrahmens, der mit einer mit Graden versehenen Peilscheibe in Verbindung steht, leicht möglich. Wenn nun Hannover erfahren hat, unter welchem Winkel Hamburg die Rufzeichen des Flugzeuges hörte und seinerseits selbst den Grad feststellte, auf dem die Rufzeichen vernommen wurden, so kann dem Flugzeugführer der genaue Standort gegeben werden, da sich die Maschine auf dem Scheitelpunkt des entstehenden Winkels befinden muß. Das Ergebnis kann schon nach Verlauf von zwei bis drei Minuten nach dem Abfluge dem Flugzeug angefunkt werden. In Deutschland sind in Berlin, Hannover, Dortmund, Köln, Frankfurt a. M., Erfurt, Stuttgart, Nürnberg, Dresden, München und Hamburg Peilstellen in Betrieb. Dieses Netz wird ebenso wie auch im Ausland ständig erweitert.

Bei der Eigenpeilung ist das Flugzeug mit einer Rahmenantenne ausgerüstet. Bei diesem Verfahren muß der Luftnavigator die Auswertung der Peilungen selbst vornehmen, was einerseits eine Belastung für ihn bedeutet, andererseits ihm den Vorteil der Unabhängigkeit von der Mitarbeit der Bodenfunkstellen schafft. Das Eigenpeilgerät befindet sich im deutschen Luftverkehr zur Zeit noch im Stadium der Erprobung. Mit dem Telefunkengerät wurden auf der Nachtstrecke Berlin—Danzig—Königsberg gute Erfolge erzielt und Zielflüge über dem Nebel durchgeführt. In dem entstandenen Meinungsstreit, ob der Fremdpeilung oder der Eigenpeilung die größeren Aussichten zuzubilligen seien, stehen die maßgeblichen Stellen auf dem Standpunkt, daß sich hier von selbst

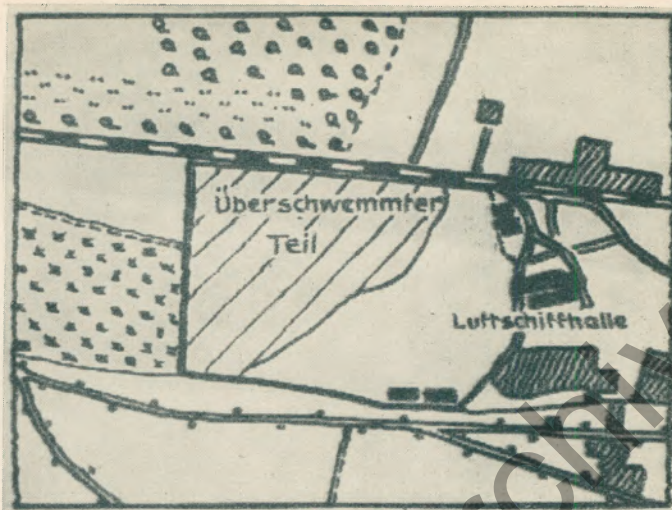
durch die praktische Entwicklung eine Lösung ergeben werde. In den Großflugzeugen, wie z. B. der Rohrbach-Romar, der Do X oder der Junkers G 31 wird man der Eigenpeilung unbedingt den Vorzug geben. In diesen Typen ist es räumlich und gewichtsmäßig zu ertragen, ein Eigenpeilgerät einzubauen.

Eine andere Frage, über die viel diskutiert wird, ist die Verwendung der Kurzwellen im Luftverkehr. Das geringe Gewicht und der geringe Raumbedarf der Kurzwellenapparate, die große Reichweite und die Möglichkeit, eine Festantenne gegenüber der Hängeantenne zu verwenden, stempeln die Kurzwellen geradezu für die Verwendung in Flugzeugen. Aus diesem Grunde hat die Deutsche Luft Hansa gemeinsam mit der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt während mehrerer Monate im Streckenverkehr Kurzwellengeräte erprobt, und zur Zeit wird noch in Lübeck-Travemünde eine in die „Romar“ eingebaute Kurzwellenstation ausprobiert. Es haben sich zur Zeit noch Schwierigkeiten bei der betriebsmäßigen Verwendung der Kurzwelle im Luftverkehr ergeben, aber es sind sowohl die betreffenden Firmen als auch die Forschungsstellen bei der Arbeit, diese Schwierigkeiten zu beheben.

Ein weiterer Fortschritt in der Sicherung des Verkehrsfluges wird sich zweifellos durch die Verwendung des Bildfunks ergeben. Um „Bildfunk“ im eigentlichen Sinne wird es sich natürlich nicht handeln, sondern um die Übertragung von Wetterkarten, Geländeskizzen usw. Die Deutsche Luft Hansa hat kürzlich gemeinsam mit der Deutschen Kultograph-Gesellschaft in dieser Richtung einen sehr interessanten Versuch gemacht, der mit einem ausgezeichneten Ergebnis endete. Die Bilder wurden von dem Rundfunksender Wismar gesendet, als Empfänger diente der in den Großflugzeugen eingebaute normale Telefunken-Flugzeugempfänger. Es wurde also die normale Funkausrüstung eines Verkehrsflugzeuges verwendet, die nur durch ein kleines Zusatzgerät, nämlich den Kultograph, der an den Empfänger angeschlossen ist, ergänzt wurde. Bei dem ersten Fluge wurde eine Wetterkarte gesendet. Diese Wetterkarte sagt dem Flugzeugführer, der in diesem Fall von Berlin nach Köln fliegt, mit einem Blick, wo er günstigen Wind zu erwarten hat, zeigt die Grenze der Bewölkung usw., kurzum, das gesamte Wetter, das er zu durchfliegen hat. Die zweite Sendung betraf das Vordringen einer Gewitterfront von Westen nach Osten. Aus diesem Bild kann der Flugzeugführer die Geschwindigkeit des Gewitters erkennen, ferner an welcher Stelle er mit dem Eintreffen der Gewitterfront rechnen kann. Weiterhin zeigt ihm das Bild, an welcher Stelle ein verhältnismäßig schwacher



Das Original.



Das empfangene Bild.

Teil der Gewitterfront vorhanden ist und ob ihm die Möglichkeit des Durchfliegens gegeben ist. Die dritte Übertragung brachte die Skizze eines Flughafens, auf dem ein Teil des Geländes durch Überschwemmung unbrauchbar geworden ist. Aus dieser Skizze kann der Flugzeugführer sofort den für die Landung geeigneten Teil des Geländes erkennen. Derartige plastische Übermittlungen, die der Flugzeugführer durch eine

solche Bildfunkübertragung bekommt, können z. B. niemals durch einen noch so detaillierten Wetterbericht ersetzt werden.

Die Deutsche Luft Hansa, die als erste europäische Luftverkehrsgesellschaft dem Bildfunk ihre Aufmerksamkeit zuwandte, wird diese Versuche weiter fortführen, und es ist zu hoffen, daß auch auf diesem neuen Gebiete Funk und Flug erfolgreich zum Nutzen des Weltverkehrs zusammenwirken werden.

Der Ausbau des europäischen Fernsprechkabelnetzes.

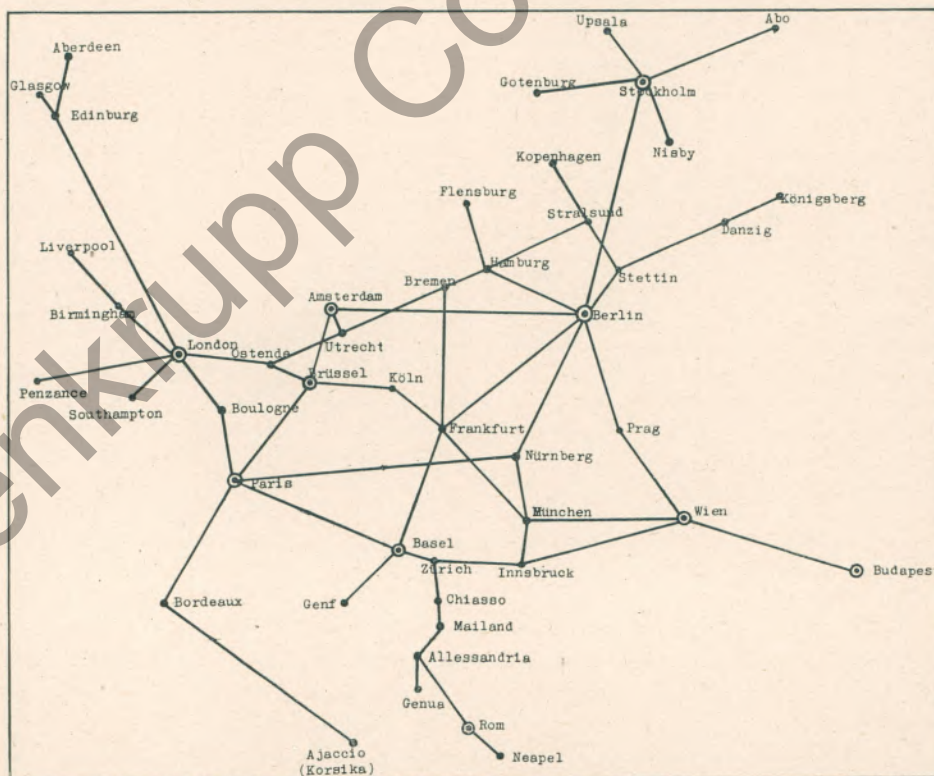
Von Dr. Fritz Runkel, Köln-Lindenthal, beauftragter Dozent an der Universität Köln.

Das europäische Fernsprechkabelnetz ist seit einigen Jahren in einem überaus lebhaften Ausbau begriffen. Zur Zeit sind bereits rd. 25 000 km Kabel ausgelegt. Am weitesten ist die Entwicklung in Deutschland gediehen. Nach dem derzeitigen Stand der Dinge kann man sagen, daß fast alle großen Verkehrsknotenpunkte durch Fernsprechkabel verbunden sind oder doch der Durchführung einer solchen Verbindung in nächster Zeit entgegengehen. Es würde zu weit führen, die einzelnen Linien zu nennen. Interessanter und gerade für die Zwecke dieser Abhandlung geeigneter ist schon eine Übersicht über die im Betriebe befindlichen Fernsprechkabelverbindungen, welche Berlin mit den wichtigsten ausländischen Hauptstädten unterhält. Berlin verkehrt direkt mit folgenden Plätzen: Basel, Genf, Zürich,

Amsterdam, Rotterdam, London, Paris, Prag, Wien, Budapest, Kopenhagen, Stockholm, Göteborg, Oslo und Danzig.

Deutschland hat inzwischen schon über 8000 km Fernsprechkabel auf seinem eigenen Gebiet ausgelegt.

An zweiter Stelle in der Reihenfolge der Europastaaten steht England, welches inzwischen rd. 4500 km Fernsprechkabel dem Betrieb übergeben hat. Die Zentrale ist natürlich London. Von hier gehen drei Kabel nach der Südküste (Dover, Brighton und Southampton), ein Kabel nach Osten (Aldersburgh), eines nach Westen (Bristol, Cardiff, Swansea und Penzance), ein Kabel nach Norden über Derby, Chef-



field-Leeds-Newcastle-Edinburgh nach Glasgow. Vom letzten Kabel zweigt in Stratford ein Anschluß nach Birmingham ab, der je eine Fortsetzung nach Manchester und Liverpool findet.

Als drittes Land in der Reihe steht Frankreich. Von den geplanten 4500 km dürfen inzwischen rd. 2000 km verlegt sein. In Betrieb genommen sind bis jetzt die Linien Paris—Straßburg, Paris—Boulogne, Paris—Le Havre, Paris—Lille und Paris—Bordeaux. Der nach Boulogne führenden Strecke ist wegen ihrer Fortsetzung nach England eine ganz besondere Bedeutung beizumessen. An sonstigen großen Verbindungen sind geplant solche mit Lyon und Marseille, ferner mit Nantes. Die Strecke Paris—Marseille soll nach Nizza weitergeführt werden und in Avignon einen Anschluß nach Barcelona finden. Außerdem wird sie von Lyon nach Genf und nach Turin fortgesetzt werden. Die Linie Paris—Bordeaux will man bis zur spanischen Grenze (San Sebastian) und mit einer Abzweigung von Limoges nach Toulouse weiterführen. Die Linie Paris—Straßburg ist im April 1927 über Kehl und Appenweier mit dem deutschen Netz verbunden worden.

Die Schweiz ist ein besonders bedeutsamer Vermittler für den Verkehr zwischen dem Norden und dem Süden Europas. Eine wichtige Etappe in dieser Entwicklung wurde mit der Eröffnung des Kabelbetriebes Berlin—Basel am 8. März 1926 erreicht. Von Basel aus führt ein Kabel nach Olten, das sich nach Südwesten über Bern nach dem Genfer See fortsetzt und sich in Lausanne südwestlich nach Genf und östlich nach Montreux und Martigny weiterentwickelt. Der andere Zweig führt von Olten nach Osten über Zürich nach St. Gallen und findet in Zürich eine Weiterführung nach dem Vierwaldstätter See, wo er besonders Luzern an den großen Verkehr anschließt. Sehr bemerkenswert ist auch das für den Verkehr mit Italien bestimmte Kabel Airolo—Chiasso. Auf der Strecke Bellinzona—Lugano—Chiasso wurde der Betrieb im Januar 1922 aufgenommen.

Sehr weit ist der Ausbau in Holland gediehen. Bei Betrachtung des holländischen Netzes tritt als geographischer Mittelpunkt Utrecht hervor, von welcher Stadt Verbindungen mit Amsterdam, Rotterdam und Arnheim (zur Fortsetzung nach Deutschland) ausgehen. Amsterdam und Rotterdam sind ihrerseits über Haarlem, Leiden und 's Gravenhage verbunden; Rotterdam im weiteren über Dordrecht mit Breda und Roosendaal, in welcher letzterem Ort der Anschluß an das belgische Netz gefunden wird, und der eine Verbindung mit England gibt.

Was Belgien angeht, so bietet die große West-Ost-Linie Ostende—Gent—Brüssel—Lüttich—Aachen nicht nur den großen Anschluß Deutschlands an Belgien selbst, sondern auch über Ostende und das benachbarte La Panne hinweg den Weg für den deutsch-englischen Verkehr und gibt außerdem eine neue direkte Verbindung mit Frankreich, weil diese Linie in Brüssel den Anschluß an das Nord-Süd-Kabel Roosendaal—Antwerpen—Brüssel—Tournai—Lille herstellt. Die letztgenannte Strecke findet in Lille eine Fortsetzung nach Paris, während der Nordpunkt Roosendaal den Anschluß an Holland gibt.

Im weiteren interessiert die Entwicklung in Italien. Die vorläufige Netzplanung zeigt etwa 2600 km. Ausgebaut sind bis jetzt erst 1100 km, und zwar die Strecke Mailand—Genua, die in Tortone einen Anschluß nach Turin gefunden hat. Von der Strecke Mailand—Genua soll, von Voghera abzweigend, eine Linie über Parma, Bologna und Florenz

nach Rom geführt werden, die eine Fortsetzung über Neapel nach der Südspitze des Landes (Reggio) erhalten wird. Die Strecke Rom—Neapel ist bereits fertiggestellt. Diese große Linie soll in Bologna einen nach nordöstlicher Richtung verlaufenden Anschluß an Venedig, in Florenz einen Zweig nach Pisa und Livorno, in Perugia einen Ausläufer nach dem Osthafen Ancona und in Salerno einen Zweig nach der südöstlichen Hafenstadt Bari erhalten. Schließlich ist auf die wichtige Linie hinzuweisen, die von Mailand über Verona und Padua nach Udine (zum Anschluß nach Wien) sowie nach Triest führen soll, und die in Verona eine nördlich führende Verbindung über Tirol mit München herzustellen haben wird. Mailand hat durch ein Kabel eine Verbindung mit Lugano erhalten und wird auch über Bern einen Anschluß an die Schweiz gewinnen. In Turin und Genua findet das Netz seinen Anschluß an Frankreich.

In Österreich ist infolge der schwierigen finanziellen Lage des Landes außer dem neuen Kabel Passau—Linz—Wien—Budapest, das in Linz einen Anschluß über Salzburg und Innsbruck an die Schweiz (Oberrhein) gefunden hat, und außer einer Linie Wien—Bruck—Graz Nennenswertes an Bauten noch nicht durchgeführt worden. Im Bau befindlich ist die Linie Wien—Marburg. Es sind aber große Linien geplant, von denen diejenige von Linz nach Prag hervorgehoben sei. Man beabsichtigt, weitere beträchtliche Mittel einzustellen, um einen ausreichenden Verkehr nicht nur mit den sämtlichen Nachbarstaaten, sondern darüber hinaus auch mit Frankreich, Belgien und England durchzuführen.

In der Tschechoslowakei sehen wir wie in Österreich erst die Anfänge einer Entwicklung, die ein nach allen Richtungen strahlenförmig auslaufendes Netz, und zwar mit dem Mittelpunkt Prag, schaffen soll. Ausgebaut sind die Strecken Prag—Dresden und Prag—Kolin—Brünn—Pregburg. In Ungarn beobachten wir eine Verbindung mit Österreich (siehe oben) und Prag (über Pregburg). Weitere Planungen gehen in der Richtung nach Agram und Triest, nach Belgrad und Sofia und schließlich nach Großwardein. In Polen befindet sich die Linie von Warschau nach Lodz und Krakau im Bau, während sich aus Rußland Bemerkenswertes noch nicht berichten läßt. Beachtenswert ist dagegen die Entwicklung in den nordeuropäischen Ländern. Hier tritt Schweden hervor, wo sich ein Netz ausbreitet, in welches bereits Göteborg, Norrköping und Visby eingeschaltet sind. Weitere Linien sollen Stockholm über Norrköping mit Deutschland (über Malmö), ferner Göteborg mit Dänemark verbinden. Die Teilstrecke Helsingborg—Kopenhagen ist bereits dem Betrieb übergeben. Stockholm hat auch einen Anschluß durch ein Seekabel an Finnland erhalten. Die für Norwegen zunächst geplante wichtigste Linie führt von Oslo nach Glensburg. Daß ein Anschluß an Schweden folgt, wird man als selbstverständlich annehmen dürfen, wenn man auch von greifbaren Plänen noch nichts gehört hat. Was schließlich Dänemark angeht, so ist dieses Land durch die am 3. Oktober 1926 durchgeführte Seekabelverbindung zwischen Gjedser und Warnemünde in den Bereich der öffentlichen Aufmerksamkeit getreten. Im übrigen ist auch in Dänemark noch alles in der Entwicklung, abgesehen von einigen kleinen inländischen Strecken und der bereits oben genannten Verbindung mit Schweden über Helsingborg.

Ein Deutscher, der in Paris gewesen ist, ist der nicht in seinen Umgebungen ein höheres Wesen? . . . Das ist eine Kleinmütigkeit, die ich im höchsten Grade bedaure . . . Wenn jemand nach drei Jahren aus Amerika zurückkommt und spricht von „Bei uns drüben“ oder gebraucht englische Ausdrücke, dann imponiert er seinen Landsleuten damit. Wenn aber jemand mit einem echt deutschen Namen nach Polen geht und kommt nachher zurück, ein Krauthofer als Krotowski, ein Schumann mit einem Sz geschrieben . . ., dann muß ich sagen: Es liegt darin eine Gefahr. Wenn man sich unter den übrigen Nationen umsieht, wird man keine finden, die sich avanciert vorkommt, wenn sie ihre Namen mit ausländischer Orthographie schreibt . . .

(Ebenda am 28. Januar 1886.)

Bismarck.

Eine Bibliothek der Weltliteratur.

Von Hermann Hesse¹.

II. Deutschland².

Nun haben wir von China bis Rußland, vom frühesten Altertum bis an die Grenze unserer Tage, die Literaturen mancher Völker durchstöbert und eine Menge des Bewundernswerten und Liebenswürdigen gefunden und haben doch unseren größten Schatz, unsere eigene deutsche Dichtung, noch unberücksichtigt gelassen. Einzig vom Nibelungenlied und einigen Erscheinungen des späteren Mittelalters war die Rede. Jetzt wollen wir diese Welt, unsere deutsche Literatur seit etwa 1500, noch mit besonderer Liebe betrachten und uns das auswählen, was wir davon am meisten zu lieben und uns zu eigen gemacht zu haben glauben.

Von Luther haben wir das Hauptwerk schon ganz zu Anfang genannt, die deutsche Bibel. Wir wollen aber von ihm auch einen Band kleinerer Schriften besitzen, entweder einige seiner volkstümlichsten Flugschriften enthaltend oder eine Auswahl der Tischreden oder ein Buch wie etwa das im Jahre 1871 erschienene „Luther als deutscher Klassiker“.

Während der Gegenreformation erscheint in Breslau ein merkwürdiger Mensch und Dichter, von dessen Werk uns lediglich ein schmales Büchlein voll Verse angeht — dies aber gehört zu den sublimsten Blütendeutscher Frömmigkeit und Dichtung: der „Cherubinische Wandersmann“ des Angelus Silesius. Im übrigen mag für die Lyrik der Zeit vor Goethe eine Auswahl genügen, etwa meine „Lieder deutscher Dichter“. Aus der Lutherzeit scheint uns noch der Nürnberger volkstümliche Dichter Hans Sachs durchaus der Aufnahme in unsere Sammlung würdig. Ihm reihen wir den „Simplicissimus“ von Grimmelshausen an, in dem die Zeit des Dreißigjährigen Krieges wild und grimmig aufklingt, ein Meisterwerk an Frische und blühender Originalität. In diese Gegend unserer Bücherei stellen wir auch die Abenteuer des Barons Münchhausen, die im 18. Jahrhundert verfaßt sind. Und nun sind wir an der Schwelle des

¹ Mit freundlicher Genehmigung des Verlages Philipp Reclam entnehmen wir diesen Aufsatz des bekannten Dichters dem Sammelwerk „Praktisches Wissen“. Der 800 Textseiten starke, mit rund 1000 einfarbigen und bunten Textbildern, 16 Atlasseiten und eine ganze Reihe farbiger Tafeln und Kupfertiefdrucken ausgestattete Band ist soeben in neuer Auflage erschienen und kostet in Halbleder gebunden 20,— RM.

² Vgl. Heft 3, S. 101 ff.

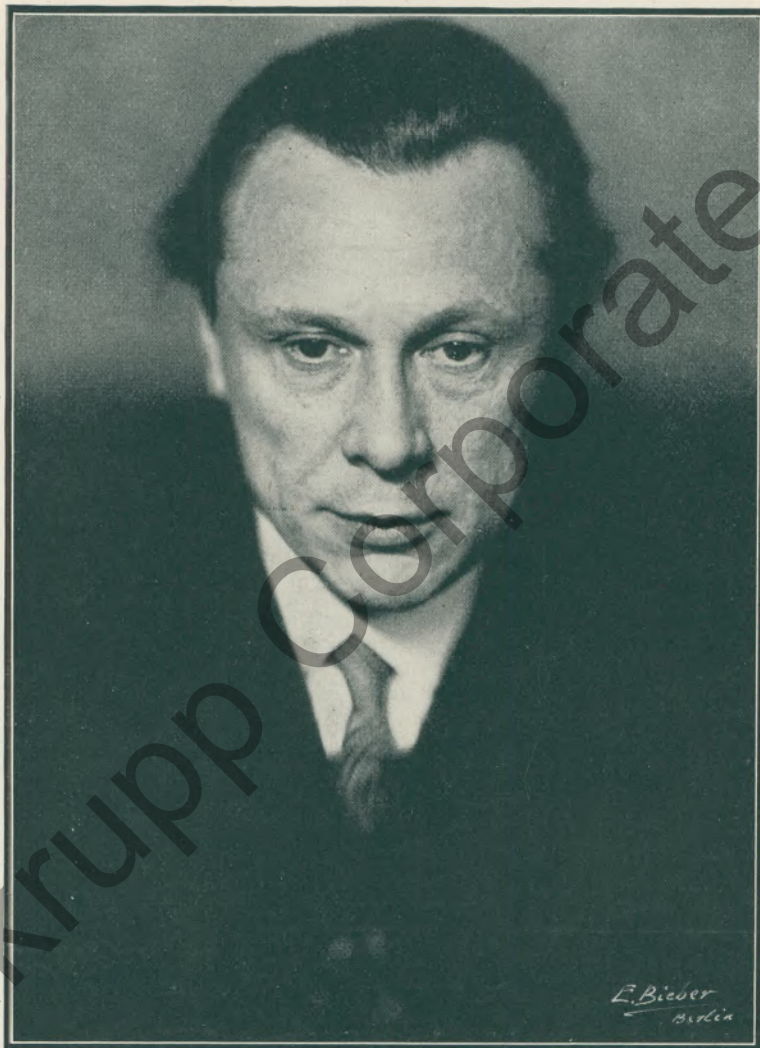
großen Jahrhunderts der neueren deutschen Dichtung. Mit Freude stellen wir die Bände von Lessing auf, es brauchen nicht die vollständigen Werke zu sein, aber sie müssen auch etwas von seinen Briefen enthalten. Klopstock? Die schönsten seiner Oden finden wir in unserer Anthologie, das genügt. Schwierig ist es mit Herder, der sehr vergessen ist und doch sicherlich seine Rolle noch nicht ausgespielt hat — es lohnt sich sehr, von Zeit zu Zeit in ihm herumzublättern und zu lesen. Wenn auch keines seiner größeren Werke als Ganzes noch standhält. Bei Reclam gibt es eine dreibändige gute Auswahl. Auch bei Wieland ist eine Gesamtausgabe sehr

entbehrlich, sein „Oberon“ aber und womöglich auch die Geschichten der Abderiten dürfen nicht fehlen. Freundlich, witzig, ein spielerischer Kalligraph der Form, an der Antike und den Franzosen geschult, Anhänger der Aufklärung, aber nicht auf Kosten der Phantasie, ist Wieland eine eigene, allzusehr vergessene Gestalt in unserer Geschichte.

Von Goethe nehmen wir in unsere Sammlung die schönste und vollständigste Ausgabe auf, die unsere Mittel uns irgend erlauben. Mag von den Gelegenheitsdramen, von den Aufsätzen und Rezensionen dies und jenes wegbleiben, die eigentlichen Dichtungen, auch die lyrischen Gedichte, müssen wir ungekürzt haben. Hier, in diesen Bänden, tönt alles an, was uns Seelenschicksal ist, und vieles davon wird endgültig formuliert. Und welch ein Weg vom Werther zur „Novelle“, von den frühen Gedichten zum zweiten Teil des Faust! Neben den Werken müssen wir auch die wichtigsten biographischen Dokumente haben, die Gespräche Eckermanns und einige der Briefwechsel, vor allem den mit

Schiller und mit der Frau von Stein. Aus dem Freundeskreise des jungen Goethe ist manches hervorgegangen, vielleicht das Schönste ist „Heinrich Stilling's Jugend“ von Jung-Stilling. Wir stellen dieses liebe Buch in die Nähe Goethes und ebenso eine Auswahl aus den Schriften von Matthias Claudius, dem Wandsbeker Boten.

Bei Schiller neige ich zu Konzessionen Obwohl ich die Mehrzahl seiner Schriften kaum je mehr zur Hand nehme, ist das Ganze dieses Mannes, sein Geist und Leben doch etwas so Großes und Bezwingendes, daß ich an ein dauerndes Erlöschen dieses Gestirnes nicht glauben kann. Seine Prosaschriften



Lichtbild: G. Bieber, Berlin.

Walter von Molo.

(nicht die historischen, sondern die ästhetischen) und die Reihe seiner großen Gedichte aus der Zeit um 1800 ziehen wir vor, und wir stellen hinzu das Buch „Schillers Gespräche“ von Petersen. Gern würde ich aus jener Zeit noch manches hinzufügen, Bücher von Musäus, von Hippel, von Thümmel, von Moritz, von Seume — aber wir müssen unerbittlich sein und dürfen nicht in eine Bibliothek, die auf Musset und Viktor Hugo verzichtet, Liebenswürdigkeiten kleineren Formates hineinschmuggeln. Aus der einzigartigen Zeit um 1800, Deutschlands geistig reichster Zeit, haben wir ohnehin noch eine Reihe von Autoren ersten Ranges einzureihen, zum Teil solche, die bis vor kurzem infolge von Zeitströmungen und auch infolge einer sehr beschränkten Art von Literaturgeschichtsschreibung entweder überhaupt vergessen oder unglaublich unterschätzt waren. So kann man über Jean Paul, einen der größten deutschen Geister, noch heute in populären Literaturgeschichten, die Tausenden von Studenten als Handbuch dienen, abgeschriebene Urteile einer verschollenen Kritik antreffen, in denen vom Bild dieses Dichters nichts mehr übrigbleibt. Wir rächen uns dafür, indem wir von Jean Paul die vollständigste Ausgabe aufstellen, welche wir finden können. Wer das übertrieben findet, der halte sich wenigstens für verpflichtet, die Hauptwerke zu besitzen: die „Flegeljahre“, den „Siebenkäs“ und den „Titan“. Und das „Schäckelstein“ des klassischen Anekdotenerzählers J. P. Hebel dürfen wir auch nicht vergessen.

Von Hölderlin gibt es neuerdings mehrere gute und vollständige Ausgaben, eine von ihnen stellen wir mit Andacht auf; oft werden wir diesen edlen Schatten beschwören, oft dieser Zauberstimme lauschen. Die Werke des Novalis sollen ihm von der einen, die von Clemens Brentano von der anderen Seite Nachbarn sein; leider fehlt von Brentano noch eine wirklich genügende Ausgabe. Seine Erzählungen und Märchen sind nie ganz vergessen worden, die tiefe Sprachmusik seiner Gedichte haben erst wenige entdeckt. Die von ihm und Arnim besorgte Sammlung deutscher Volkslieder „Des Knaben Wunderhorn“ gehört als eines der schönsten und originellsten deutschen Bücher natürlich mit dazu.

Die Werke Heinrich von Kleists müssen wir vollständig haben, die Dramen sowohl wie die Erzählungen, Aufsätze und Anekdoten. Auch er ist von seinem Volke erst spät entdeckt worden. Von Chamisso genügt uns der „Peter Schlemihl“, doch gebührt dem kleinen Büchlein ein Ehrenplatz. Von Eichendorff nehmen wir eine möglichst vollständige

Ausgabe: außer den Gedichten (den deutschesten, die es gibt) und dem beliebten „Laugenichts“ müssen auch die übrigen Erzählungen alle vorhanden sein, dagegen sind die Dramen und theoretischen Schriften entbehrlich. Von E. T. A. Hoffmann, dem virtuosesten Erzähler der Romantik, sollten wir ebenfalls mehrere Bände haben, nicht nur die beliebtesten seiner kürzeren Geschichten, sondern auch den Roman „Elzbiere des Teufels“. Hauffs Märchen und Uhlands Gedichte seien zur Wahl gestellt; wichtiger sind die Gedichte Lenaus und die der Droste, beides einzigartige Sprachmusikanten. Von Friedrich Hebbels Dramen ein oder zwei Bände, dazu seine Tagebücher, wenigstens in Auswahl, und eine anständige,

nicht zu knappe Ausgabe der Werke Heines (auch Prosa!) dürfen nicht fehlen. Und dann eine hübsche, reichliche Ausgabe von Mörike, vor allem die Gedichte, dann den „Mozart“ und das „Hügelmännlein“, womöglich auch den „Maler Nolten“.

Aus der Schweiz sind dem deutschen Schrifttum im letzten Jahrhundert drei bedeutende Erzähler zugewachsen: Jeremias Gotthelf, der Berner, der großartige Epiker des Bauerntums, und die Züricher Gottfried Keller und C. F. Meyer. Von Gotthelf nehmen wir die beiden Uli-Romane, von Keller den „Grünen Heinrich“, „Die Leute von Seldwyla“ und auch das „Sinnegedicht“, von Meyer den „Jürg Jenatsch“. Von beiden gibt es auch Gedichte von hohem Rang — wir suchen sie, wie noch manche andere Dichternamen, die zu nennen kein Raum war, in einer guten Blütenlese der neueren Lyrik, deren es ja manche gibt. Wer Lust hat, nehme noch Scheffels „Eckehard“ dazu, und ein Wort möchte ich auch für Wilhelm Raabe einlegen: seinen „Abu Telfan“ und

„Schüdderupp“ sollten wir uns nicht entgehen lassen. Aber damit hören wir auf — natürlich nicht, um uns der zeitgenössischen Bücherwelt zu verschließen, nein, es soll auch für sie in unseren Gedanken und in unserer Bibliothek Raum sein, doch gehört sie nicht mehr zu unserem Thema. Was in den Bestand gehört, der Generationen überdauert, darüber hat die eigene Zeit nicht zu urteilen.

Wenn ich nun am Schluß unseres Rundgangs auf meine Arbeit zurücksehe, so kann ich mir deren Lückenhaftigkeit und Ungleichheit nicht verhehlen. Ist es richtig, in eine Weltbibliothek die Abenteuer des Barons Münchhausen aufzunehmen, die indische Bhagavad-Gita aber wegzulassen? Durfte ich, wenn ich gerecht sein wollte, die herrlichen Lustspielsdichter des älteren Spaniens unterschlagen und die Volkslieder der Serben und die irischen Feenmärchen und so unend-



Lichtbild: E. Vieber, Berlin.

Frank Thieff.

lich viel anderes? Wiegt ein Novellenband von Keller wirklich den Thukydides auf und der „Maler Nolten“ das indische Pancatantram oder das chinesische Drakelbuch „I Ging“? Nein, natürlich nicht! Und so wird es denn leicht sein, meine Auswahl aus der Weltliteratur als höchst subjektiv und launenhaft aufzuzeigen. Schwer aber, vielleicht unmöglich wird es sein, sie durch eine andere, völlig gerechte, völlig objektive zu ersetzen. Dann müßten alle jene Autoren und Werke aufgenommen werden, die wir seit Knabenzeiten gewohnt sind in allen Literaturgeschichten anzutreffen, und deren Inhaltsangaben eine Literaturgeschichte immer wieder von der anderen abschreibt, denn um sie wirklich zu lesen, ist das Leben zu kurz. Und offen gestanden, ein guter schöner Vers eines deutschen Dichters, dessen Melodie ich bis in die letzte Schwingung zu kosten weiß, gibt mir unter Umständen sehr viel mehr als das ehrwürdigste Werk der Sanskrit-Literatur, wenn es mir nur in der steifen, ungenießbaren Übersetzung irgendeines Nichtkönners zugänglich ist. Und außerdem sind Kenntnis und Schätzung der Dichter und ihrer Bücher oft sehr wechselndem Geschick unterworfen. Wir verehren heute Dichter, die vor zwanzig Jahren in einer Literaturgeschichte überhaupt nicht zu finden waren. Um Gotteswillen, da fällt mir ein schweres Versehen ein: Ich habe den Dichter Georg Büchner [gestorben 1873] vergessen, den Dichter des „Woyzeck“, des „Danton“, der „Leonce und Lena“! Natürlich darf er nicht fehlen! Das, was uns Heutigen aus der deutschen Dichtung der klassischen Zeit wichtig und lebendig zu sein scheint, ist keineswegs dasselbe, was ein guter Kenner dieser Literatur noch vor fünf- und zwanzig Jahren als unvergänglich bezeichnet hätte.

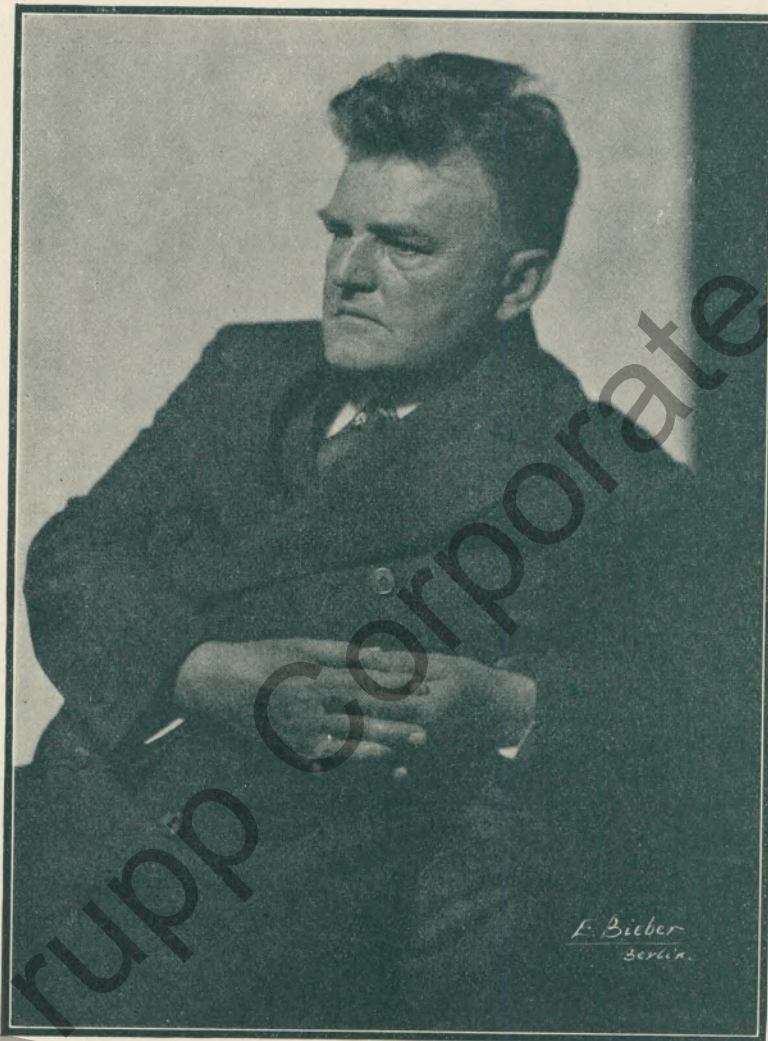
Während das deutsche Volk den Trompeter von Säckingen las und die Gelehrten in ihren Nachschlagebüchern uns den Theodor Körner als Klassiker empfahlen, war Büchner unbekannt, Brentano völlig vergessen, Jean Paul als verlüdertes Genie auf der schwarzen Liste! Und so werden unsere Söhne und Enkel wieder unsere heutigen Auffassungen und Schätzungen arg rückständig finden. Dagegen gibt es keine Versicherung, auch nicht in der Gelehrsamkeit. Doch

beruht dieses ewige Schwanken der Schätzungen, dieses Vergessenwerden von Geistern, welche dann einige Jahrzehnte später wieder entdeckt und hoch gepriesen werden, keineswegs nur auf der menschlichen Schwäche und Unbeständigkeit, sondern unterliegt Gesetzen, welche wir zwar nicht genau formulieren, wohl aber ahnen und erfüllen können. Nämlich alles Geistesgut, das einmal über eine gewisse Frist hinaus gewirkt und sich bewährt hat, gehört dem Bestand der Menschheit an und kann jederzeit wieder hervorgeholt, nachgeprüft und zu neuem Leben erweckt werden, je nach den Strömungen und seelischen Bedürfnissen der jeweils lebenden Generation. Unsere Großväter haben nicht nur eine ganz andere Vor-

stellung von Goethe gehabt als wir, sie haben nicht nur den Brentano vergessen und den Tiedge oder den Redwitz oder andere Modedichter überschätzt — sie haben auch das Tao-te-King des Lao-tse, eines der führenden Menschheitsbücher, gar nicht gekannt, denn das Wiederentdecken des Fernen Ostens und seiner Weisheit war eine Angelegenheit unserer heutigen Welt und Zeit, nicht der unserer Großväter. Dafür haben wir heute ohne Zweifel manche große und herrliche Provinz der Geisteswelt aus den Augen verloren, die unseren Ahnen wohlbekannt war, und die von unseren Enkeln wieder wird entdeckt werden müssen.

Ergeben wir uns denn in das Unvermeidliche, und bilden wir uns nicht ein, tatsächlich klüger zu sein als unsere Väter! Streben nach Objektivität und Gerechtigkeit ist eine schöne Sache, wir wollen aber der Unerfüllbarkeit dieses Ideals als eingedenk bleiben. Wir wollen uns in unserer hübschen Weltbibliothek ja nicht zu Gelehrten oder gar zu Weltrichtern emporlesen, sondern nur durch die

uns zugänglichsten Pforten in das Heiligtum des Geistes eintreten. Beginne jeder mit dem, was er verstehen und lieben kann! Lesen lernen im höheren Sinne kann man nicht aus Zeitungen und nicht aus zufälliger Tagesliteratur, sondern nur aus Meisterwerken. Sie schmecken oft weniger süß und weniger pikant als die Modelektüre. Sie wollen ernst genommen werden, sie wollen erworben sein. Ehe die Meisterwerke sich an uns bewähren, müssen wir uns an ihnen bewährt haben.



Bildnis: L. Bieber, Berlin.

Wilhelm von Scholz.

Die Neigung, sich für fremde Nationalitäten und Nationalbestrebungen zu begeistern, auch dann, wenn dieselben nur auf Kosten des eigenen Vaterlandes verwirklicht werden können, ist eine politische Krankheitsform, deren geographische Verbreitung sich auf Deutschland leider beschränkt.

Bismarck.

(26. Februar 1863 im Abgeordnetenhaus.)

Die deutsche Kleinstadt im Buche.

Von Dr. Karl Fuß.

Nur weil heute die Großstadt tonangebend ist, übersieht man leicht die Tatsache, daß immer noch ein ganz beträchtlicher Prozentsatz unseres Volkes in der Kleinstadt wohnt. Ich glaube auch nicht, daß diese zum Aussterben verurteilt ist; die Großstädte werden zumeist durch Zuzug vom Lande aufgefüllt und die kleineren Städte sind so etwas wie eine konstante Größe in der Bevölkerungsbewegung. Es fällt ihnen, soziologisch gesprochen, die Aufgabe zu, die Tradition des Bürgertums zu wahren, das sich in der Großstadt nur schwer entwickeln und durchsetzen kann.

Der literarische Realismus des 19. Jahrhunderts hat uns einige Werke aus dem Umkreis der deutschen Kleinstadt hinterlassen, die zur „großen“ Literatur gehören. In Gottfried Kellers „Leuten von Seldwyla“ steckt ebensoviel Weisheit wie Humor, und Otto Ludwigs Geschichte „Zwischen Himmel und Erde“ ist klassisch zu nennen. Theodor Storm weiß norddeutsche Kleinstadtmwelt in vielen seiner Novellen ungemein dicht zu geben.

Einige typische Kleinstadtromane aus neuerer Zeit seien hier kurz besprochen. Zuerst noch ein Vorkriegsbuch, das man nicht warm genug empfehlen kann: „Alle guten Geister“ von Anna Schieber. Wahrlich: alle guten Geister der deutschen Seele gehen in diesem Buche um. In schwäbischer Kleinstadtmwelt und bester alemannischer Erzählertradition wurzelnd, gibt es ein Stück Leben, ein Stück Entwicklungsgeschichte von zwei, drei jungen Menschen. Unbekümmerte Fabulierlust und vergrübelte Problematik, ernste Besinnlichkeit und beschwingte Heiterkeit — alles ist hier in hohem Maße da, und mit Recht hat man dieser Dichterin Namen mit dem Wilhelm Raabes zusammengebracht. Wie wächst einem die gemütliche Studierstube des alten Rektors Cabisius ans Herz, welche Poesie in den Lurmszenen um den alten Wächter Nössel und seine dicke Schwester Judith! Welch merkwürdige Exemplare und Originale lernen wir kennen, wie sie gerade in der Kleinstadt gedeihen, wie reizvoll sind diese Spiele der Kinder in den Gassen und Winkeln und Gärten! Und wenn ein gut Teil des Buches in Tübingen spielt — nun: die alte Alma mater am Neckar ist ja auch eine typische Kleinstadt. Die berufte Einbeziehung des Landschaftlichen, der Umwelt gibt dem Buche geradezu Relief, wenn es gelegentlich in den Umrissen etwas zu verschwimmen droht.

Neben Schwaben ist das fränkische Maingebiet die Landschaft der kleinen Städte, der verträumten Nester an Fluß und Nebenhügel. Ihr ist in Rini Tremel-Eggert eine ganz famose Kunderin entstanden. Ihr Roman „Die Rotmansteiner“ fängt die Atmosphäre solch eines kleinen halbhäuerlichen Frankensstädtchens meisterlich ein. Es sind im Grunde lauter Durchschnittsmenschen, deren Schicksale sich kreuzen; nichts Weltbewegendes geschieht. Und doch, welche Fülle von Freude und Leid wirbelt durcheinander, welch rundes und saftiges Stück Leben, Volksleben zieht an uns vorüber! Und ein lebenswürdiger kleiner Schuß Sentimentalität ist auch dabei. Ähnliches gilt auch der gleichen Verfasserin lebendigerem Buche „Fager Rapps und seine Peiniger“.

Aus derselben bayrisch-fränkischen Umwelt stammt Gottfried Böwels Buch „Volk auf alter Erde“. Er nimmt hier die Überlieferung der kurzen

volkstümlich-humoristischen Erzählung auf (man denkt etwa an Hermann Kurz) und führt in drei Abteilungen (Echelmengeschichten aus Fuchshofen, denkwürdige Ereignisse aus Bertolzhausen, Abenteuer aus Schrotstede) Bauern- und Kleinbürgertum in seinen Stärken und Schwächen, namentlich den letzteren, auf ergötzliche Weise vor. Urwüchsig, derb, volksnah sind diese Geschichten.

Das Rheinland sei in dieser Übersicht mit seinem äußersten Zipfel vertreten. Am Fuß des Hohen Venn liegt das alte Tuchmacherstädtchen Monschau (Montjoie), dem Ludwig Mathar in seinem Roman „Die Monschäuer“, ein schönes Denkmal gesetzt hat. Diese Mischung von Kernhaftigkeit, Arbeitsfreude und ein klein bißchen Windbeutel, wie sie der Held dieses Buches aufweist, ist ja typisch für den Kleinstädter — die gewisse Verbocktheit des Kleinstädters muß sich gelegentlich in irgendeiner Schnurrpfeiferei entladen, und der Biederkeit sitzt der Echelm im Nacken. Mathars Buch ist ein einziger Lobgesang auf die Monschäuer Heimat, die mit der Liebe des hier verwurzelten breit geschildert ist (neben ihr auch Köln, die zweite Heimat des Monschäuers Mathar). Zugleich bietet das Buch ein interessantes Kulturgeschichtliches Bild: wie das alte Tuchmehrgewerbe durch die Abschnürung vom Weltmarkt leidet, wie es wieder auflebt nach dem Bau einer Eisenbahn, wie aber auch die weniger angenehmen Folgen der Industrialisierung sich bemerkbar machen. Einkernhaft-deutsches Buch, innerlich gesund und echt.

Auf Josef Lauffs nieder-rheinische Romane sei kurz verwiesen — ich gestehe, daß mir sein schwulstiges Pathos nicht eben zusagt, aber die nieder-rheinischen Städtchen, die meist Schauplatz der Handlung seiner Bücher sind, kennt und schildert er wie kein anderer.

Norddeutsche Kleinstadt lernen wir gut kennen aus Hans Frands „Minnermann“, der ja freilich mehr sein will als ein Kleinstadtroman. Hier versucht nämlich der Dichter, das Schicksal des deutschen Volkes

im letzten Jahrzehnt im Spiegel einer mecklenburgischen Kleinstadtfamiliengeschichte aufzuzeigen. Aber immerhin können wir dieses Buch in unserem Zusammenhang anführen, da ein Dichter vom Ausmaße Hans Frands als glänzender Psychologe und leidenschaftlicher Gestalter eben das Atmosphärische seines Schauplatzes, die kleinbürgerliche Umwelt, ausgezeichnet zu vermitteln weiß.

Zum Schluß noch ostdeutsche Kleinstadt: vor ein paar Jahren hat Fritz Walter Bischoff eine Geschichte „Alter“ geschrieben, die zu meinen Lieblingsbüchern gehört. Sie spielt in einem stillen schlesischen Städtchen und gestaltet mit einer wundervollen Behaltenheit des Tons die lautlose Tragödie um ein altes Ehepaar und ihren verschollenen Sohn. Als ein Idyll behutsam eingestreut ist eine kleine Episode: wie die Frau mit einem letzten Abendglänzen der Sinne sich einem Freund, dem alten kanzigen Apotheker, zuneigt, indes sie miteinander musizieren. Grundmotiv: das Alter — Vereinsamung, Entsagung. Und diese stille, liebe Geschichte eingebettet in eine kleine schlesische Stadt, wo nach Krieg und Inflation die Menschen nicht minder schwer um ihre Existenz kämpfen als in den großen Städten.



Die neun Weltwunder der Neuzeit.

Von Dr. W. Schweisheimer.



Eine Riesenschnecke.

Bild: D. Sohn.

Das Treppenhaus des Hauptverwaltungsgebäudes der Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft.

Eine amerikanische Zeitschrift veranstaltete eine Rundfrage bei hundert führenden Amerikanern, was sie auf dem Gebiet der angewandten Wissenschaft für die sieben Weltwunder unserer Zeit hielten. Die Antworten ergaben mehr als fünfzig verschiedene Punkte. Mit der schwierigen Aufgabe, aus dieser Summe von Angaben nun wirklich die sieben bedeutendsten herauszufinden, wurde der Präsident des Massachusetts-Instituts für Technologie, Samuel W. Stratton, beauftragt. Es gelang ihm nicht, die Wunder der modernen Welt auf sieben zu reduzieren, er hielt mindestens neun Punkte für nötig.

Nach Stratton sind die neun Weltwunder der Neuzeit:

1. die Entdeckung der Bakterien und die Anwendung der Bakteriologie für die Wohlfahrt des Menschengeschlechts,
2. der Fortschritt unseres Wissens vom Aufbau der Materie und von Strahlungsvorgängen,
3. die fortschreitende Anwendung der Elektrizität als Licht, Kraft und im Verkehr,
4. die Konstruktion von Maschinen mit inneren Verbrennungsvorgängen und ihre praktische Anwendung (Motoren),
5. die modernen Methoden des Häuserbaues mit Metall und Zement,
6. die moderne Metallurgie,

7. die Konservierung der Nahrungsmittel mit modernen Methoden,
8. das Flugwesen,
9. die Entwicklung der Maschinen, die die Bürde der Arbeit erleichtern und ihren Ertrag heben.

Die Anwendung der Bakteriologie auf die menschliche Wohlfahrt geht im wesentlichen auf Louis Pasteur zurück. Seine Entdeckungen und Erkenntnisse ermöglichten es den Menschen, erfolgreich den Kampf gegen seine allerkleinsten und mächtigsten Feinde aufzunehmen. Die erfolgreiche Seuchenbekämpfung der Neuzeit beruht im wesentlichen auf den Erkenntnissen der Bakteriologie. Die durchschnittliche Hebung des Gesundheitszustandes und Verlängerung des Lebens hängt eng damit zusammen. Es ist noch lange kein Jahrhundert her, daß Pasteur die grundlegende Entdeckung machte, daß die Gärungsvorgänge bei Bier und Wein nicht „von selbst“ zustande kommen, sondern daß sie das Werk kleinster Lebewesen sind. Er fand die Luft voll von unsichtbaren Keimen, und von da aus ging die Entdeckung der einzelnen Bakterienarten, ihrer Wirkungen und gleichzeitig ihrer Bekämpfung. Heute sind tausend verschiedene Bakterienarten bekannt. Unzählige Forschungsstätten beschäftigen sich mit ihnen. Die Serumbehandlung zahlreicher Infektionskrankheiten beruht auf diesen Erkenntnissen, ebenso die für die Chirurgie so wichtigen Möglichkeiten der Ispesis und Antisepsis. Die moderne Städtehygiene mit ihrer einwandfreien Wasserversorgung und Konservierung von Nahrungsmitteln beruht letzten Endes auf den Erkenntnissen der Bakteriologie. Die Landwirtschaft, der Ackerbau haben von ihr wichtige praktische Unterstützung erhalten.

Die Erkenntnis vom Aufbau der Materie begann mit der Idee von den Atomen als den unsichtbaren Bausteinen des Weltalls. Die Entdeckung des Radiums und weitere Forschungen ermöglichten genaueren Einblick in die Welt der Atome. Ihre praktische Anwendung fand die Theorie in der modernen Chemie und der chemischen Industrie. Neue Erkenntnisse der Strahlenwirkungen ermöglichten die Benutzung von Radiumemanation, Röntgenstrahlen, ultravioletten Strahlen und anderen Strahlenarten. Auch die Wunder des Radio gehören zum Teil hierher. Dabei ist sicher anzunehmen, daß wir in der Erkenntnis und Benutzung der Strahlenwirkungen noch nicht am Ende des Möglichen angelangt sind.

Die Elektrizität, das dritte Weltwunder unserer Zeit, wurde schon lange in nutzbare Fesseln geschlagen, ehe man sich über das Wesen ihrer Kräfte im klaren war. Aus den kleinen, aber durchdachten Experimenten Faradays entstanden die großen Dynamomaschinen, die heute Kraft erzeugen und verteilen. Der Telegraph, das Telephon, die elektrische Glühlampe, elektrische Heizung und Ofen, die drahtlose Telegraphie, Radio usw. — das sind lauter Wunder, von denen jedes einzelne den sieben Weltwundern des Altertums überlegen ist, wie Stratton mit Recht sagt. Die Elektrizität hat durch die sparsame Erzeugungsmöglichkeit und durch die Art der Kraftverteilung jede Industrie von Grund aus revolutioniert.

Erstaunliche Änderungen im Treiben der Welt hat die praktische Anwendung der Verbrennungsmotoren mit sich gebracht. Das ganze Verkehrswesen hat ein neues Gesicht gewonnen. Ungefähr 28 Millionen fahren nach Strattons Angaben heute auf den Straßen der Erde, davon rund 23 Millionen allein in den Vereinigten Staaten. Die Motoren haben gleichzeitig ein wirksames Flugwesen erst ermöglicht. Von wachsender Bedeutung sind die Maschinen mit Ölfeuerung, namentlich der Dieselmotor.

Als fünftes Weltwunder wird die moderne Bauart mit Metall und Zement bezeichnet. Sie hat erst die Konstruktion unserer großen Bauwerke ermöglicht, der Wolkenkratzer, Brücken, Dämme, Untergrundbahnen, Kanäle, Tunnels usw. Mit den modernen Baumethoden lassen sich in wenigen Monaten Gebäude errichten, zu denen die Erbauer der Pyramiden

Jahre gebraucht hätten. Freilich ist auch die moderne Eisenbearbeitung, die Erzeugung von Stahl, mit eine Grundlage dieser Fortschritte, ebenso wie die Erfindung des Portlandzements im Jahre 1825 und seine weitere Entwicklung.

Ein neues Wunder ist die moderne Metallurgie. Sie gestattet, unter Anwendung von Hitzeprozessen, Metalle mit verschiedenen Stoffen zu vereinigen; dadurch werden Festigkeit, Härte und Leichtigkeit in entscheidender Weise beeinflusst. Spezialbedürfnisse können so Befriedigung finden: z. B. wird Nickelstahl, der um 50 % kräftiger ist als gewöhnlicher Stahl, für Propeller verwandt, für Motorteile, neuerdings auch für Brücken. Manganstahl wird zur Sicherung von Säfen gegen Einbruch wegen seiner Härte verwandt. Chromstahl, Vanadiumstahl und andere Zusammensetzungen verleihen den Metallen neue ungewohnte Eigenschaften. Stratton erwähnt auch das Duralumin, eine Aluminiumform, die wegen ihrer Leichtigkeit und Festigkeit beim Bau von Flugzeugen und Luftschiffen Verwendung findet. Diese Möglichkeit der Metallbearbeitung hängt zum Teil damit zusammen, daß es gelang, vorher nie erreichte Hitzegrade auf elektrischem Wege zu erzielen.

Man könnte sich wundern, daß unter den Weltwundern unserer Zeit auch die Konservierung der Nahrungsmittel erwähnt wird. Aber neben der Nahrung selbst, ist die Bewahrung und Erhaltung der Nahrungsstoffe von grundlegender Wichtigkeit für das Leben des modernen Menschen. Auf ihren Methoden beruht die Möglichkeit der Industrie; denn nur sie lassen große Mengen von Menschen in Industriezentren, fern vom Entstehungsort der Nahrungsmittel, leben und arbeiten. Die erste Konservierungsmethode war die Konservierung von Früchten in einem Glasgefäß nach Erhitzen, Verkorken und Wiederabkühlen; sie wurde am Ende des 18. Jahrhunderts erfunden. Die Entdeckung der Bakterien und die Möglichkeit ihrer Vernichtung hat die Konservierungsmethoden auf eine neue Stufe gebracht. Von größter Bedeutung sind auch die modernen Kältemethoden zur Erhaltung der Nahrungsmittel in frischem Zustand. Seit man weiß, daß sich Bakterien in der Kälte nicht vermehren können, werden ungezählte Tonnen verderblicher Nahrungsmittel in frischem Zustand Tausende von Kilometern weit befördert. Auch hier bringt die Elektrizität durch Ermöglichung elektrischer Gefriermethoden die Aussicht auf einen ganz neuen Weg.

Um so klarer ist es, daß das Flugwesen eines der modernen Weltwunder ist. Die Hoffnung der Jahrtausende, der Traum von Dädalus und Ikarus, hat sich jetzt verwirklicht. Die Namen Lilienthal und Brüder Wright zeigen den Weg an, der zurückgelegt wurde. Seit ihren Taten hat das Flugzeug die Erde umflogen, den Nordpol erreicht, alle Geschwindigkeitsrekorde geschlagen und einen Dauerrekord von fünfzig Stunden aufgestellt. Das lenkbare Luftschiff ist dabei, regelmäßige Verkehrsflüge einzurichten.

Als neuntes und letztes Weltwunder der modernen Zeit bezeichnet Stratton die Maschinen, die die Bürde der Arbeit erleichtern und ihren Ertrag heben. Eine Unmenge von Erfindergeist wurde aufgewandt, um in jedem einzelnen Gebiet menschlicher Tätigkeit die schwere körperliche Arbeit durch weniger drückende, durch Bedienung einer Maschine, zu ersetzen. Hierher gehören die Webmaschinen, ebenso wie die landwirtschaftlichen Maschinen beim Säen und Ernten, die Schreibmaschinen, Rechenmaschinen, automatischen Drehbänke, Mühlen, Druckpressen usw. Ein besonders wichtiger Zweig ist noch in Ausbildung begriffen: die Normalisierung der Teile der Gebrauchsgegenstände.

Wenn man noch von einem zehnten Wunder sprechen könnte, so ist es nach Stratton dieses: während die sieben Wunder des Altertums mit der Zeit zugrunde gingen und zerfielen, sind die Wunder der modernen angewandten Wissenschaften nicht von der Zeit abhängig; sie können vielmehr dauern und sich weiter entfalten.



Das Ichbewußtsein beim Kinde.

Von Studiendirektor Mosenthien, Berlin.

Das Ichbewußtsein ist dem Menschen nicht fertig angeboren. Das Kind lebt vielmehr zunächst nur in der Außenwelt, beschäftigt sich nur mit den Gegenständen dieser Außenwelt, ohne der Vorgänge im eigenen Innern, die ihm von jenen Kunde bringen, bewußt zu werden. Wann letzteres geschieht, mit welchem Zeitpunkt also genau der Anfang des Ichbewußtseins beim Kinde zu setzen ist, bleibt in Dunkel gehüllt; hier ist man nur auf die Beobachtung der allmählichen Entwicklung angewiesen.

Für das erste leise Erwachen des Ichbewußtseins ist zunächst der Selbst-erhaltungstrieb des Kindes bedeutsam, der allerdings nur instinktiv wie beim Tiere auftritt. Bei Schmerz und Hunger schreit das Kind, es erschrickt bei plötzlichen Geräuschen, greift gierig nach der Flasche usw.; es wehrt also drohende Gefahren von sich ab, greift dagegen eifrig nach lebensfördernden Momenten. Trotzdem kann von einer klaren Unterscheidung zwischen eigenem „Ich“ und „Nicht-Ich“ noch keine Rede sein, höchstens von den ersten dunkelsten Anfängen des Ichbewußtseins. Betrachtet doch das Kind den eigenen Körper noch als ein Außending genau wie die übrigen Dinge der Außenwelt.

Nur so erklären sich viele merkwürdige Erscheinungen innerhalb des frühesten Kindesalters. Das Kind greift nach den eigenen Händen und Füßen, als seien es Spielsachen, es zerrt an den eigenen Fingern; eigene Körperteile, besonders der Kopf, werden geschlagen, als seien es Außendinge. Man hat Kinder beobachtet, die sich in den eigenen Arm bißen oder die ihren Füßen noch im 16. Monat Essen anboten.

Auf welche Weise gewinnt nun das Kind, ehe es zum inneren Ichbewußtsein kommt, eine Vorstellung von dem eigenen Körperbild? Erfahrung und fortgesetztes Erleben zeigen dem Kinde Hände und Füße immer wieder in derselben Entfernung, treten in derselben Form ihm nahe, während die Außenwelt einem ständigen Wechsel unterworfen ist, sich ihm in den verschiedensten Gebilden bald nähert, bald entfernt. Sein eigenes Ich bleibt dagegen immer das gleiche, das allem Wechsel der Außenwelt gegenüber allein Beharrende. So

wird allmählich durch langes, wiederholtes Sehen und Unterscheiden die Vorstellung des eigenen Leibes als etwas von der Außenwelt Abgesondertes erkannt, das „Ich“ vom „Nicht-Ich“ unterschieden und damit ein dunkles „Ichgefühl“, wenn auch vorläufig nur körperlicher Art, gebildet.

Wichtig für die weitere Entwicklung des Ichbewußtseins im Kinde ist, daß das Kind fort und fort neue Vorstellungen durch geistige Eroberung der Außenwelt sammelt, sie

aufeinander bezieht, also allmählich denken lernt. Das Kind macht die Erfahrung, daß es durch bestimmte Bewegungen der Glieder Veränderungen in der Außenwelt hervorrufen kann. Es wirft Gegenstände vom Tisch, zerreißt die Zeitung und jauchzt, daß es selbst solch Geräusch hervorgebracht hat; es bewegt Dinge der Außenwelt und ist stolz auf seine Leistung und erkennt immer mehr in seinem Körper ein lebendiges Ganzes. Mit dieser Erkenntnis verknüpft sich das Lustgefühl des Kindes, daß es etwas tun und leisten kann. Hierbei lernt es gleichzeitig sich auch als empfindendes Ding den nichtempfindenden Gegenständen gegenüber kennen. Es empfindet Schmerz, wenn es sich stößt, den Schmerz verbindet es mit dem Körperbilde und den verursachenden Außendingen; der Wille, den



Lichtbild: E. Vieber, Berlin.

Eine erstaunliche Entdeckung.

eigenen Körper nicht mehr zu verletzen, wird ausgeprägter.

Alles, was mit dem Kinde stündlich und täglich in Berührung kommt, wie Nahrung, Kleidung, Spielsachen, haftet fortan fest und sicher in der Erinnerung, zumal wenn seine Triebe durch dieselben befriedigt, Schmerzen gestillt oder Freude erregt wurden. Auf diese Weise verstärkt sich durch ständig wiederholte Berührung mit den verschiedensten Dingen das Bewußtsein des Besizendürfnisses und damit die Unterscheidung des Eigentums vom fremden Gut. Immer weniger läßt es sich von seinem Besitz etwas nehmen; immer stärker verteidigt es seine eigenen Spielsachen. Ein Wegnehmen oder gar ein Entreißen bewirkt Unlustgefühl. Der eigene Leib bildet gleichsam den Mittelpunkt der Kindeswelt. Damit wächst die Vorstellung vom eigenen „Ich“, und das Ichbewußtsein gewinnt an Macht.

Neben diesen Gefühlen der Lust und Unlust, die zunächst Personen klar zu unterscheiden im Vordergrunde stehen, regen und entfalten sich dann auch höhere Gefühle, die Freude am Beobachten und Erkennen, Scham- und Ehrgefühl, Liebe und Mitgefühl, Gefühl für Recht und Unrecht, allerdings noch ohne die Kraft und Tiefe des reifen Alters mit mancherlei Unterschieden nach Veranlagung, Erziehung und Umgebung. Auch Eifersucht und Neid treten auf. Das Kind mag's nicht leiden, daß Brüderchen von der Mutter geliebkost wird.

Bei weiterer Entwicklung der Ichvorstellung tritt als wichtigstes Moment die Sprache hinzu. Töne und Wörter werden gehört, aufgenommen und behalten; das Kind bildet sie nach oder erzeugt sie selbst. Es freut sich darüber, daß es selbst alles hervorgebracht, ganz gleich, ob verstanden oder nicht. Es merkt bald, wie andere durch das Wörtchen „Ich“ sich von der Umgebung unterscheiden, und lernt so durch dies eine Wörtchen die Unterscheidung der eigenen Person, zunächst des eigenen Körpers, von der Umwelt.

Allerdings beginnt erfahrungsmäßig der Gebrauch des Fürwortes zu sehr verschiedener Zeit (2. bis 4. Jahr), und zwar um so früher, je öfter und deutlicher in der Sprache der Umgebung das „Ich“ hervortritt, besonders wenn ältere Geschwister nach Kinderart das „Ich“ kräftiger als der Erwachsene zur Geltung bringen (ich! ich!, ich auch!, ich nicht!). Ohne Zweifel hängt also die weitere Entwicklung des Ichbewußtseins wesentlich von dem Verkehr mit Menschen ab; je reger der Umgang, desto schneller der Fortschritt. Auch seinen Namen lernt das Kind sprechen durch die fortgesetzte Wiederholung aus der Umwelt; es fängt an, sich als eine Person im allgemeinen Sinne vorzustellen, sein eigenes Verhalten von dem anderer

Personen klar zu unterscheiden. Das Ichbewußtsein steigt höher, es vergeistigt sich.



Lichtbild: E. Bieber, Berlin.

Eine unliebsame Störung.

das so in allmählicher Entwicklung, in verschiedenem Fortschritt je nach Begabung, Umgebung oder Erziehung lang-

samer oder schneller zu immer größerer Klarheit sich herausbildet, bleibt fortan der Mittelpunkt in der Menschenseele. Mag draußen die Welt, mag Familienbild, Geschwister- und Bekanntenkreis wechseln, mögen Empfindungen, Vorstellungen, Lust- und Unlustgefühle sich wandeln, Hoffnungen und Wünsche kommen und gehen, „der ruhende Pol in der Erscheinungen Flucht“ bleibt fortan das „Ich“, auf das alles bezogen, von dem aus alles beurteilt wird. Hierin liegt die ganz besondere Bedeutung des „Ichbewußtseins“, es erhebt den Menschen unendlich

über alle anderen auf Erden lebenden Wesen und läßt ihn in der Beobachtung des eigenen und des anderen „Ich“ zur Erkenntnis wahrer Sittlichkeit wachsen.



Lichtbild: E. Bieber, Berlin.

„Mutti, fang mal!“

Monatliche Auslese besonders beachtenswerter Aufsätze aus deutschen und ausländischen Zeitschriften.

Fallende Meteore können Städte vernichten.

Aus einem Artikel von James Stokley in „Science News-Letter“,
Washington.

Ein plötzliches Aufleuchten am sommerlichen Himmel. „Eine Sternschnuppe“, sagen wir. Ein Meteor, totes Bruchstück eines Sterns, hat sich in unserer Atmosphäre ausgebrannt.

Aber eines Tages mag plötzlich das Getöse einer Million von Schnellzügen zu hören sein. Ein massiver Klumpen Himmelsstaub mag plötzlich aus dem Weltraum hervorschießen und inmitten einer Großstadt landen. Tausende würden umkommen. Schrecklicher als ein Krieg würde die Wirkung eines einzigen großen Meteoriten sein, der in die Zivilisation hineingeschleudert wird.

Meteore deuten die Existenz anderer Sonnensysteme an, anderer Gruppen von Planeten, die die Sterne des Himmels umgeben.

Vor einigen Monaten wurde in Südafrika ein Riesenmeteorit entdeckt. Sein Umfang kann nur geschätzt werden, da er noch fast ganz in der Erde vergraben liegt. Jedoch hat man ihn auf 50 bis 70 Tonnen geschätzt. Im Amerikanischen Naturgeschichtlichen Museum in New York befindet sich der berühmte Ahnighito-Meteorit, dessen Gewicht 36½ Tonnen beträgt, und der bis zur Entdeckung des vorstehend erwähnten südafrikanischen der Welt als größter bekannt war.

Aber selbst diese riesengroßen Himmelsgeschosse erscheinen klein, wenn man sie mit zwei anderen berühmten Meteoriten vergleicht. Am 30. Juni 1908, um 7 Uhr morgens, wurde im sibirischen Gouvernement Jenissei ein Schwarm von Meteoriten beobachtet. Gleich es in einer spärlich besiedelten Gegend war, sahen ihn Hunderte von Menschen, die auch das donnerartige Getöse, das den Fall begleitete, hörten. Ein für das Aufzeichnen von Erdbeben benutzter Seismograph in Irkutsk zeigte die Vibrationen an, die das Aufprallen der Meteorite auf den Boden hervorrief.

Über ein Gebiet von 3 km im Durchmesser war der Boden mit Hunderten von Löchern wie mit Granattrichern besät. Die Größe der einzelnen Meteorite ist unbekannt, da der Ort, wo sie landeten, sumpfig ist, und erst 20 Jahre später wurde die Stelle durch eine russische Expedition gründlich untersucht. Es ist geplant, im nächsten Jahre nach den Meteoriteinen zu graben. Wegen des weichen Bodens im Sommer muß im Winter gegraben werden, wenn der Boden gefroren ist, daher ist das Unternehmen kein leichtes. Aber es wird sich wahrscheinlich herausstellen, daß manche der einzelnen Stücke weit größer sind als die uns heute bekannten.

Als dieser Meteoritenschwarm in die Erdatmosphäre eintrat, häufte er eine enorme

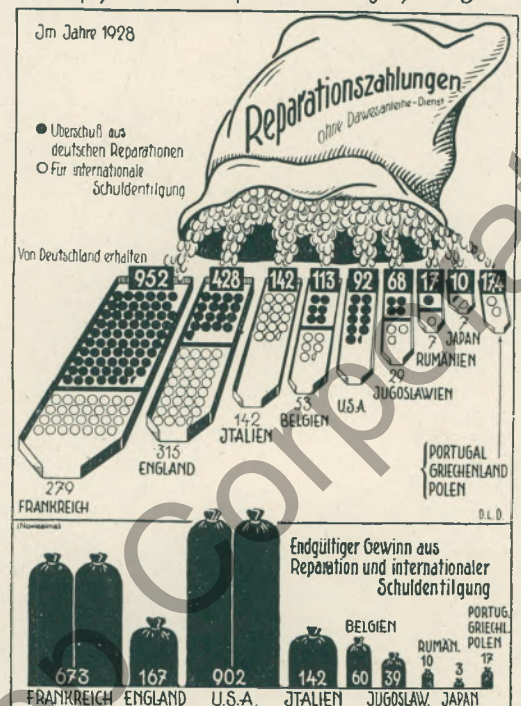
Menge Luft vor sich auf. So schnell bewegte er sich, daß die Luft keine Zeit hatte, zur Seite zu weichen, und sie wurde deshalb stark verdichtet und erhitzt. Als die Meteoriten auf den Boden prallten, entwich die Luft nach allen Seiten. Barographen in Irkutsk und Kirensk registrierten diese Luftwelle, als sie diese Städte erreichte. Meilenweit auf beiden Seiten legte sie durch die Wälder, legte Bäume um und verfrachte sie wie mit einer Blasfackel. Eine Herde zahmer Rentiere wurde vernichtet. Eine kleine Scharbäck, in der sich Werkzeuge und Kochutensilien befanden, wurde zerstört und manche der Metallgegenstände wurden geschmolzen. In einem noch größeren Gebiet, vielleicht 80 km im Durchmesser, wiesen die nicht umgeknickten Bäume Zeichen des Waldbrandes auf. Glücklicherweise befanden sich keine menschlichen Wesen in diesem Gebiet.

Aber selbst die sibirischen Meteoriten sind wahrscheinlich kleiner als jenes berühmte Meteor, das den Meteoritater in Arizona verursachte. Niemand weiß, wann dieses Meteor herabfiel; vielleicht geschah es vor Tausenden von Jahren, aber die Tatsache seines Falles ist in Form eines großen Kraters mit einem oberen Durchmesser von 1300 m und einer Tiefe von 140 m unter dem Niveau der ihn umgebenden Ebene verewigt. Um den Rand herum ist ein Ring von Quarz und Gesteinsstücken aufgetürmt, so daß er eine innere Höhe von etwa 170 m hat. Eine Gesellschaft hat sich gebildet, die an der Arbeit ist, die Eisenmassen des Meteors selbst zu entdecken. Es wird sich vielleicht herausstellen, daß dies ein Schwarm von Meteoriten war, aber dann war dieser viel kompakter als der sibirische vom Jahre 1908.

Angenommen, das Meteor wäre im Jahre 1908 fünf Stunden später auf der Erde gelandet. Inzwischen hätte sich die Erde so viel gedreht, daß das Himmelsgeschloß das nördliche Schweden oder Norwegen getroffen hätte, und das Resultat wären schreckliche Menschenverluste gewesen. Hätte sich dieses zehn Stunden später und etwas weiter südlich ereignet, so hätte es New York treffen und eine bis dahin in der Welt nie vorgekommene Katastrophe verursachen können.

Wenn ein Meteor die Erdatmosphäre trifft, ist seine Geschwindigkeit eine derartig große, daß die Reibung mit der Erdatmosphäre es zur Erhitzung und zum Glühen bringt. Das Resultat ist die bekannte Sternschnuppe. Eine sehr helle Sternschnuppe nennt man einen Feuerball. In der großen Mehrheit aller Fälle wird die Sternschnuppe durch die atmosphärische Reibung vollständig verbrannt. Das Eisen oder andere in ihr enthaltene Elemente werden in Oxide verwandelt und verflüchtigen sich in der Luft. Eine Sternschnuppe, die so groß ist, daß sie die Erdoberfläche erreicht, nennt man Meteorit.

Was wird aus Deutschlands Reparationszahlungen?



Die Dresdner Bank gibt in einer Zusammenstellung, „Die wirtschaftlichen Kräfte der Welt“, eine Aufstellung der Volksvermögen und des Volkseinkommens und seiner Verwendung in den wichtigsten Staaten. Selbstverständlich handelt es sich auch bei diesen Zahlen nur um vorsichtige Schätzungen. Unter den Einnahmen der Volkswirtschaft, aus denen sich ja das Volkseinkommen zusammensetzt, weist sich nun bei allen Staaten auch der Überschuss der Einnahmen aus Reparationen und sonstigen Kriegsforderungen über die entsprechenden Ausgaben (Kriegsschulden) aus. Die Summe dieser Überschüsse, die auf dem Schaubilde unten durch verschieden große Säcke gekennzeichnet sind, differiert nur wenig mit der Summe der Zahlungen, die 1928 Deutschland an Reparationen leistete. Wir haben oben auf den Zahlbrettern dargestellt, welche Summen die einzelnen Ententestaaten von uns im Jahre 1928 erhielten. Die schwarz gezeichneten Kreise stellen den Anteil der Summen dar, die jeder Staat für sich behalten kann, die weiß gezeichneten Kreise und die vor dem Zahlenbrett angegebenen Zahlen die von den Staaten aus den Reparationen erhaltenen Summen zur internationalen Schuldentilgung. Schließlich rechnet die Dresdner Bank aus, daß jeder Franzose (also pro Kopf der Bevölkerung) aus dem Überschuss der Reparationszahlungen 16 RM. erhält, jeder Belgier und jeder Amerikaner 8 RM., jeder Engländer 4 RM., jeder Jugoslawe 3 RM. und jeder Pole 1 RM. Bei Frankreich machen die Reparationen 2 Proz. des Gesamteinkommens des Volkes aus.

Die Macht des Sonnenlichts.

Aus einem Artikel von Leonard B. Dodds in „The Review of Reviews“, London.

Die Industriellen haben heute erkannt, daß das Sonnenlicht für kaufmännische Unternehmungen ebenso wertvoll ist wie für die medizinische Wissenschaft. Fensterglas, das die ultravioletten Strahlen der Sonne durchläßt, wird jetzt in großen Mengen hergestellt. Etwa 3000 qm Vitaglas sind für die neuen Geschäftsräume der Imperial Chemical Industries, Ltd., in Millbank bestellt. Es wird nicht lange dauern, bis alle Neubauten mit Fensterglas versehen werden, das die ultravioletten Strahlen des Sonnenlichtes durchläßt.

Kürzlich angestellte Untersuchungen der infraroten Strahlen ergaben, daß sie, wenn sie in Verbindung mit dem Element Selen verwendet werden, geradezu Wunderbares leisten.

Um die Lackierung von Lincolnwagen zu prüfen, verwendet die Ford Motor Company ultraviolette Energie von Quarzlampen. Da diese Lampen Strahlen erzeugen, die viermal stärker sind als die der Sonne, kann man mit Sicherheit annehmen, daß selbst die Tropensonne keine Einwirkung auf einen Lack haben wird, welcher unter der Wirkung dieser ultravioletten Strahlen nicht rissig wird und nicht Blasen wirft. Ähnlich ist die Methode, die eine Textilfabrik zur Prüfung des Verbleichens verwendet. Stoffe und Farben, die unter diesen Strahlen nicht verbleichen, werden auch durch den Sonnenschein nicht verbleichen. Auch zur Herstellung von „Antiquitäten“ werden die Strahlen benutzt. Wandteppiche mit mittelalterlichen Mustern, aber von moderner Herkunft, werden den Strahlen ausgesetzt, damit sie schnell das antike Aussehen erhalten, das die Originale sich im Laufe der Jahrhunderte erworben. Es wird behauptet, daß neue Weine durch Behandlung mit ultravioletten Strahlen den Geschmack und die Blume alter, reifer Weine erhalten, und in Frankreich werden jetzt dahingehende Experimente angestellt. Die Schwierigkeit besteht bis jetzt darin, daß rote Weine unter den Strahlen verbleichen.

Auch für analytische Arbeit sind ultraviolette Strahlen von enormem Nutzen. In ihrer Genauigkeit nähert sich die analytische Lampe dem Spektroskop. Mit Hilfe eines besonders konstruierten Filters wird das durch diesen Apparat erzeugte sichtbare Licht ausgeschieden, und Substanzen werden auf diese Weise unter den allein zurückgebliebenen ultravioletten Strahlen untersucht. Manche Substanzen weisen, wenn sie durch ultraviolette Strahlen angeregt werden, das Phänomen der Fluoreszenz auf, ein eigenartiges Leuchten, das je nach der untersuchten Substanz die Farbe wechselt. Die unsichtbaren ultravioletten Strahlen werden tatsächlich in ein sichtbares Licht von längerer Wellenlänge umgewandelt, und indem man die verschiedenartig gefärbten Fluoreszenzen vergleicht, kann man viele Substanzen identifizieren und diejenigen, welche bei Tageslicht identisch erscheinen, eingruppieren. Z. B. können Perlen nach ihrem Ursprung klassifiziert werden, und echte Diamanten kann man von den geschicktesten Imitationen durch ihre prächtige blaue Fluoreszenz unterscheiden.

In der Geschichtsforschung werden diese Strahlen zum Entziffern von Palimpsesten verwendet. In der Kriminalistik hat sich ein Apparat zum Prüfen gefälschter Dokumente, Banknoten u. dgl. als so wertvoll erwiesen, daß eine große deutsche Bank alle ihre Filialen mit für diese Zwecke geeigneten Lampen versehen hat.

In der Textilindustrie werden Gewebe auf bakterielle Beschädigung und Mottau untersucht, und ähnliche Methoden wendet eine große Tabakfabrik an. Wenn eine Zigarette unter diesen Strahlen betrachtet wird, sieht man — sogar durch die Papierhülle hindurch — deutlich die leuchtende weiße Fluoreszenz von Unreinheiten, denn sie steht im starken Kontrast zu der bräunlichgelben Farbe des Tabaks.

Nahrungsmittel werden mit diesen Strahlen bestrahlt, um den Vitamingehalt zu vergrößern. Butter wird bestrahlt, indem sie auf ein endloses Band ausgebreitet wird, das an Quecksilberlampen vorbeigleitet. Obgleich sich eine geringe chemische Veränderung vollzieht, findet keine Veränderung in der Farbe oder im Geschmack statt. Mehrere Bäckereien bestrahlen ihr Brot. Manche Importeure benutzen die Bestrahlung, um Obst, besonders Bananen, zum Reisen zu bringen, und sie behaupten, daß die Verhütung des Verderbens reichlich die Kosten aufwiege. Kürzlich ist Dr. Scholls Apparat für das Bestrahlen von Milch auf den Markt gebracht worden. Dieser übertrifft alle anderen Methoden, denn er scheint den widerwärtigen Geruch, wie von verfaultem Haar, und den unangenehmen Geschmack, wie er sonst bei bestrahlter Milch auftritt, nicht zu verursachen. Es ist ferner eine Methode für die Massenproduktion von bestrahlter Trockenmilch erfunden worden.

Ultraviolette Strahlen sind auch ein sehr wirksames Sterilisierungsmittel. Infrarote Strahlen werden von einer Lampe auf fast die gleiche Art und Weise erzeugt wie die ultravioletten, und es hat sich erwiesen, daß Selen, das außerordentlich lichtempfindlich ist, auch durch diese unsichtbaren Strahlen beeinflusst wird. Dies ist seit vierzig Jahren bekannt, aber die praktische Anwendung macht erst jetzt Fortschritte. Eine Selenzelle wird an den gewöhnlichen elektrischen Strom und eine infrarote Strahlen erzeugende Lampe in ähnlicher Weise angeschlossen. Der Strahl von der Lampe wird auf die lichtempfindliche Selenzelle gerichtet und bildet so einen Stromkreis. Die Wirkungen des Unterbrechens dieses Stromkreises werden jetzt praktisch angewandt. Mittels einer ingeniosen mechanischen Vorrichtung

Alte Pergamenthandschriften, auf denen in Zeiten, als es an Pergament mangelte, die ursprünglichen Schriftzeichen beseitigt und durch jüngere ersetzt wurden.

tritt eine Alarmlampe in Tätigkeit, wenn jemand oder etwas in das Reich des unsichtbaren Strahles tritt. Eine bekannte Edelmetallfirma hat außer der Einbrecher-Alarmlampe noch eine Selenzelle im Fenster ihres Büros angebracht, und der diensttuende Polizist hält seine elektrische Taschenlampe an die Zelle, die ihrerseits einen Schalter in Bewegung setzt, der das elektrische Licht des Gebäudes einschaltet. Ein Berühren des Apparates bewirkt das Läuten einer Alarmlampe und gibt dem nächsten Polizisten, der vorbeigeht, ein Warnungssignal.

Mehrere große britische Eisenbahngesellschaften probieren die Kombination von Selen und Infrarot bei Signalen aus.

Die Strahlungen des Sonnenlichts sind für die Industrie so wichtig geworden und eröffnen künftigen Forschungen solche große Möglichkeiten, daß man sich wohl fragen darf, welcher Faktor im Sonnenlicht der wertvollere ist — die sichtbaren oder die unsichtbaren Strahlen.

Die fliegende Windmühle.

Aus einem Aufsatz von Donald F. Rose in „The North American Review“, New York. — Der Verfasser ist literarischer Kritiker der New Yorker Monatschrift „The Forum“ und ständiger Mitarbeiter des „Aero Digest“.

Im Dezember 1928 sah ich in Bryn Athyn bei Philadelphia ein sonderbares Flugzeug, das allen aeronautischen Gesetzen Hohn zu sprechen schien. Es flog bald langsam, bald schnell. Es flatterte dahin, kaum 30 m über dem Boden, es stand beinahe still in der Luft. Es umkreiste ein Gebäude, und schließlich flog es fort über die Felder nach der Fabrik, ließ sich beinahe senkrecht zur Erde nieder, rollte noch ein paar Fuß weiter und stand dann still.

Das Flugzeug war das Autogiro, und der Führer war Harold G. Pitcairn, der Generaldirektor der verschiedenen Pitcairnschen Flugzeugunternehmen. Das Autogiro ist die Erfindung eines Spaniers, Juan de la Cierba, der lange Jahre daran in England arbeitete und die amerikanischen Herstellungsrechte an die Pitcairn-Cierba Autogiro Company of America verkauft hat.

Dieses Flugzeug segelt um die Ecken in der uns durch Charlie Chaplin vertrauten Art und Weise und streift in der Luft umher, daß einem Laien angst und bange wird. Es kommt auf uns zu, bis es nur noch 5 m von der Erde entfernt ist, und dann flattert es wieder in die Höhe. Es saust dahin schneller als ein Schnellzug und läßt sich dann plötzlich auf eine Rasenfläche von der Größe eines Tennisplatzes nieder. Nur 3 m weit rollt es dort, bevor es stillsteht.

Ich bin selbst darin geflogen. An seiner Vervollkommenheit wird eifrig gearbeitet, und es sollte nicht lange dauern, bis man dies Flugzeug überall am amerikanischen Himmel sieht.

Das normale Flugzeug hat drei Mängel. Es gebraucht zuviel Platz zum Starten und Landen, hat eine unerwünscht hohe Landungsgeschwindigkeit und erfordert die dauernde Geschicklichkeit und Umsicht des Führers. Zu einem großen Teil hat das Autogiro diese Mängel überwunden.

Das Autogiro ist nicht ein Schraubenflugzeug. Sein Grundprinzip beruht auf seiner „Auto-Kreiselsbewegung“. Dies bedeutet, daß sein Flug nicht nur durch die Vorwärtsbewegung des ganzen Flugzeuges, sondern durch die vereinigte Wirkung der Vorwärtsbewegung und der Umdrehung seiner „Flügel“ bedingt ist.

Die Maschine hat das herkömmliche Gestell, einen gewöhnlichen Flugmotor und Propeller an der üblichen Stelle sowie Schwanzflächen und -steuer wie ein gewöhnliches Flugzeug. Es hat jedoch, mit Ausnahme von kurzen Stößen, nicht die uns bekannten Tragflächen. In der Mitte des Flugzeuges erhebt sich ein Stahlmast, an dessen Spitze sich ein „Rotor“, eine vierflügelige, windmühlenartige Vorrichtung, befindet. Diese ist kein Propeller, da sie nichts vorwärtstreibt, sondern sich frei auf Kugellagern dreht. In der Luft macht dieser Rotor etwa 140 Umdrehungen in der Minute, eine Geschwindigkeit, die etwa ein Zehntel derjenigen des gewöhnlichen Propellers beträgt.

Das Erstaunlichste an dem Flug des Autogiros ist, daß es auf seinem sich frei drehenden Rotor fliegt, der ihm genau dieselben Dienste leistet wie die Tragflächen dem Flugzeug. Es ist schon lange bekannt, daß eine rotierende Fläche einen Flug wirksam gestalten kann, aber ein solcher Flug hatte sich als sehr unbefriedigend und unsicher erwiesen; alle Arten von rollenden Bewegungen und „Stößen“ kamen dabei vor, hauptsächlich daher, daß die eine Seite des „Flügels“ sich in der Flugrichtung bewegte, während der entsprechende Flügel auf der anderen Seite rückwärts ging.

Diese Schwierigkeit wurde beim Autogiro dadurch behoben, daß man es den Rotorflügeln überließ, sich der Luft, in der sie sich drehen, anzupassen. Sie können innerhalb gewisser Grenzen steigen und sich senken und sich den veränderlichen Spannungen ihrer Vor- und Rückwärtsbewegungen anpassen. Der Rotor wird zu einem exakten mechanischen Äquivalent des Abwindsamens, der langsam und leicht zur Erde wirbelt, ausgenommen, daß der von dem vorne befindlichen Motor und Propeller erzeugte Vorwärtsschlag des Schiffes diese langsam sich drehenden Windmühlenflügel in eine Flugfläche verwandelt und das ganze Fahrzeug in der Luft hält.

Das neue Flugzeug läßt sich billig herstellen und ist leicht zu lenken. Innerhalb weniger Stunden ist das Lenken zu erlernen. Das Landen ist sehr leicht. Einer der konservativsten amerikanischen Piloten prophezeit, daß in spätestens fünf Jahren der amerikanische Geschäftsmann draußen im Vorort in derselben selbstverständlichen Weise sein Autogiro besteigen wird, wie er heute in sein wartendes Auto steigt.

Der Baum als technisches Problem.

Aus einem Artikel von Charles D. Stewart in „The Atlantic Monthly“, Boston.

In jedem noch so lebendigen Baum ist die Substanz, aus welcher der Stamm und die Äste bestehen — der massive Teil des Baumes —, untätige, leblose Substanz. Das Kernholz eines Baumes ist tot in jedem Sinne. Seine Röhren befördern keinen Saft mehr nach oben. Von dem Kernholz nach außen zu bis zu einem Punkt nahe an der Oberfläche finden wir das aus langen Röhren bestehende Wasserleitungssystem, und diese Röhren sind bloße Leitungen, vollkommen untätig und leblos. Anfänglich, als sie in der Bildung begriffen waren, arbeiteten lebende Zellen in ihrem Innern, kleine Behälter, die Protoplasma enthielten; aber als sie fertig waren, verschwanden die lebenden Zellen.

Der einzige wirklich lebende Teil des Baumes ist eine dünne Lage von Zellen an der Oberfläche des Holzes, Kambiumschicht genannt. Dieser lebendige Teil ist es, welcher den Baum aufbaut und wachsen läßt.

Wenn wir einen Baum durchsägen, können wir die Ringe seines jährlichen Wachstums zählen. Ein Schnitt durch einen Baum nahe an der Wurzel zeigt vielleicht 300 Jahresringe, während Schnitte in größerer Höhe nur 100 oder 50 oder 40 Ringe bloßlegen. Die Anzahl der Ringe wird nach oben zu immer geringer. Wenn wir einen bestimmten Ring aufwärts verfolgen, finden wir, daß er kleiner und kleiner wird, bis er schließlich ganz verschwindet. Ein Ring nahe am Mittelpunkt des Stammes endet schon in kurzer Entfernung vom Boden. Und jeder dieser Ringe, mag er der 40. oder 100. vom Mittelpunkt aus sein, zeigt sowohl die Höhe als auch die Dicke an, die der Baum in der betreffenden Anzahl Jahre erreicht hat. In demselben Maße, wie der Stamm nach oben hin dünner wird, werden es auch diese inneren Schichten des jährlichen Wachstums. Alle aufeinanderfolgenden Oberflächen des Stammes sind hier eingeschlossen.

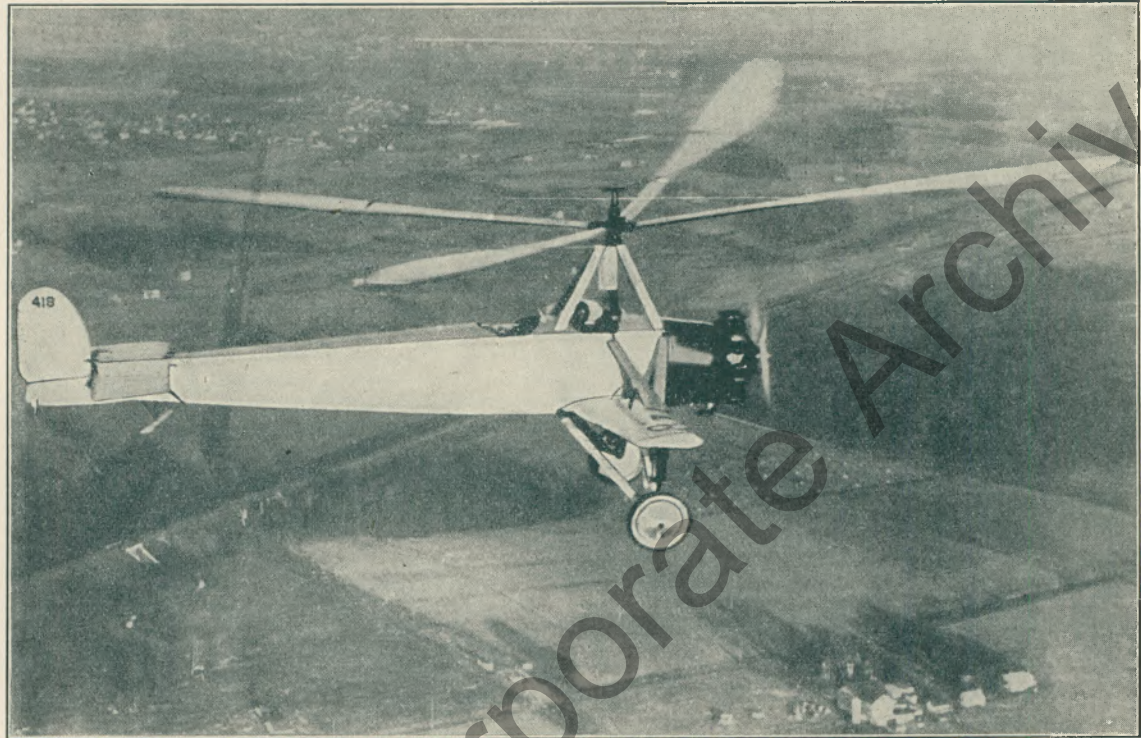
So sehen wir, daß ein Baum in Wirklichkeit ein Lebensmantel ist, der sich über die toten Bäume vergangener Jahre ausbreitet. Eine Generation steht innerhalb der anderen, und sie hüllen sich der Reihe nach ein. Das äußere Leben von Kambium und Blatt und Knospe benutzt dieses Spalier, um aufzusteigen, der Sonne und dem Himmel entgegen. Anstatt jedes Jahr sein altes Skelett beiseite zu werfen und neu anzufangen, klammert sich der Baum an seine toten Knochen, profitiert von ihrem Bau und bildet in ihnen Röhren, die Wasser für ein größeres Wachstum liefern. Wenn wir diese Art Wachstum mit anderen Methoden in der Tier- oder Pflanzenwelt vergleichen, muß sie uns als eine höchst interessante Erfindung erscheinen.

Da der innere bzw. leblose Teil eines Baumes nicht wachsen kann, bleibt ein Nagel, den man in beliebiger Höhe in einen jungen Baum schlägt, während der ganzen Lebensdauer des Baumes in derselben Entfernung vom Erdboden, und jeder Ast bleibt stets im gleichen Abstand vom Erdboden.

Ein Baum ist wie andere Lebensformen auf eine beständige Zirkulation von Flüssigkeit durch seine Gewebe angewiesen. Animalische und pflanzliche Lebensvorgänge können nur vor sich gehen, solange jede einzelne Zelle von einer Flüssigkeit umgeben ist, welche Nährstoffe enthält. Um diese Forderung zu erfüllen und für Verdampfung in großem Maße zu sorgen, leitet der Baum eine große Wassermenge nach oben. Eine ziemlich große Buche braucht an einem trockenen, heißen Tage etwa 300 Liter Wasser, und eine große Eiche noch weit mehr; schon eine Sonnenblume braucht 1 Liter. Und dies Wasser muß bei den hohen Baumarten 60 bis 80 m hoch gefördert werden. Jeder, der etwas vom Druck in Wassertürmen versteht, wird interessiert fragen, wie dergleichen möglich ist. Die Antwort lautet: Wir wissen es nicht.

Mit dem Lampendochtprinzip, der Haarröhrchenanziehung, kommt man hier nicht weit. Haarröhrchenanziehung würde das Wasser nicht einmal bis zur Spitze selbst eines mäßig hohen Baumes steigen lassen.

Wurzeldruck oder Osmose, eine Art mächtiger Aufsaugung, hervorgerufen durch nicht im Gleichgewicht gehaltenen chemischen Druck, ist als Erklärung herangezogen worden. Wenn man eine Pflanze nahe am Boden abschneidet und ein Glasröhrchen aufrecht an ihrem Stengel befestigt, ist es möglich, die Höhe festzustellen, bis zu der ihr Saft durch den von unten ausgeübten Druck steigt. Unter günstigen Bedingungen übt ein Weinstock einen Druck aus, der genügt, um eine Wassersäule 11 m steigen zu lassen, während eine Birke es bis zu 25,8 m Höhe gebracht hat.



Die fliegende Windmühle.

(Vgl. auch die weiteren Abbildungen im „Werk“ Februar 1929, S. 78.)

Dieses könnte sehr vielversprechend für eine weitere Forschung erscheinen, doch findet dieser Wurzeldruck nur im Frühling und besonders morgens statt. Man hat gefunden, daß, wenn der Baum die größte Wassermenge verdunstet, d. h. an trockenen, heißen Sommertagen, überhaupt kein Wurzeldruck vorhanden ist.

Es ist erwiesen, daß das Steigen des Wassers in den Röhren eines Baumes durch eine Anziehung von oben her verursacht wird. Ein von einer lebenden Pflanze abgeschnittener Ast, dessen Ende luftdicht in eine Glasröhre eingeseckt wird, zieht eine Wassermenge mit solcher Kraft aus der Röhre heraus, daß eine Quecksilbersäule hinterher mit aufgezogen wird. Aber hier stellt sich der Lösung des Problems eine neue Schwierigkeit entgegen.

Eine Saugpumpe saugt Wasser höchstens 10 m hoch. Die Pumpe entfernt durch das Heben ihres Kolbens den Luftdruck von der oberen Oberfläche, und es entsteht ein luftleerer Raum; infolgedessen wird das Wasser in der Röhre von unten durch das Gewicht der Atmosphäre — auf dem Meeresspiegel gleich einem Druck von 1 kg auf 1 qcm — emporgetrieben. Es wird niemals eine Erfindung geben, welche etwas höher zu heben vermag, als die physikalischen Gesetze es erlauben. Und 10 m bleiben weit unter dem Wipfel eines Mammutbaumes.

Die Gelehrten zogen deshalb in Erwägung, ob Wasser in dünnen Säulen, wie in diesen feinen Röhrchen, nicht eine genügend große Kohäsion oder Zugfestigkeit aufweise, um ein starkes Ziehen auszuhalten. Vielleicht wird das Wasser wie ein Strick nach oben gezogen. Experimente, die beweisen sollen, daß dies der Fall ist, sind ziemlich weit gediehen. Aber es gibt noch eine Schwierigkeit.

Das Steigen des Wassers bis in den Wipfel eines Baumes hängt von der Verdunstung des Wassers ab, welches dem dauernd steigenden Wasser Platz macht und die Veranlassung zu dem starken Aufsaugen bzw. der Osmose gibt. Wenn dies der Fall ist, so muß eine Pflanze, wenn sie in eine Atmosphäre gebracht wird, die so mit Feuchtigkeit gesättigt ist, daß eine Verdunstung unmöglich ist, außerstande sein, das Wasser dauernd in ihrem Stamm aufsteigen zu lassen. Und doch haben Experimente bewiesen, daß die Wasseraufnahme weiter vor sich geht, wenn auch verlangsamt, selbst wenn die Blätter gänzlich in Wasser getaucht sind. So bleibt das Steigen des Wassers immer noch ein Geheimnis.

Ein Baum entnimmt seine Nahrung direkt der Erde und der Luft, etwas, was das Tier nicht kann, und obgleich er weder Lungen noch irgend etwas Ähnliches hat, das einem solchen Organ entspräche, nährt er beständig seine Lebensflamme dadurch, daß er Tag und Nacht Sauerstoff zu sich nimmt. Und wie kann ein Baum ohne Lungen atmen? Ein weiteres Geheimnis!



Fortschritte der Technik



Diamantenbesetzte Werkzeugmaschinen — Hauswände aus Stahlstroh — Das elektrisch geheizte Gemüsebeet — Losse Drucklufthochspannungsschalter — Autokarosserien aus Kunstharz — Viel Lärm um ein Marconi-Nichts.

Die alljährliche Heerschau deutscher Technik, die Technische Messe in Leipzig, ließ diesmal auf manchen Gebieten ein Einlenken in ruhigere Entwicklungsbahnen erkennen, eine Tendenz, die sich in der Automobilindustrie ja bereits durchgesetzt hat. Es ist dies nicht etwa ein Mangel, sondern der bündige Beweis, daß sich die Technik der wirtschaftlichen Obergrenze nähert. Besonders deutlich wird das im Werkzeugmaschinenbau: hier sind die erzielten Geschwindigkeiten bei der Bearbeitung und dem Transport der Werkstoffe dank der vorzüglichen konstruktiven Durchbildung jetzt viel größer als die Abfahrmöglichkeiten der deutschen bzw. europäischen Fabriken. Das Hartmetall Widia wird in verstärktem Maße für Werkzeugschneiden verwendet. Ja es ist jetzt sogar schon übertrumpft worden, und zwar vom Diamanten selbst! Feine Plättchen von Diamanten werden in die Köpfe der Schneidwerkzeuge eingesetzt, die je nach der Art des zu bearbeitenden Materials verschiedene Formen der Schnittflächen haben. Auch gewisse Härteunterschiede bei den Diamanten verschiedener Herkunft werden hier noch ausgenutzt. Der Vorteil des FräSENS mit Diamanten ist die Ersparung eines Arbeitsganges: die gefräSTen Flächen sehen wie poliert aus und bedürfen keinerlei Nacharbeit.

Die allgemeine Einstellung auf das Tempo der modernen Werkzeugmaschinen, die, vor allem Schleif- und Fräsmaschinen, für Spitzenleistungen konstruiert sind, wird in der deutschen Industrie noch zahlreiche organisatorische Umschichtungen mit sich bringen müssen. Gegenüber dem Spezialmaschinenbau erscheint zur Zeit der Bau solcher Universalmaschinen etwas vernachlässigt, die sich an ein mit der Konjunktur wechselndes Produktionsprogramm rasch anzupassen vermögen und vor allem für mittlere Betriebe von allergrößter Bedeutung wären.

Bei den Baumaschinen dagegen, wo man sich auch zunächst auf die Bedürfnisse des Großbaubetriebes eingestellt hatte, gewinnen die Maschinen für kleinere Baustellen immer mehr an Bedeutung. Jedoch scheint die Zeit der neuen Baustoffe endgültig vorüber zu sein. Nur für die Bedürfnisse des Stahlbaues sucht man noch nach wirtschaftlicheren Lösungen für die nichttragenden Zwischenwände. Neben den auf der Messe von früheren Jahren her mehrfach vertretenen Leichtdiele aus verschiedenem Material sieht man diesmal als Neuerung eine 5 Zentimeter dicke, gepresste Strohdiel mit eingebundenem Stahldrahtgerippe. An dieser Diel wird der Begriff Strohfeuer zu finden, denn infolge der scharfen Pressung vermag das Material nicht leichterlos zu brennen, sondern nur zu glimmen. Daß der Stahlverwendung im Baubereich noch viele Wege offenstehen, zeigten neue Gerüste aus Stahlrohren, formschöne Stahlrahmen-Doppelfenster usw. Außer dem Streckmetall wurde auf dem Freigelände eine Stahlzellendecke gezeigt, die aus U-förmig gebogenen Wellblechen besteht, auf die der Beton als tragendes Element aufgebracht wird.

Im Motorenbau sind ebenfalls grundlegende Neuerungen nicht zu verzeichnen, dagegen ist man bemüht, die Betriebssicherheit durch neue Brennstoffpumpen, Öler usw. zu erhöhen. Die Wartung von Dieselmotoren erfordert nämlich immer noch ein hervorragend geschultes Personal und verursacht damit nicht unerhebliche Kosten. Auffällig ist, daß die für Lastkraftwagen von verschiedenen führenden Firmen schon vor längerer Zeit herausgebrachten Fahrzeug-Dieselmotoren sich bisher nicht eingeführt haben, was ebenfalls auf die Schwierigkeiten der Wartung zurückzuführen sein dürfte, sowie darauf, daß die Automobilfabriken selbst Benzinmotoren bauen und natürlich bestrebt sind, diese zu verwenden.

Bemerkenswert ist der Einfluß, den der vorjährige starke Winter auf die Entwicklung der Elektrotechnik ausgeübt hat. Von mehreren Firmen wurden Luftautotransformatoren gezeigt sowie elektrische Garagenheizkörper. Auch die elektrische Bodenheizung hat in Deutschland durch den vergangenen kalten Winter offenbar sehr an Interesse gewonnen. Infolge der heftigen Kälte waren im vergangenen Jahre viele der Warmbeete vollkommen durchgefroren, die dann nur außerordentlich langsam wieder auftauen, weil der Pferdedung, einmal erkaltet, als Isoliermaterial wirkt. Es wurden von verschiedenen Firmen leicht zu montierende Heizkabelleitungen ausgestellt. Von weittragender Bedeutung sind die Fortschritte im Bau von Hochspannungsschaltern, die auf

eine Umgehung der bisher verwendeten Ölschalter hinauslaufen. Bei der elektrischen Hochspannung macht die Stromunterbrechung erhebliche Schwierigkeiten; sie muß so rasch wie möglich durchgeführt werden, wenn nicht Lichtbogen von mehreren Metern Länge auftreten sollen, was die ganze Ausschaltung unmöglich machen würde. Beim Ölschalter wird dies dadurch erreicht, daß sich der Ausschaltvorgang in einem geschlossenen Stahlblechkessel unter Öl vollzieht. Durch die hohe Temperatur des entstehenden Lichtbogens wird eine gewisse Ölmenge verdampft, wodurch ein Überdruck entsteht, der den Lichtbogen augenblicklich löscht. Mit der Spannung wachsen diese Ölschalter zu riesigen Ausmaßen. Für die 220-Kilovolt-Schalter haben die Ölkessel beispielsweise einen Durchmesser von fast drei Meter, während die Ölfüllung eines aus drei derartigen Kesseln bestehenden Schalters das Gewicht von 65 Tonnen erreicht. Eine Schaltanlage von 220 000 Volt Spannung erfordert daher bereits eine Ölmenge von mehreren hundert Großtankwagen. Bei den neuen, zum ersten Male auf der Messe gezeigten öllosen Schaltergeräten verwendet man nun entweder Druckluft oder Kohlen säure von erhöhtem Druck zum Lösen des Lichtbogens. Für ein einziges Umspannwerk in Westdeutschland wurde durch diese neuartigen Schalter bereits eine Ersparnis von 100 000 RM. erzielt. Außerdem beanspruchen die öllosen Schalter weniger Raum als die bisherigen Ölschalter. Auch hier setzt sich das Neue zuerst am äußersten Punkt, bei den größten Schaltleistungen durch, für die 30 000-Volt-Spannung dagegen werden die Ölschalter auch weiterhin verwendet.

Bei den Isolierpressstoffen, bei denen bisher die dunklen Farbtöne vorherrschten, weil die verwendeten künstlichen Harze nicht lichtbeständig sind, ist es nunmehr gelungen, auch lichtbeständige Kunstharze zu schaffen, die die Herstellung rein weißer oder hellfarbiger Pressstoffe ermöglichen. Es ist dies deswegen von Bedeutung, weil die Pressstoffe sich wegen ihrer leichten Formbarkeit ausgezeichnet für die Herstellung aller möglichen Bedarfsartikel verwenden lassen. Von einer Ausstellfirma wurde als Beweis dafür ein Auto gezeigt, dessen Karosserie völlig aus Kunstharz bestand. Allerdings ist wohl kaum beabsichtigt, diese Möglichkeit fabrikatorisch auszunutzen.

Eines der metallreichsten Länder ist wohl Kanada. Man ist dort in der glücklichen Lage, nur die besten Vorkommen verwerten zu müssen. So hat man bisher bei der Gewinnung von Kupfer und Blei die anfallenden, allerdings nicht sehr großen Mengen von Pyrit auf die Halde wandern lassen. Andererseits hat man für die blühende kanadische Zellstoffindustrie erhebliche Schwefelmengen aus Louisiana für die Herstellung der erforderlichen Sulfatlauge eingeführt. Es ist nunmehr ein Verfahren gefunden worden, das sowohl der Bergbau- wie der Zellstoffindustrie Vorteile bringt: Man gewinnt jetzt den Pyrit aus den Blei- oder Kupfererzen durch ein besonderes Aufbereitungsverfahren und röstet dann das anfallende Material ab, indem man es in Staubform einem Brenner zuführt, wie solche für die Verbrennung von Kohlenstaub entwickelt worden sind. Man erzielt auf diese Weise ein Gas, das so reich an schwefeliger Säure ist, daß man es ohne weiteres für die Zellstoffindustrie verwenden kann. Das übrigbleibende Eisensoryd, der Riesabbrand, wird brikkettiert und findet in der Eisenindustrie als Zusatz zum Hochofen Verwendung. Ein gutes Beispiel für die gegenseitige Förderung der Industriezweige!

Von vielen Zeitungen wurde in großer Aufmachung von geplanten und gelungenen Versuchen Marconis zur drahtlosen Fernkraftübertragung berichtet. Angeblich sollte er 3000 Glühlampen in der Ausstellung in Sydney in Australien drahtlos mit Strom speisen. In Wirklichkeit ist nichts weiter geschehen, als daß Marconi ein drahtloses Signal zum Einschalten der Lampen gab, das von Großsendern und über Drahtleitungen in Australien weitergegeben wurde. Schließlich wurde der Stromimpuls dazu benutzt, die Einschaltung der Glühlampen auszulösen. Das war alles. Eine Geste aus nichtigem, zufälligem Anlaß. Die Fernmeß- und Fernschaltanlagen, die bei Großkraftwerken seit einigen Jahren eingeführt sind und versuchsweise auch schon drahtlos bedient werden, stellen technisch jedenfalls größere Leistungen dar.

Sultor.

IV/44

Technische Gedenktage.

4. 1617 starb zu Merchiston (Schottland) John Napier, der im Jahre 1614 eine Logarithmentafel herausgab. Diese ist für die Entwicklung der Mathematik von größtem Wert gewesen. Napiers Logarithmus mußte um so höher eingeschätzt werden, als er nur sehr mangelhafte mathematische Vorkenntnisse besaß. Ferner verdanken wir Napier die Rechenstäbchen, hölzerne und metallene Stäbchen, die mit ziffernbedecktem Papier beklebt waren, und die als Vorläufer des Rechenchiebers anzusprechen sind. Endlich stammt die heutige Schreibweise der Dezimalbrüche von ihm.

4. 1832 Geburtstag von Wilhelm (Sir William) Siemens. Er vertrat mit bestem Erfolg die Interessen seines Bruders Werner in England. Sein Hauptarbeitsgebiet war die Wärmetechnik. Wenn auch seine Bemühungen um die Anwendung des von Stirling zuerst beschriebenen Regenerativsystems auf Wärmekraftmaschinen beachtenswerte, aber keine durchschlagenden Erfolge zeitigten, so gebührt ihm das Verdienst, die von seinem Bruder Friedrich entwickelte Regenerativfeuerung mit Vorwärmung der Verbrennungsluft mit Erfolg in das Eisenhüttenwesen eingeführt zu haben. Die Verwendung dieser Feuerungsart führte die Franzosen Pierre und Emile Martin zu einem neuen Stahlerstellungsverfahren, das nach den beiden Erfindergruppen mit Recht „Siemens-Martin-Verfahren“ genannt wird.

7. 4. 1832 wurde in Hannover Wilhelm Launhardt geboren. Seit 1879 wirkte er als Dozent und später Professor für Straßen- und Eisenbahnbau an der Technischen Hochschule Hannover. Er veröffentlichte neben Arbeiten aus seinem eigenen Fachgebiete auch solche technisch-volkswirtschaftlichen Inhalts. Bekannt geworden ist Launhardt vor allem durch seine kleine Schrift „Am laufenden Webstuhl der Zeit“, in der er die Einwirkungen der Technik und Naturwissenschaft auf unsere Kultur in gemeinverständlich Weise zur Darstellung brachte.

10. 4. 1913 starb zu Hamburg Otto Schlick. Er gründete mit 29 Jahren in Dresden eine Flussschiffswerft, wurde Direktor der Norddeutschen Werft — der heutigen Germania-Werft — und leitete später den Germanischen Lloyd. Schlick ist durch Forschungen bekannt geworden, die sich mit der Beseitigung von Schwingungserscheinungen bei Schiffen beschäftigen.

16. 4. 1758 wurde zu Bonn Anselm Löffen geboren. 1790 wurde er Buchhalter der Sayner Hütte, rückte später zum Leiter derselben auf und wurde nassauischer und nach Übernahme der Sayner Hütte

durch den preussischen Staat preussischer Kommerzienrat. 1818 schied er aus dem Staatsdienst aus und pachtete die Emmershäuser und Michelbacher Hütte nebst einigen Nebenwerken. Er baute diese Werke zeitgemäß aus. Leider riß der Tod ihn im Jahre 1821 aus seinen Unternehmungen heraus. Seine Nachkommen wirkten in seinem Sinne weiter und gründeten später in der Nähe von Vendorf die „Concordia-Hütte“. Anselm Löffen ist der Begründer des Hüttenbesitzes der bekannten Eisenhüttenfamilie Löffen.

17. 4. 1917 starb zu Düsseldorf Heinrich Lueg. Seine hüttenmännische Schulung erhielt er bei der Gewerkschaft Jacobi, Daniel & Hunsen, der heutigen Gutehoffnungshütte, und leitete später deren Betrieb der Erzgruben an der Lahn und im Siegerlande. 1873 gründete er mit Ludwig und Franz Daniel die Maschinenfabrik Daniel & Lueg in Düsseldorf, deren Ausblühen und Gedeihen ihm hauptsächlich zu danken ist. Heinrich Lueg gehört zu den Gründern des Vereins Deutscher Maschinenbauanstalten, den er jahrelang als Vorsitzender leitete; 1910 wurde er zum Ehrenvorsitzenden ernannt. Vor allem ist sein Name bekannt geworden durch die große Düsseldorfer Ausstellung im Jahre 1902, deren Urheber Heinrich Lueg war. 1906 wurde er ins Herrenhaus berufen.

18. 4. 1849 wurde zu Berlin Adolf Elshy geboren. 1873 wurde er Lehrer der Mathematik und Mechanik an der Gewerbeschule zu Potsdam; 1876 habilitierte er sich als Privatdozent an der Gewerbeakademie zu Berlin. Seine damaligen Arbeiten betrafen hauptsächlich Heißluft- und Gasmaschinen. Durch die Erfolge Werner v. Siemens' angeregt, beschäftigte er sich auch eingehend mit der Elektrotechnik. 1883 erhielt er den ersten Lehrstuhl Deutschlands für dieses Gebiet an der Technischen Hochschule zu Berlin. Unsterblich ist sein Name geworden durch seine Pionierarbeit an der Funkentelegraphie. Mit seinem damaligen Assistenten, dem Grafen Arco, schuf er das erste deutsche System.

25. 4. 1822 erblickte zu Dresden Max Maria v. Weber das Licht der Welt. Er war der Sohn des Komponisten Carl Maria v. Weber und trat nach Beendigung seiner Studien in den sächsischen Eisenbahndienst. Schwierigkeiten, die man ihm in den Weg legte, veranlaßten ihn, im Jahre 1870 in österreichische Dienste überzutreten. Aber auch hier hielt es ihn nicht lange. Er trat end-

lich in die Dienste des preussischen Handelsministeriums und wurde mit Vorarbeiten für die geplanten großen Wasserstraßen beschäftigt. Bekannt geworden ist Max Maria v. Weber als Dichter der Technik. Seine besten Erzählungen sind in einem Buche „Aus der Welt der Arbeit“ zusammengefaßt und von seinem Schwiegersohn Ernst v. Wildenbruch herausgegeben worden.



Januar 1930 nach dem Leben gezeichnet.

Radierung von E. Heermann.

Hermann Blohm †.

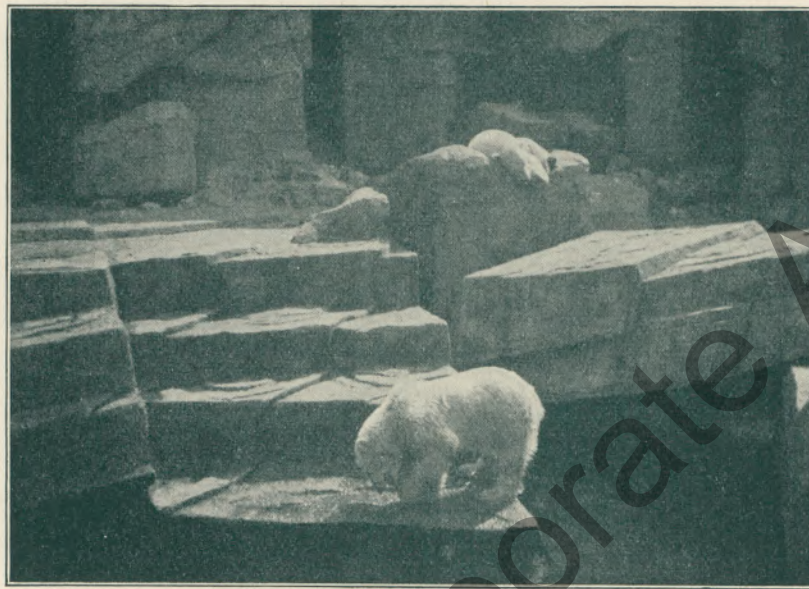
Am 12. März ist Hermann Blohm, der Gründer der Werft von Blohm & Voß in Hamburg, im 82. Lebensjahre gestorben. 52 Jahre ist es ihm vergönnt gewesen, an der Spitze des von ihm gegründeten und in engster Zusammenarbeit mit dem 1920 verstorbenen Ernst Voß zu seiner heutigen Bedeutung emporgewachsenen Riesenunternehmens zu stehen. 14 800 qm umfaßte das Gelände, das Hermann Blohm im Jahre 1877 in Hamburg pachtete, um auf ihm eine Werft zu errichten, und 564 000 qm mißt die Fläche, auf der heute die gewaltigen Helgen und Maschinenhallen des Weltunternehmens stehen. Etwa 230 Handelsschiffe mit über 1,25 Millionen Bruttoregistertonnen sind im Laufe eines halben Jahrhunderts auf der Werft erbaut und erbaut worden, und 200 Kriegsschiffe von 376 000 Tonnen Displacement sind dort entstanden.

Streifzüge durch Wald und Park.

März 1930.

Der Februar brachte uns viele sonnige Tage, aber über Nacht sank das Thermometer meist unter Null, weißer Reif deckte oft Wiese und Feld und hielt das Pflanzenleben zurück. Aber nun scheint's anders zu werden. Heute Morgen weckte mich Rotkehlchens Gesang. In vollen Tönen begleitete der Amsel Morgenlied den Sänger, und als dritter Musikant fiel aus dem nahen Walde melodisch die Drossel ein.

Da wachten unten im Garten ob all dem lauten Singen die ersten Frühlingsblüher auf. Schneeglöckchen standen schon lange in Bereitschaft und läuten nun den Lenz ein. Die Sonne lockt in den Mittagsstunden den gelben Safran (Crocus), dessen schöne Kelchblumen so goldig hell leuchten, als hätten sie das Sonnenlicht gefangen, um es nun als kleine selbständige Lichtquelle wieder auszustrahlen. Neben dem Safran stehen Blausternchen (Scilla sibirica), und wenn man hinsieht zu diesen Blumenkindern, so weiß man nicht, ob man das klare Blau der Scilla oder das leuchtende Gelb des Crocus mehr bewundern soll. „Frühling — Frühling“ schmettert der Edelfink oben im Geäst des alten Kastanienbaumes, und aus dem noch fahlen Gliederbusch heraus tönt das lustige Schelmenliedlein des Zaunkönigs, der ja auch im Winter hier blieb und nie ganz verstummte. Langsam schreite ich in den alten Park. Hell leuchtet es mir auch da von einer sonnenbeschienenen Gehölzgruppe entgegen. Kornelkirsche (Cornus mas.) und darunter der kleine Winterling (Eranthis hiemalis) haben sich zu gemeinsamem Blühen geeinigt. Zuerst begann der Winterling, der den ganzen Boden am Fuße der Gehölzgruppe bedeckt. Aus hübscher, dunkelgrüner Blattrosette strahlt die kleine rannkelblütige Sternblume wie eine kleine Sonne. Wenn sie auch nicht die Leuchtkraft des Safrans hat, so ersetzt sie die Glat durch bescheidene Anmut. Die Kornelkirsche aber beeilt sich, dem kleinen Pflanzenkameraden zu folgen. Über und über sind die Zweigenden mit den kleinen, kugelförmigen, gelben Blütenknospen bedeckt; noch ein paar Tage, dann brechen sie auf und spenden das erste Frühlingsbrod den fleißigen Bienen, die jede Minute warmen Frühlingssonnenscheines auszunutzen wissen.



Frühlingssonne im Zoo.
Lichtbildstudie von Anne Winterer.

Wie ich noch dasiehe und lausche, wie von den alten Buchen der Lauber lockt, leuchtet mir aus dem Parkinnern ein anderer Blütenstrauch hellfarben entgegen. Ich gehe hin und grüße im Seidelbast (Kellerhals, Daphne Mezereum) einen alten, lieben Bekannten. Rosenrot sind die Äste mit den Blüten überzogen, und es ist eine wahre Pracht, so einen alten Seidelbaststrauch im Flor zu sehen. Er ist ja heimisch bei uns,

steht im feuchten Walde, aber er ist selten geworden und deshalb durch Geseß geschützt, gleich der Salweide und anderen. Leider wird das Geseß wenig beachtet; wenn aber jeder Pflanzenfreund mit schüßen wollte, dann müßte es besser werden. Weiter wandelnd sehe ich nun in den Gehölzgruppen das erste Grün in zarten Blättchen emporkeimen. Es ist die Heckenkirsche (Lonicera Xylosteum), und daneben spießt auch die kleine wilde Stachelbeere (Ribes alpinum) aus den Knospen heraus. Im Hintergrunde steht Hirschholunder (Sambucus racemosa), dessen Blatt- und Blütenknospen dicht vor dem Aufbrechen stehen. Aber über dem hier sich entfaltenden Pflanzenleben stehen die alten Eichen und Eschen, die Linden und Ahorne noch anscheinend leblos. Es ist recht interessant, zu beobachten, wie dies Unterholz sich in den ersten Frühlingsstagen so sehr beeilt, Blatt- und Blütenbildung zu entwickeln, ehe der

darüber stehende Laubbaum das notwendige Licht wegnimmt. Welch weise Einrichtung der Natur, welch ausgezeichnetes Anpassungsvermögen an die Umwelt! Wie schachtelt sich eins zwischen das andere, jedes sucht seinen Lebensanteil zu ergattern, oft im Kampf, oft im friedlichen Gesellschaftsleben; und da, wo man die Natur walten läßt, tritt immer ein Ausgleich ein, es entsteht ein gewisses Gleichgewicht, welches jedem Lebewesen, sei es Tier oder Pflanze, das Seine zukommen läßt. Möchten doch die Menschen dieses im Laufe von Jahrtausenden entstandene Gleichgewicht überall da erhalten, wo es noch erhalten werden kann: das ist vornehmlich in unserem so oft gefährdeten und doch so erhaltungsnötigen deutschen Wald!

Gartenarchitekt B. Hoemann.

Warum fällt Ostern in diesem Jahre erst auf den 20. April?

Von Dr. F. Mouths, Hamburg.

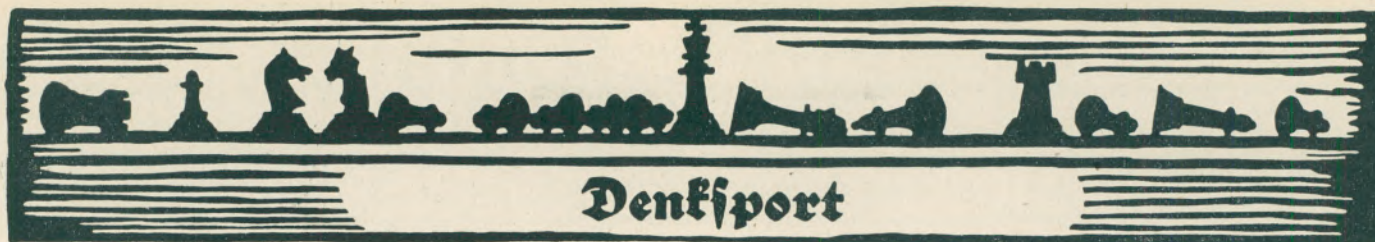
Jeder weiß — oder sollte doch wissen —, daß Ostern auf den Sonntag nach dem Frühlingsvollmond fällt. Wie ist es aber, wenn dieser selbst auf einen Sonntag fällt? Die uralte Kalenderregel bestimmt, daß Ostern dann erst am nächstfolgenden Sonntag gefeiert wird. Diesen Fall haben wir in diesem Jahre. Am 13. April ist Vollmond, Ostern aber erst am 20. April. Stimmt das in jedem solchen Falle? Wer ein gutes Gedächtnis hat, wird sich erinnern, daß auch vor drei Jahren Ostern ziemlich spät fiel, und zwar auf den 17. April, an welchem Tage Vollmond war. Das Fest wurde also damals nicht am folgenden, sondern am gleichen Sonntag gefeiert. Ist das nicht ein Widerspruch zu 1930, und wie erklärt er sich?

Mangels genügender astronomischer Kenntnisse und um die chronologischen „Ostertafeln“ auch dem Laien verständlich genug zu gestalten, mußte man sich bei Befolgung der alten Regel auf eine zyklische (periodische) Rechnung beschränken. Bei der Kompliziertheit der Mondbewegung wichen die zyklisch berechneten Vollmonddaten im Laufe der Jahrhunderte aber von den wirklichen, also astronomischen Vollmonddaten mehr und mehr ab. Es ist zu berücksichtigen, daß unter Umständen eine Sekunde genügt, um Ostern sieben Tage früher oder später zu legen; je nach-

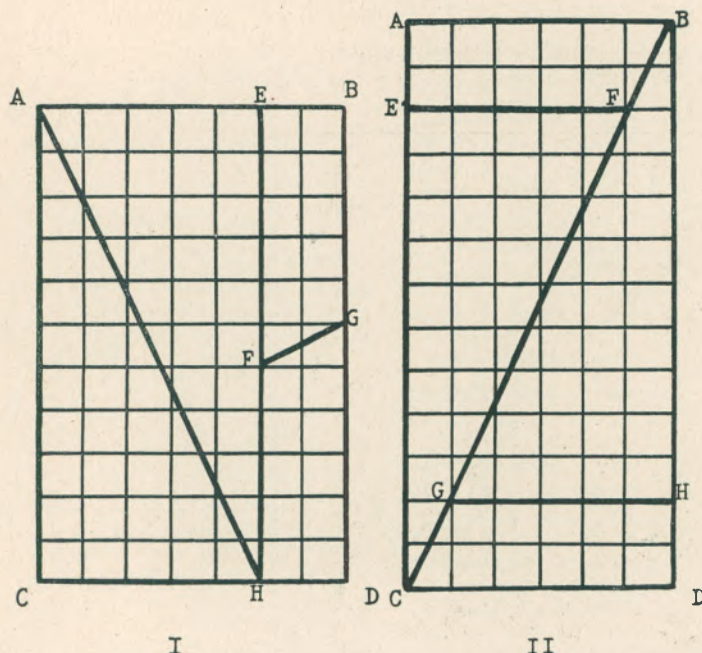
dem nämlich der zunehmende Frühlingsmond, wenn er in die Nacht von Samstag auf Sonntag fällt, unmittelbar vor oder unmittelbar nach Mitternacht voll wird. Zu dieser Erkenntnis der Abweichung kam man um so mehr, je größere Fortschritte die astronomische Wissenschaft machte. Die Kirche hielt trotzdem an dem chronologischen Vollmond fest.

Die protestantische Kirche war es, die zuerst den Frühlingsvollmond auf astronomischem Wege berechnen ließ, so daß die Protestanten z. B. in den Jahren 1724 und 1744 Ostern eine Woche früher als die Katholiken feierten. Ein gleiches war für 1778 und 1798 zu erwarten. Auf Anregung Friedrichs des Großen einigte man sich aber im Jahre 1776 dahin, daß die beweglichen Feste allgemein wieder nach der alten Methode festgesetzt werden sollten. Sogar die Gaußsche Formel zur Berechnung des Osterdatums beruht auf dieser alten zyklischen Berechnungsmethode.

Bekanntlich erstrebt die neuere Bewegung zur Reformierung des Kalenders zweierlei: einmal die Übereinstimmung von Wochentag und Datum für alle Jahre, ja für alle Vierteljahre, und zum andern die Festlegung des Ostersonntags und der bis jetzt beweglichen Feste auf bestimmte feststehende Daten. Aus wirtschaftlichen, juristischen und anderen Gründen ist diesen Bestrebungen Erfolg zu wünschen.



$$78 = 77?$$



Das Rechteck I besteht aus $7 \times 11 = 77$ und das Rechteck II aus $6 \times 13 = 78$ Feldern, die in beiden Figuren gleich groß sind. Trotzdem kann bewiesen werden, daß beide Rechtecke den gleichen Flächeninhalt besitzen, und daraus folgt: $77 = 78$!

Zu diesem Zweck werden in Figur I die Hilfslinien A H und F G und in Figur II die Hilfslinie B C gezogen. Dadurch entstehen in den beiden Rechtecken je zwei rechtwinklige Dreiecke und je zwei rechtwinklige Trapeze.

In Figur I sind die beiden Dreiecke A H C und A E H flächengleich, weil sie rechtwinklig sind und weil ihre Katheten A C und E H (Länge 11), bzw. A E und C H (Länge 5) gleich lang sind. Ebenso sind in Figur I die beiden rechtwinkligen Trapeze E B G F und F G D H flächengleich, weil der Abstand zwischen ihren parallelen Grundlinien gleich ist (Länge 2) und weil die Größe ihrer Grundlinien E F und G D (Länge 6) bzw. B G und F H (Länge 5) ebenfalls gleich ist.

In Figur II sind aus dem gleichen Grunde die Dreiecke E F C und G B H nicht nur gegenseitig flächengleich, sondern sie haben auch dieselbe Fläche wie die Dreiecke in Figur I. (Länge der Katheten 11 bzw. 5.) Auch die beiden Trapeze A B F E und C G H D sind sowohl gegenseitig als auch mit den beiden Trapezen in I flächengleich (Abstand der Grundlinien 2, Länge der Grundlinien 6 bzw. 5).

Sind aber die zwei Dreiecke und die beiden Trapeze in I an Fläche den beiden Dreiecken und den zwei Trapezen in II an Fläche gleich, so muß auch die Summe dieser Einzelflächen gleich sein. $I = II$ oder $77 = 78$!

Frage: Wo liegt der Fehler dieser trügerischen Beweisführung?

Motorenkunde.

Drei Teile hat mein Wort, der erste Teil
Verwandelt wie ein Zauber viele Sachen.
Aus Bürgerschaft macht er Polizeiaktion,
Aus Freude kann er tiefen Schmerz uns machen.

Der zweite Teil — man kann ihn zwar nicht seh'n —
Schafft Kraft und Licht und kann auch Wärme spenden.
Ein Drama Georg Kaisers heißt nach ihm,
Die Luftschiffahrt braucht ihn an allen Enden.

Der dritte Teil bist weder du noch ich,
Doch alle ändern sind es, die wir kennen,

Vorausgesetzt, daß sie nicht weiblich sind,
Denn diese pflegen anders sich zu nennen.

Das Ganze ist ein wichtiges Organ
Am Motor, gleich ob Flugzeug oder Wagen.
Wenn schlecht gepflegt, dann stellt das Wort sich ein
Mit zwei getauschten Zeichen. — Wer kann's sagen?

Rösselsprung.

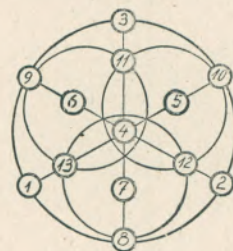
Von Walter Philipp.

Vereinigte Stahlwerke — Schalker Verein.

gott	nicht	eig-	ten	äl-	mer	sinn	gibt
mit	wal-	gibt	gibt	nem	flachs	fer	ei-
be-	len	selbst	mit	den-	muß	gott	und
muß	eig-	muß	schaf-	fer	cher	nicht	gibt
quel-	cher	selbst	auf	kopf	ken	nicht	li-
mit	kraft	nem	er-	fen	die-	nicht	gibt
gott	gibt	eig-	nen	kü-	ge	jeg-	das
ner	selbst	gibt	gott	de	lin-	he	pflü-

Lösungen aus dem Märzheft.

Magische Kreise.



Karreerätsel.

1. Iltis.
2. Wild.
3. Raft.
4. Wurft.
5. Hans Sachs.
6. Ceres.
7. Wien.
8. Wisent.
9. Eis.

Was wir sind, ist nichts; was wir suchen, ist alles.

Silbenrätsel.

1. Wallis.
2. Okuli.
3. Vergleich.
4. Irene.
5. Elster.
6. Pombardei.
7. Girnis.
8. Roburit.
9. Ellipsoid.
10. Proteke.
11. Heller.
12. Cos.
13. Trac.
14. Telegraph.
15. Iridium.
16. Cepia.
17. Triangel.
18. Verne.
19. Interview.
20. Euterpe.
21. Lessing.
22. Island.
23. Renette.
24. Referendar.
25. Teleskop.
26. Unterrichtsbrief.
27. Mispel.
28. Dementi.
29. Offenbach.
30. Cheviot.

„Wo viel Freiheit, ist viel Irrtum,
doch sicher ist der schmale Weg der Pflicht.“

Die Botanikerkammer

enthaltend die buntesten im vergangenen Monat eingesammelten Gartenvögel

„Das einzige, wodurch alle Mikroben zugrunde gehen“, predigte der Gesundheitsapostel, „ist richtiges, tiefes Atmen!“

Stimme aus der letzten Reihe: „Und wie bringt man ihnen das bei?“
(Münchener Illustrierte.)

*

„Kurt, wo wohnen die Engel?“ — „Beim Zahnarzt, Herr Lehrer.“ — „Beim Zahnarzt? Wie kommst du denn darauf?“ — „Na, mein Vater hat doch gestern gesagt, er habe sie dort singen hören.“

(Illustriertes Blatt.)

*

Der Lehrer gibt folgendes Rätsel auf: Vereint soll's jedes Mädchen haben, getrennt soll's fehlen keinem Knaben. Er erwartet die Antwort: Anmut und — an Mut.

Als einziger meldet sich der kleine Max und sagt stolz: „Herr Lehrer, das ist die Hemdhose.“

(Kölnische Illustrierte.)

*

Nationalökonomie. Spillisches sind nach München gekommen und geraten auf den Odeonsplatz. Da haufen Lauben, beinahe zu viele Lauben. Die werden von den Fremden gefüttert, was reizende Bilder ergibt.

Spillische stürzt sofort nach dem zu diesem Zwecke vorhandenen Verkaufstande und erstet Laubensfutter, eine Tüte für die Gattin und eine für sich. Frau Spillische muß staunen. „Ja, Oskar, was ist das? Wie wir in Venedig waren und ich da die Lauben füttern wollte — was hast du da für einen Krach gemacht!“

Spillische erklärt überlegen und belehrend: „Liebes Kind, das ist etwas ganz anderes. Was die Lauben hier fressen, das bleibt doch im Lande.“
(Meggendorfer Blätter.)

*

„Sie sind auch Kriegsverletzter? Wie sind Sie denn verwundet worden?“
„Granate.“

„Oh! Ist die explodiert?“

„Nein, sie kam angelrochen und hat mich gebissen.“

(Kölnische Illustrierte.)

Prüfung. „Ich möchte zu gern erfahren, wie meine Braut eigentlich über mich denkt!“

„Das ist doch leicht zu machen, setze dich doch mal auf ihren neuen Hut!“
(Wochenschau.)

*

Lommels Mädchen heißt Minna und ist aus Stallupönen. Neulich war sie krank, und Frau Lommel sagte zu ihr: „Nehmen Sie 'ne Wärmflasche mit ins Bett, zum Anwärmen.“ — „Jewiss, Inädijs Frau.“

Am andern Morgen erscheint Minna bleich, aber gefast wieder zur Arbeit. — „Nun, wie ging's mit der Wärmflasche?“ — „Janz jut, Inädijs Frau.“ — „Janz jut, Inädijs Frau, aber jesen Morjen is se ganz schön warm geworden!“

(Illustriertes Blatt.)

*

„Mutti, wie lange bist du schon verheiratet?“ — Mutter: „Zehn Jahre, mein Kind.“ — Kind: „Und wie lange mußte noch?“

(Kölnische Illustrierte.)

*

Die alte Dame wurde zu einem Fußballspiel mitgenommen, an dem ihr Sohn teilnahm. Eine ganze Weile sah sie staunend zu. „Was ist denn der Zweck dieses Spiels?“ fragte sie dann.

„Den Ball in das Tor zu bringen.“

„Na, wäre es da nicht einfacher“, sagte darauf die alte Dame, „wenn sie sich etwas mehr aus dem Wege gingen?“

(Münchener Illustrierte.)

*

Bauchweh. „Ich wees nich, ich wees nich, mir is gar nich so recht hübsch, wie mir's eichenlich sein sollte.“

„Wo fehlt dir's denn?“

„Im Bauch.“

„Haste das schon lange?“

„Neer. Vor 'ner halben Stunde war ich noch quetschvergnügt. Da habe ich noch ein paar Glas Bier getrunken und ein Pfund Pflaumen gegessen.“

(Kölnische Illustrierte.)



Frühling.

Zeichnung von M. Vanzer.

Herausgeber: Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Verantwortl. Hauptschriftleiter: W. Debus, Düsseldorf. Druck: A. Bagel Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — „Das Werk“ kann durch den Verlag, Düsseldorf, Breite Straße 28, die Post oder durch jede Buchhandlung bezogen werden. Jährlicher Bezugspreis (12 Hefte mit zweifarbigem Umschlag) 10 RM., Einzelheft 1 RM. Zu den Bezugspreisen treten die üblichen Bestellgebühren. Bei Sammelbezug (mindestens 10 Exemplare) wird ein entsprechender Rabatt gewährt. Diesbezügliche Anfragen sind an den Verlag zu richten. — Beamte, Angestellte und Arbeiter der zu den Vereinigten Stahlwerken gehörenden Betriebe erhalten „Das Werk“ zu nachstehenden Vorzugspreisen: Hefte mit zweifarbigem Umschlag jährlich (12 Hefte) 8 RM., Einzelheft 80 Pf.; Hefte mit einfarbigem Umschlag jährlich (12 Hefte) 6 RM., Einzelheft 50 Pf., zuzüglich Porto und Verpackung. — Bereits erschienene Hefte des laufenden Jahrganges werden, soweit nicht vergriffen, auf Wunsch nachgeliefert. — Für unerlangt eingefandte Manuskripte wird keinerlei Verpflichtung übernommen. — Schriftleitung und Geschäftsstelle befinden sich in Düsseldorf, Breite Straße 28, wohin alle Mitteilungen zu richten sind.

Fernsprecher: Sammelnummer Ortsverkehr 102 11, Fernverkehr 102 31 (Vereinigte Stahlwerke), Nebenstelle 5 00.