

Das Werk

Monatsschrift der „Vereinigten Stahlwerke Aktiengesellschaft“

XII. Jahrg.

Düsseldorf, November 1932

Heft II

Vom werdenden Deutschland.

Die ganze von uns aufgebaute Welt kann in ihren Formen und Mechanismen zerbrechen, aber ihr praktischer Ausgangspunkt bleibt bestehen, und das sind wir selbst. Darum kann auch ein äußerer Untergang die Keime des Volkslebens unzerstört lassen, während durch einen seelischen Tod alle jene Kräfte betroffen würden, aus welchen sich überhaupt erst die Form, der Staat, das Volk zu erheben vermag. Einzig und allein wir mit unserem Geist und unserer Gesinnung treiben die Dinge vorwärts, einzig und allein durch geistige und seelische Mächte können die Völker erhalten, können sie aus Not und Abstieg wieder verjüngt werden.

Das werdende Deutschland kann den Weg des seelischen Todes, es kann auch den des lebendigen Geistes gehen. Es handelt sich um die Entscheidung schlechthin. Und es spricht vieles dafür, daß die Entscheidung lebendig ausfällt. Denn je unerträglicher das Dasein in Deutschland wird, um so eher wird ein geistiger Wille im deutschen Volke zur Reife gelangen.

Was uns als Untergang erschien, wird sich vielleicht nur als eine Befruchtung erweisen, als ein „Stirb und Werde“, denn gerade über dem, was unterging, werden die größeren und stärkeren Probleme der neuen Zeit, um die Geist und Seele zu ringen haben werden, anschaulich hervortreten.

Zum ersten Male bereitet sich, der Idee nach, die Beherrschung der Gesamtzustände vor, nachdem bisher nur Einzelzustände beherrscht waren und das Gesamte im Wirtschaftlichen und Sozialen seiner Gesetzlosigkeit überlassen war. Mit alledem beginnt eine ganz neue Epoche auch im Geistigen. Es handelt sich um ein fruchtbares Einleben in ein völlig neues, soziales, staatliches, völkisches Klima.

Es fragt sich, ob zwischen den deutschen Menschen schon etwas von solch neuen Dingen fühlbar und erlebbar wird, ob wir somit wirklich schon in die neue Zeit hineinzuschreiten beginnen.

Wir hoffen, daß der einzelne Deutsche der Zukunft auf den ihm zugewiesenen Schauplatz, in seiner Nation, so zu wirken vermag, daß sie ein festes menschliches Gepräge gewinnt.

Je mehr das Volk für den einzelnen, der einzelne für das Volk bedeutet, je mehr Möglichkeit sich bietet, in einem Volke groß zu sein, je mehr das Volk für die Welt, für die anderen Nationen bedeutet, um so näher steht sie dem Höchsten, was zu leisten einer Nation überhaupt beschieden sein kann.

Eugen Diesel.



Abb. 1. Polypourri aus der Reichstagsfigung vom 4. Dezember 1874.

Bismarck und der Parlamentarismus.

Von Professor Dr. Walther Schneider, Köln.

Als der deutsche Reichstag seinem Schöpfer, dem Fürsten Bismarck, den Glückwunsch zum achtzigsten Geburtstag am 1. April 1895 verweigerte, sprach er nur über sich selbst das Urteil. Kaum können wir Nachlebenden die seelischen Hintergründe dieser Tat begreifen. Sie liegen auf massenpsychologischem Gebiet. Sie wurzeln in dem Ablenkungsstriebe eines Kollektivdenkens, das dem Genius seines Schöpfers gegenüber sich seiner Undankbarkeit bewußt war und aus Entlastungsbedürfnis das Wunschbild des „schuldigen“ Gegners konstruierte. Sie liegen aber auch in der Persönlichkeit des Kanzlers, der der größte Parlamentarier seines Jahrhunderts und zugleich — der größte Verächter des Parlamentarismus gewesen ist.

Aus der Selbstbewußtheit ständischen Landjunkertums und dem scharfen, schneidenden Verstand seiner mütterlichen Ahnen ist in Bismarck jene

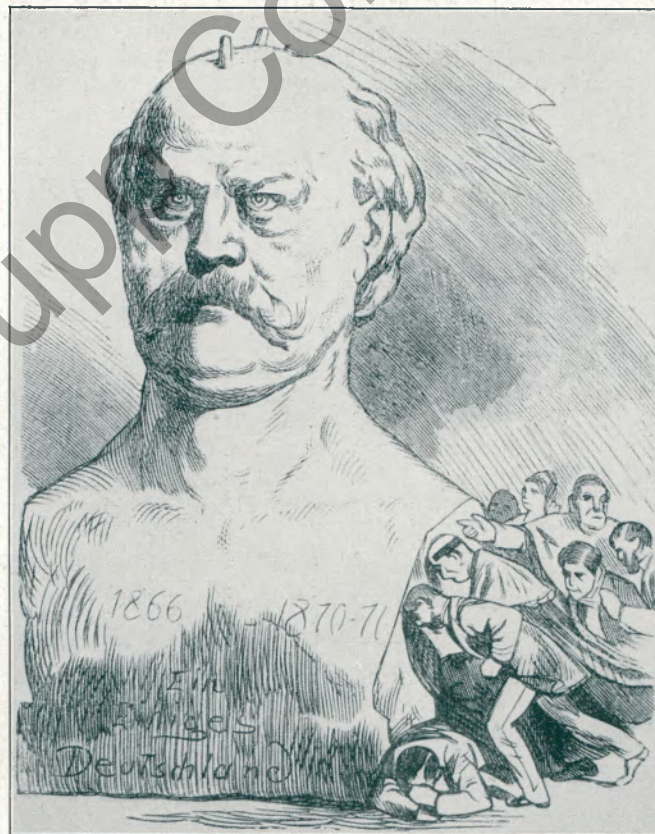


Abb. 2. Gewissen Parteien ins Stammbuch.
„Mit den Köpfen wollt ihr ihn umstürzen? Ihr werdet sie euch höchstens einrennen!“

geistige Aktivität erwachsen, die die Wirklichkeit als Stoff auffaßt, dem erst sie Bedeutungen und Werte gibt, die an sich noch nicht in ihm liegen, der aus der Spannung zwischen dem freien Willen des großen Mannes und der Tatsächlichkeit der durch kollektive Kräfte bestimmten Verhältnisse die Dynamik des politisch-geschichtlichen Lebens aufblüht.

Als Gegner des Parlaments trat der zweiunddreißigjährige Junker in die preussische Kammer ein. An der Revolution von 1848 wuchs er zum Politiker heran, im Kampfe mit dem Parlamentarismus erstieg er die steile Höhe zum geschichtlichen Heroentum. Kein Staatsmann ist wie er Gegenstand der bissigsten Angriffe in Karikatur und Satire gewesen, keiner hat aber auch von sich aus mit so vollendeter Meisterschaft die Waffen des gemütvollen niedersächsischen Humors wie die des feingeschliffenen Sarkasmus gegen die Ueberheblichkeit des Parlaments zu führen verstanden.

XI/2

Abb. 3. Der müde Kanzler.

Bismarck: „Meine Herren, ich sage Ihnen, ich bin todesmüde . . .“
Kikeriki: „So? Na, da möchte ich den Herren erst sehn, wenn er wieder zu Kräften gekommen ist“.



(Aus dem „Kikeriki“
Mai 1880.)

Mit drastischem Humor hat Bismarck sein Verhältnis zum Parlamentarismus umrissen. „Ich hasse“, schreibt er seinem Freunde Motley, „die Politik — aber wie der Höcker die Feigen.“ („I hate politics, aber, wie Du sehr richtig schreibst, like the grocer hating figs.“) Immer zieht es ihn auf den Kampfsplatz zurück. Wenn er als Bundesgesandter in Frankfurt die Kammerdebatten las, war ihm „etwa wie dem taufelustigen Schmiedegesellen zumute, der den Lärm einer Keilerei hört“. Aber derselbe Mann rief noch am 24. Januar 1884 dem Reichstag zu: „Wenn ich nicht im Dienste des Königs wäre und wenn mich der König heute in Gnaden entlassen würde, so würde ich von Ihnen, meine Herren, mit Vergnügen und auf Nimmerwiederssehen Abschied nehmen.“

Die Gegner stellen ihn denn auch gern als brutalen Gewaltmenschen dar; so der „Figaro“, mit der Hegepeitsche das norddeutsche

Parlament niederschlagend (Abb. 4), und der „Kikeriki“ mit dem Zintenfasse werfend und dabei klagend: „Ich bin todesmüde!“ (Abb. 3).

So einfach ist seine Abneigung gegen den Parlamentarismus denn doch nicht zu erklären. Sie liegt begründet im Zentrum seines Wesens, im Machtwillen der schöpferischen Persönlichkeit. „Ich will Musik machen“, schrieb er einst an eine Base, „wie ich sie für gut erkenne, oder gar keine.“ Der Gestalter in ihm brauchte Menschen, nicht „Tinte und Papier“, der Künstler sehnte sich nach einem Orchester, das er dirigieren konnte — und fand eine Versammlung von „parlamentarischen Zünftlern“, unter denen keiner war, der „nicht vom Kriegführen bis zum Hundesflöhen alles besser verstände als sämtliche gelernten Sachmänner“.

Es ist nicht der Gegensatz der politischen und Weltanschauungen, der Bismarcks



„Le Figaro“ vom 5. März 1870.

Abb. 4. Im norddeutschen Parlament.
„Entschieden ist er ein gewaltiger Redner; das muß man ihm lassen“.



Aus dem „Kladderadatsch“ 1883.

Abb. 5. Beginn der großen Ferien.

Schullehrer: „Ein wahres Glück, daß das Quälen mit den verehrten Herren endlich ein Ende genommen hat.“

vernichtenden Spott über die Kammer hervorruft. Der Frankfurter Bundestag kommt nicht besser fort: „Schickt Schulzen Filöhr, Stefan Lotke und Herrn von Dombrowski aus dem Chausseehause her“, schreibt er seiner Frau, „wenn sie gewaschen und gekämmt sind, will ich in der Diplomatie Staat mit ihnen machen.“

Es ist die überlegene Respektlosigkeit des weitblickenden Realpolitikers gegen die Überheblichkeit der von Schlagworten abhängigen Masse, die die „öffentliche Meinung“ darzustellen glaubt. Die „byzantinische Dienerei vor der Popularität“ fordert seinen Spott heraus: „Sie haben zu wenig Wiß und zuviel Behagen. Dumm in dieser Allgemeinheit ist nicht der richtige Ausdruck. Die Leute sind, einzeln betrachtet, zum Teil recht gescheit, meist unterrichtet, aber... in der Politik... werden sie kindisch, sobald sie in corpore zusammenstehen. Massenweise dumm, einzeln verständlich.“

Wenn er seiner Genugtuung darüber Ausdruck gibt, „daß die Lebensfragen Preußens im Landtage nur beredet, nicht entschieden werden“, so klingt das schon stark an das viel umkämpfte Wort vom 30. September 1862 an: „Nicht durch Reden und Majoritätsbeschlüsse werden die großen Fragen der Zeit entschieden, sondern durch Eisen und Blut.“ Sehr pikant bildet ihn noch 1883 der „Kladderadatsch“ als Schullehrer ab, der die Ferien mit dem Stoßseufzer beginnt: „Ein wahres Glück, daß das Quälen mit den verehrten Herren endlich ein Ende genommen hat“ (Abb. 5).

Bismarck hat die öffentliche Meinung durchaus nicht verachtet, er hatte vielmehr für die dauernden und sittlichen Empfindungen der Volksseele, für die „Imponderabilien“ des Lebens ein Ohr wie kein anderer Staatsmann seiner Zeit: „Ich habe nie mit den eigentlichen Parlamentschreibern gerechnet und habe gerade deshalb die Genugtuung gehabt, die öffentliche Meinung, auf die ich Wert lege, in nachhaltiger Weise für mich zu gewinnen.“ Weil aber für ihn stets die



Aus dem „Kladderadatsch“ 1889.

Abb. 6. Kohlköpfe, keine Kohl-Köpfe.

„Mit stillem Genuß blickte der Reichskanzler auf die Köpfe, die nicht voll Parteihader und Opposition steckten.“

Frage im Vordergrund stand: „Wie wirkt unser Landtag auf Preußens Stellung in der Welt?“, so bekämpfte er mit heiligem Zorn jenen starren Doktrinarismus, wie er besonders in dem großen Verfassungskonflikt der Jahre 1862 bis 1866 zwischen der Krone und der fortschrittlichen Mehrheit des Abgeordnetenhauses hervortrat. Beißend schildert er Freund Motley, wie zwanzig Redner, die dasselbe wollen, „einander mit der größten Heftigkeit schelten, als ob jeder den andern umbringen wollte. Sie sind über die Motive nicht einig, aus denen sie übereinstimmen; darum der Zank“. Er bringt sogar die „Anwartschaft auf das neue Herrenhaus oder wenigstens auf zeitweises zweite Kammer“ in bedenkliche Parallele und ist überrascht über „eine solche nüchterne, einfältige Wassersuppe, in der auch nicht ein einziges Fettsäuge zu spüren ist“. Das hübsche Bild des Kladderadatsch, das ihn in Warzin „mit stillem Genuß auf die Köpfe blicken“ läßt, „die nicht voller Parteihader und Opposition stecken“ — nämlich Kohlköpfe —, dürfte häufig seiner Stimmung entsprochen haben (Abb. 6).

Aber hinter diesem Spott steht der heilige Zorn und die heiße Liebe des Staatsmannes zu seinem Werke, das er durch die „impotente Negative“ der Kammer gefährdet sieht. Er kennt „Loki, den alten deutschen Erbfeind, den Parteigeist...“, der mit seiner Lokistimme den Urwähler Hödur, der die Tragweite der Dinge nicht beurteilen kann, verleitet, daß er das eigene Vaterland erschlage. Er ist es, den ich anklage vor Gott und der Geschichte!

Weil ihm die „Salus publica“ für den Staat und für sich persönlich als ein sittlicher Imperativ erschien, „den ihm Gott selbst auferlegt habe“, deshalb kämpfte er bis zum letzten Atemzuge dafür, daß die Staatsgewalt nicht an wechselnde Kammermajoritäten ausgeliefert werde.

Im Verfassungskonflikt riß er dem Gegner die Maske ab. „Sie widersprechen“, rief er 1864 den Abgeordneten zu, „durch



Frankfurter „Lanterne“ 18. Oktober 1862.

Abb. 7. Monsieur le comte Bismarck, Sie reisen;
Nun wenden Sie hübsch an auf Preußen
Was Sie dahier bei mir geseh'n.
Und im Land der deutschen Eiche
Da können die Dezemberstreiche
Auch im Oktober schon geseh'n.

Ihr Verhalten nicht nur der Verfassung, sondern auch den Traditionen und der Geschichte. Sie widersprechen dem Volksgeiste Preußens! Sie setzen den Parteistandpunkt über die Interessen des Landes; Sie sagen: Preußen mag bestehen, wie wir es wollen, oder, wenn nicht, so mag es zugrunde gehen. Sie fühlen und denken nicht wie das preussische Volk. Sie kommen mir vor wie Archimedes mit dem Zirkel, der es nicht merkte, daß die Stadt erobert war.“

Maglos schäumte nun der Haß der Gegner auf. Der Vorwurf des Verfassungsbruches, ja des „Kainszeichens des Eidbruches an der Stirn“ war noch nicht der schlimmste. Man prophezeite ihm das Schicksal Straffords oder hoffte ihn — wie er selbst schrieb — „zum besten des Staates Wolle spinnen zu sehen“. Bismarck sprach ihm „jede Ahnung für nationale Politik“ ab und v. Beckerath erklärte: „Wo viel Licht ist, da muß auch viel Schatten sein; das große deutsche Vaterland muß auch einen verlorenen Sohn haben.“ Besonders bissig war eine Karikatur der „Frankfurter Laterne“, die ihn als einen Schüler Napoleons III. darstellt, von dem er es lernt, das Volk mit Füßen zu treten (Abb. 7).

Nichts lag Bismarck ferner. Er wuchs in dem parlamentarischen Kampfe der sechziger Jahre zum ehrlichsten und scharfsinnigsten Vertreter des Konstitutionalismus empor. „Das Verfassungsleben ist eine Reihe von Kompromissen . . . Wird der Kompromiß dadurch vereitelt, daß eine der beteiligten Gewalten ihre eigne Ansicht mit doktrinärem Absolutismus durchführen will, so entstehen Konflikte. Diese werden, da das Staatsleben nicht stillstehen kann, zu Machtfragen.“ Das war der springende Punkt! Bismarck stellte dem formaljuristischen Recht der Kammer kühn das sittliche Recht des souveränen Staates entgegen, sich selbst durchzusetzen. Er setzte die Verfassung beiseite, um den Staat zu retten. Daß er dabei sein ganzes politisches und auch bürgerliches Dasein aufs Spiel setzte — und dies wußte! — ist das Gewaltige in diesem Kampfe. Immer breiter und tiefer wuchs er in das Gefriebe des Parlamentarismus hinein, plastischer und schärfer wurden seine Reden. Schon jetzt wurde er wirklich der



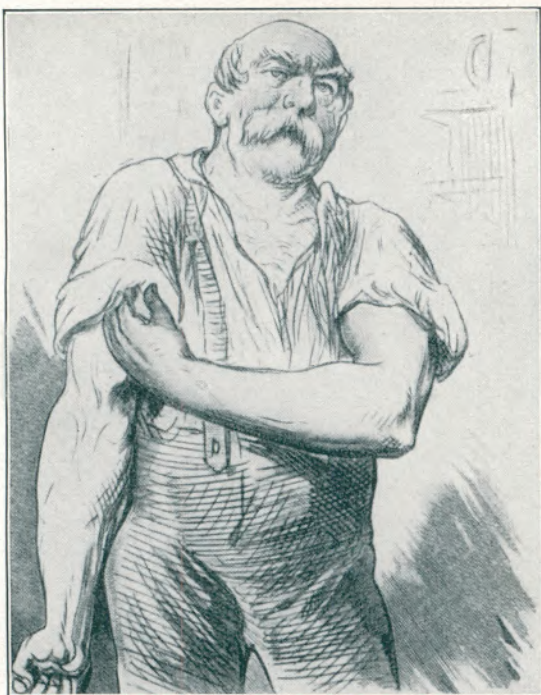
Aus dem „Kladderadatsch“ 1872.

Abb. 8. Bismarck in der Parlamentsdebatte.

„Und der Leu mit Gebrüll
Richtet sich auf, da wird's still.“

„Leu“ aus Schillers „Handsuh“, als den ihn der Kladderadatsch später — im Kulturkampf — dargestellt hat (Abb. 8). Die Schlagworte von „Volksfreiheit, Souveränität, Finanzhoheit“ hat er verlacht. Aber in seiner Seele lebte der Gedanke der Volksvertretung als eines Gewissensregulators der Volksgemeinschaft, die er staatsbürgerlich in die Verantwortlichkeit an seinem Schicksal verstricken will um der Nation willen, die höher steht als der Mensch und die Partei. So fand er im Glanze des Sieges von Königgrätz, das ihm und seiner Politik mit dem ehernen Griffel der Weltgeschichte recht gegeben hatte, in staatsmännischer Weisheit und Mäßigung den Weg zum Frieden mit dem Parlament: „Wir werden die Aufgaben, die uns zu lösen bleiben, mit Ihnen in Gemeinschaft lösen. Ich schließe von diesen Aufgaben Verbesserungen der inneren Zustände in Erfüllung der in der Verfassung gegebenen Zusagen keineswegs aus. Aber nur gemeinsam werden wir sie lösen können, indem wir von beiden Seiten demselben Vaterlande mit demselben guten Willen dienen, ohne an der Aufrichtigkeit des andern zu zweifeln.“

Diese großartige Voraussetzungslosigkeit und innere Wahrhaftigkeit befähigte ihn, den Gegner des Parlamentarismus, durch die Einführung des demokratischen allgemeinen Wahlrechtes das Verfassungsleben mit neuem Inhalt zu erfüllen und „die gesunden Elemente, welche den Kern und die Masse des Volkes bilden, wieder in Berührung mit der höchsten Gewalt zu bringen“. Kanzler und Volksvertretung wuchsen in der „nationalliberalen Ära“ bis 1878 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. Es war der



„Ulter“ März 1887.

Abb. 9. Durchaus glaubwürdig.

Bismarck: „Das Ideal des Herrn Richter, ein schwächlicher schüchterner Kanzler, werde ich wohl nie werden.“

häßlichste Streit — und die erste große Enttäuschung in Bismarcks Ringen mit dem Lande. Niemals sind seine Reden lebendiger und kühner, gedankenreicher und überzeugender gewesen, als in diesem Aufeinanderprallen von Kirche und Staat; es war der Höhepunkt seines parlamentarischen Wirkens, und doch ein Mißerfolg; er hatte die Kräfte der Kirche unterschätzt und die Stärke des nationalen Willens überschätzt. „Ein bedauerlicher Beweis“ war ihm der Streit, „bis zu welchem Maße von Unehrllichkeit und Vaterlandslosigkeit die politischen Parteien bei uns auf dem Wege des Parteihasses gelangen. Es mag Ähnliches anderswo vorgekommen sein, doch weiß ich kein Land, wo das allgemeine Nationalgefühl und die Liebe zum Gesamt Vaterlande den Ausschreitungen der Parteileidenschaft so geringe Hindernisse bereiten wie bei uns.“

In diesem Kampfe erst verhärtete Bismarck seine Persönlichkeit, wandte die reiche Wärme seines Herzens immer einseitiger seinem Könige, seiner Familie, seinen Freunden und — Deutschland zu. „Für die Liebe brauche ich meine Frau, für den Haß Windthorst!“ Die Masse der Menschen behandelte er in steigendem Maße mit der Eiskälte des Schachspielers. Oft wird er ungerecht gegen die Gegner, die ihm „Schurken und Dummköpfe“ sind. Zugleich aber wuchs er gewaltig über alle Parteien hinaus, beherrschte sie alle. Mächtig fluten in seinen Reden neue Ideen dahin, der Zukunft entgegen, über die kleinliche Gegenwehr der Parteien hinweg. Denn er sah die Dinge groß und natürlich und beurteilte sie allein nach ihrem politischen Wert oder Unwert. Er empfand in jeder Partei die Selbstsucht der Gruppe; er wandte den Spürsinn des Jägers und die Geduld des Landwirtes, der „die Dinge reifen läßt“, in der Behandlung der Parteien an, sah im Verbündeten den Gegner von morgen, im Gegner den möglichen Genossen.

Er leitete die Fülle des Wirtschaftslebens, das Deutschland durchflutete, in die anfangs leeren Formen der Reichsverfassung und bändigte in der Münzreform, den Bankgesetzen, der Schaffung des Reichsgerichtes, des Strafgesetzbuches und der Arbeit auf das Bürgerliche Gesetzbuch hin den Partikularismus in den Parteien. Er faßte den gewaltigen Plan, den

Schutz der nationalen Arbeit in Landwirtschaft und Industrie zur Vollendung der Reichseinheit zu verwerten. Seine Zollpolitik und Sozialpolitik stürzten ihn in neue Konflikte, führte den Bruch mit den Nationalliberalen herbei. Als „Mädchen aus der Fremde“ bildete ihn der „Ulter“ ab mit der Unterschrift:

„Sie teilte jedem seine Gabe,
Dem Hiebe, jenem Stöße aus.
Der Jüngling und der Greis am Stabe,
Ein jeder ging gepufft nach Haus.“

Als die Attentate Hödels und Nobilings 1878 zur Auflösung des Reichstages und zum „Sozialistengesetz“ führten, schöpfte er aus diesen Vorgängen, deren wirtschaftliche und soziale Hintergründe er klarer als andere erkannte, zugleich die Pflicht, durch die soziale Gesetzgebung der vielumkämpften „Kaiserlichen Botschaft“ die Massen, in denen er die revolutionären und internationalen Tendenzen rücksichtslos niederschlug, innerlich dem Staate wieder einzufügen. Es ist ihm nicht gelungen! Die Sozialdemokratie sah in Bismarck — nicht ohne schwere Mitschuld der bürgerlichen Demokratie im Reichstag — immer nur den verhassten Verfolger und verschloß sich der segensreichen Größe seiner sozialen Reformen.

So blieb Bismarck in stetem Kampfe mit der Volksvertretung, die er geschaffen hatte, umloht von der Feindschaft aller Parteien und doch ihr Bezwingen, der jede Unfreundlichkeit der stets wechselnden Opposition meisterhaft benutzte, um sie vor dem Lande bloßzustellen. (Abb. 9.)

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 ertäumt, dem Greise war es gelungen: Gegen Tausende von Widerständen hatte er sich ein Instrument geschaffen, auf dem er in unerhörter Virtuosität „Musik machte, wie er sie für gut erkannte“. Er genoss den Triumph, durch seine Staatskunst den von zwei Seiten her drohenden Krieg verhindert zu haben, und krönte sein Werk in der weltgeschichtlichen Rede vom 6. Februar 1888: „Wir Deutsche fürchten Gott, aber sonst nichts auf der Welt!“

Er durfte über sich und sein Verhältnis zum Parlamentarismus seines Landes sagen: „Für mich hat immer nur ein einziger Polarstern, nach dem ich steuerte, bestanden: Salus publica!... 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 habe ich meine ganze politische Tätigkeit vom ersten Augenblicke, 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 mich geirrt habe, aber nicht nachweisen, daß ich das nationale Ziel einen Augenblick aus den Augen verloren habe.“

Als Bismarck den Führerstab aus der Hand legen mußte, kam wieder die Zeit für Loki, den deutschen Parteigeist, der die Symphonie der deutschen Einheit durch seine mißtönenden Haßweisen zerbrach — bis auch der Bau des Reiches in seinen Grundfesten bebte. Bismarcks Gestalt aber wächst für uns immer mehr auch innerlich in jene gigantische Form hinein, in der Hugo Lederer sie an den Hafen von Hamburg gestellt hat, die Gestalt des Rolands der Deutschen, des Warners und Mahners.

Bismarck.

Eine Kleinstadtgeschichte von Ludwig Thoma.

Die Wahrheit ist, daß es zu Bernau bloß einen gab, der dem Fürsten Otto von Bismarck wohlgesinnt war. Die Anerkennung Degenbecks bedeutete für den Reichskanzler viel, obschon sie ihre Wenn und Abers hatte und nicht selten im Laufe der zwanzig Jahre — denn was vor 70 lag, zählte nicht — sinken und untergehen wollte. Aber es mußte erst gefunden werden, wen die Schuld traf, und ob sich der Minister immer so führte, daß ein altbayerischer Zimmermeister zufrieden sein konnte.

Wer die Politik als eine Geheimkunst der Großen betrachtet, darf trotzdem nicht leugnen, daß ihre Wirkungen dem schlichtesten Bürger fühlbar und diskutabel werden. Wenn es vom Himmel regnet, wird es im Tale naß, und es tropft auf den schäbigsten Zylinder. Droben auf den Wetterwarten können sie es meinetwegen besser wissen, wie die Sache morgen wird; jedoch, wem es heute seinen Gemüsgarten verhagelte, der soll und kann fluchen. Und damit ist übrigens nicht angedeutet, daß Martin Degenbeck nur das Gegenwärtige begriff, denn er stand festen Fußes in der Historie und führte seine Gedanken über ein weites Feld spazieren.

Unserer sagt: „Alexander der Große“ und „Karl der Große“ und schiebt die Verantwortung seinem Schulmeister hinüber, aber Degenbeck fragt sich: warum und wieso? Glauben wir nicht, daß ein solcher Mann mißtrauisch wird gegen den Beifall, mit welchem das Publikum den zur Zeit noch auf der Weltbühne agierenden Helden überschüttet? Halten wir es nicht für unrecht, wenn man diesem Forscher die geltende Meinung auf den Kopf schlägt und ihn verstummen macht, weil es sich um einen Staatsmann des neunzehnten Jahrhunderts handelt?

Ich meine, wir halten dieses Vorgehen für falsch und gratulieren dem Fürsten Bismarck dazu, daß ihm der Zimmermeister Degenbeck hinter allen Wenn und Abers immerhin noch einen respektablen Thron erbaute.

Der war von solider, bürgerlicher Art und stand auf so festen Füßen, daß er nicht im geringsten wackelte, als sich im März 1890 die Gnadensonne hinter dunkle Wolken schob und ein kalter Wind zu blasen anfing.

Wer die Straßen kennt, auf denen das Rad der Weltgeschichte rollt, der weiß, wie sie bald hinauf, bald hinunter führen, und der gewiegte Kenner sucht das Blümlein Dankbarkeit nicht in den Höfen der Königsschlösser. Summa summarum: Der Zimmermeister Degenbeck verlor den Fürsten Bismarck nicht aus den Augen, als ihn der dichte Wald von Friedrichsruh vor der hochmögenden Menschheit verbarg, und er fügte seinen Wenn und Abers kein neues hinzu, das sich etwa auf die veränderte Glückslage gestützt hätte.

Es kam nun die Zeit, in welcher dem älteren Sohne des historischen Mannes die Hochzeit in Wien zugerichtet wurde. An das Familienfest hing sich ein Schwanz von sonderbaren Begebenheiten, welche den Zeitungsabonnenten nur zum Teile bekannt wurden, insofern verschiedenes zwischen diskrete Affendackel geklemmt wurde, aus denen es dermaleinst die ruhig denkende Nachwelt hervorziehen kann. Das mitlebende Geschlecht benahm sich zu aufgeregt, als daß man ihm die ganze Guckkastenherrlichkeit hätte aufweisen dürfen, und eine weise Regierung stellt ihren Kindern nur eine Suppe vor, welche sich im längeren Stehen abgekühlt hat. Wie man sich vielleicht freundlichermaßen erinnert, genügte auch das, was offenbar wurde, zur Spaltung der öffentlichen Meinung. Der eine Teil der deutschen Bürgerschaft war überaus fröhlich und sangeslustig und ging mit brennenden Fackeln

spazieren, der andere Teil blickte ängstlich nach dem Dache des monarchischen Gebäudes, ob es denn die Erschütterung der Grundfesten noch aushalte. Vielleicht hätte sich das furchtsamste Gemüt der Ruhe hingegeben, wenn es rechtzeitig bekannt geworden wäre, daß gerade im Verlauf dieser Peinlichkeiten, ja unmittelbar durch sie veranlaßt, der Schneidermeister Schlamminger von Bernau aus einem Anarchisten zum Bismarckianer wurde. Und wenn das auch damals in der Scala der monarchischen Gesinnung nicht den höchsten Grad des Erreichbaren bedeutete, so war es doch eine beträchtliche Erhebung aus der untersten Tiefe des Staatsgedankens.

Wie wir eingangs vernommen haben, war Martin Degenbeck lange Jahre mit seinen Ansichten allein gestanden, obwohl er als eine lehrhafte Natur es oftmals versucht hatte, seine Mitbürger in sein Lager herüberzuziehen. Manche saßen ihm einen Abend lang den Gefallen, seine Weltanschauung zu teilen, weil sie selbst keine besaßen, aber am ernüchternden Morgen sagten sie sich sogleich wieder von derartigen Standpunkten los. Jede Einseitigkeit erschwert das Geschäftsleben, und es ist zur Erhaltung wie zur Ausbreitung der Kundschaft dienlich, sich allen Meinungen mit der gleichen Kraft anzuschließen.

Sehr viel anders war die Situation, wofern der Schneidermeister Franz Schlamminger in Betrachtung genommen werden will. Wenn in Bernau überhaupt die Möglichkeit für ein starkes Prinzip geboten war, dann — so mußte der Kenner der Verhältnisse annehmen — konnte es sich nicht nach links hinüberschlagen. Und da wäre nun eben auszufinden, wie Franz Schlamminger ins Anarchistische kam.

Das Problem wird schwieriger durch die Tatsache, daß er seine Heimat nie verlassen hatte und nie in einem Erdreiche stand, wo dieser Samen anfliegen konnte; in ein wahres Labyrinth geriet man aber erst durch seine persönliche Erscheinung. Denn er war von schwächlichem Wuchse und von so zarter Beschaffenheit, wie es einem Schneider zukommt, und an seinem Kinn hing ein wehmütiger Knebelbart, und das kleine Maul trug er halbgeöffnet nach Karpfenart.

Bei einem sanften Äußeren und trotz der lähmenden Wirkung, welche eine zahlreiche Familie auch auf feurige Geister übt, war Schlamminger ein Bewunderer der Französischen Revolution, und der *ami du peuple* Marat war sein Liebling.

Martin Degenbeck, obzwar er die Berechtigung der Revolution anerkannte, ging mit seinen Sympathien nur bis zur Erstürmung der Bastille und wollte das Blutvergießen verabscheuen und bekämpfte Schlamminger, wo er ihn antraf. Jedoch war er voll stiller Hochachtung gegen ihn und hätte gerne herausgebracht, aus welchem Buche der Schneidermeister seine Kenntnisse und seinen republikanischen Geist schöpfte, welches aber dieser nicht verriet, sondern als Geheimnis bewahrte.

Daß sie sich über Bismarck nicht einigen konnten, ist schon deswegen klar, weil Schlamminger nicht einmal die Erfolge des Reichskanzlers gelten ließ, denn er stand auf der französischen Seite und redete über die Preussians, als hätte er die Revanche für Sedan zu nehmen.

Und dies war nun so und blieb so bis zu der historischen Nacht vom 23. auf den 24. Juni 1891. Nach dem Hochzeitsfeste in Wien, welches eine Ähnlichkeit mit der Cholera hatte, indem es die höheren Klassen zum Klimawechsel veranlaßte, beschloß Fürst Bismarck, nach dem Königreiche

Bayern zu reisen, um auch hier zu sehen, wie schnell sich die Verehrung aus Livreeen entfernt.

Als er nächstlicherweile in Salzburg ankam, konnte er auf dem schlecht beleuchteten Perron ein paar Duzend Polizeidiener bemerken, welche aber schweigsam und finsternen Antlitzes standen, indem für diesen Fall jede Begeisterung behördlich untersagt war. Der Zug rollte trübselig aus dem Bahnhof hinaus, und wenn der alte Bismarck nicht schlief, stellte er vielleicht sonderbare Betrachtungen an über den Wandel der Zeiten, der schernwenzelnden Beamten eisige Zurückhaltung einflößt und singende Liedertafeln verstummen macht. Denn er wußte nicht, was sich auf der nächsten Haltestation vorbereitete.

Sie hieß Bernau, und hier wachte Martin Degenbeck und beschloß, für diesen Abend auch die letzten Wenn und Ubers zurückzustellen und der Mitwelt zu zeigen, daß es den Altbayern auf mehr oder weniger Fürstengunst nicht ankomme. Freilich mußte auch er die Macht der Verhältnisse spüren, denn als er von Haus zu Haus ging, um die Bernauer für einen festlichen Empfang zu gewinnen, sah er viele verlegene Gesichter. Jeder hätte gerne mitgegan, aber der eine war nicht ganz wohl, der andere mußte bei seiner Frau bleiben, der dritte sagte so eifrig zu, daß man gleich sah, er werde nicht kommen.

Am Schlusse stand nur ein Häuflein von elf Mann zu Martin Degenbeck und schwor, ihm überall hin zu folgen und so viele Wacht am Rhein zu singen, als er nur wolle. Der Befehl war, um halb ein Uhr nachts mit zwei Pechfackeln ausgerüstet am Bahnhofe einzutreffen und dort alles Weitere zu erwarten. Unterweilen regnete es in Strömen, und die Klugen, welche abgefragt hatten, konnten sich auch darauf etwas zu gut tun, daß sie keine nassen Füße kriegten.

Als es Mitternacht schlug, brach Degenbeck mit drei Zimmerleuten gegen den Bahnhof auf, und nach und nach trafen alle anderen ein; die meisten waren Handwerksgefelln und hatten als Turner etwas übrig fürs Deutsche Reich. Von den ansässigen Bürgern hatte sich nur der Schmiedemeister Kilger angeschlossen, der keine politische Meinung, aber auch keine Angst hatte, und der immer dort stand, wo Degenbeck stand.

„Der Zug hält nur drei Minuten“, sagte der Expeditor.

„Solgedessen“, sagte Degenbeck, „muß jeder für drei schreien, wenn wir das Hoch ausbringen, sonst kommt er gar nicht ans Fenster.“

„Nur keine Angst!“ versicherte Kilger, „ich tu meine Pflicht und Schuldigkeit.“

Der Regen plätscherte ohne Aufhören, und die elf Mann rückten fröstelnd zusammen und horchten in die finstere Nacht hinaus.

Da ertönte klingend das Zeichen, daß der Zug die letzte Station passiert habe.

„Auf geht's!“ kommandierte Degenbeck und zündete seine Fackel an, und die anderen folgten, und mit einemmal sah der kleine Bahnhof feierlich aus, und die Gestalten der Männer hoben sich martialisch aus dem feurigen Schein.

„Da kommt ja noch einer!“ sagte Kilger und deutete auf etwas Dunkles, was langsam näher kam. Er hob die Fackel und leuchtete hin, und da stand, von Wasser triefend, der ami du peuple Schlamminger.

In Degenbeck stieg ein fürchterlicher Verdacht auf.

„Was willst du?“ fragte er hastig.

„Zuschauen will ich“, antwortete der Schneidermeister, „bloß zuschauen.“

Die Regentropfen rannen ihm über die Nase und fielen wie von einer Dachrinne zu Boden, und das ganze Männlein war von dem nassen Element so verklebt und hergenommen, daß jeder Argwohn verschwinden mußte. „Schlamminger! Schlamminger!“ warnte Degenbeck, aber da hatte er schon

keine Zeit mehr, den Satz auszusprechen, denn zwei riesige Lichter tauchten auf und glitschten die Schienen heran.

„Fackeln hoch!“

Es rasselte und polterte, und krachend zog die Bremse an, und aus elf Kehlen, oder, wie der Sattler Hans behauptete, aus zwölf Kehlen, denn er ließ es sich nicht nehmen, daß der Schneider Schlamminger neben ihm mörderisch geschrien habe, aus zwölf Kehlen kam ein so furchtbares und ohrenbetäubendes Vivat hoch, daß es im Zug sogleich lebendig wurde und ein schwarzbärtiger Mann die Nase ans Fenster drückte. Das war aber der Leibarzt Schweningner, und es muß ihm der Anblick gefallen haben, denn er ließ das Fenster herunter, und da erschien im Rahmen eine andere Gestalt, an die viele Millionen Menschen lange Jahre ihre Liebe oder ihren Haß gewendet haben. Und es wurde totenstill, und das Gesicht des alten Mannes glänzte im Fackelschein, und zwei merkwürdige Augen blickten auf die Bernauer herunter, und den Martin Degenbeck überlief es heiß und kalt, daß ihn kaum zwei Schritte von der leidbaffigen Weltgeschichte trennten, aber er sagte sich das Herz und rief:

„Euer Durchlaucht begrüßen wir als die ersten wieder auf deutschem Boden, und wenn das Wetter hier auch recht schlecht ist, und wenn das Wetter in Berlin vielleicht noch viel schlechter ist, und wenn es da droben blizt und donnert, das macht uns gar nichts, und deswegen ist es doch der aller-schönste Tag, und ich fordere die Anwesenden auf, mit mir einzustimmen: der Fürst Bismarck soll leben hoch und hoch und Vivat hoch!“

Und das war nun wieder ein furchtbares Geschrei, und die Turner zeigten, was aus einer deutschen Brust herauszukriegen ist, und dem Schmiedemeister Kilger schwoll die Ader am Halse, und aus dem Hintergrund kam eine dünne, klägliche Stimme, die man erst vernahm, als die anderen schwiegen: „Durchlaucht, nie vergessen! Ewig dankbar!“

Das war der Schneidermeister Schlamminger. Über das alte Gesicht im Fensterrahmen flog ein Lächeln.

Ja, ja, ihr Bernauer, und nun redete einer zu euch, den man einmal über das ganze Europa hin gehört hat, und es klang einfach und menschlich.

„Die Herren haben sich wirklich einem schlechten Wetter ausgesetzt, um mich zu begrüßen. Ich danke Ihnen.“

Und der Gründer des Deutschen Reiches, Fürst Otto von Bismarck streckte die Hand aus, und Martin Degenbeck faßte sie, erst scheu, denn es war die Hand, die den Napoleon vom Thron gestoßen hatte, aber dann schüttelte er sie herzhast, ein Deutscher dem andern, und die Turner griffen zu, und der Schmiedemeister Kilger griff auch zu mit harten Fingern, und der Fürst lachte und sagte: „Donnerwetter, das sind kräftige Händedrücke!“

Und dann drängte sich noch eine spindeldürre Hand vor, und die klägliche Stimme rief wiederum: „Nie vergessen, Durchlaucht! Nie vergessen! Ewig dankbar!“

Es war noch einmal der Schlamminger. Der Zug fuhr an, und das Bild verschwand aus dem Bahnhof von Bernau, aber nie mehr aus dem Herzen des Martin Degenbeck. Die andern mußten das Erlebnis im Wirtshaus feiern; er ging still nach Hause, und er beachtete es nicht einmal, daß neben ihm etwas mit kurzen Schritten trippelte.

Doch bei seinem Hause faßte es ihn am Mantel, und es war wieder der Schneidermeister.

Und er zog ihn aufgeregt unter die Laterne.

„Gib mir deine Hand, Degenbeck!“ sagte er. „Du weißt es, wie ich gestimmt war, aber von heute an bin ich für Fürst Bismarck, durch und durch.“

Er sah Degenbeck feierlich an und ging in die regnerische Nacht hinein, und noch zweimal hörte man ihn rufen: „Bismarck, durch und durch!“ Dann wurde es ruhig in Bernau.

Heimkehr.



Holzschnitt
von
Fritz Röhrs.

Der Jüngling im Feuerofen.

Zehn Ausschnitte aus einem Roman von Heinz Streguweit.

Manes Himmerod, „der Jüngling im Feuerofen“, hat bisher die verschiedenen Stationen: Front und Heimkehr, Ringen, Hoffnung und Enttäuschung durchwandert. Er hat sich als Fuhrknecht und Fährmann, als Bruder Straubinger auf rheinischen Landstraßen und als Stiefelknecht im „Goldenen Anker“ betätigt, je nachdem, wo gerade ein Strohalm griffbereit lag, der ihm die Möglichkeit bot, tätig zu bleiben. Er hat sich mit offenen und verkappten Separatisten, mit ehemaligen Kriegskameraden und späteren Friedensgewinnlern herumgeschlagen, wenn es galt, irgendeinem Hirn einzuhämmern: „Deutschland — das bist du! Du, und nicht die tausend und zehntausend andern, denen du Deutschlands Untergang in die Schuhe schiebst. Dein Hände-in-den-Schoß-legen ist tausendmal schlimmer und verhängnisvoller und verachtenswerter als das unsaubere und unehrliche Treiben all der Parasiten, die sich nur so lange den Volkskörper als Lummelplatz aussuchen, als die einzelnen Glieder sich nicht dagegen wehren und solange nicht die Hand erkennt, daß sie auch durch einen Parasitenstich, der den Fuß oder Nacken trifft, in Mitleidenschaft gezogen wird!“

Inzwischen ist Manes Himmerod mit Kind und Regel zu seinem Schwiegervater, einem Ziegeleibesitzer, gezogen und Ziegeleiarbeiter geworden. Die erste ernsthafte Probe aufs Exempel, ob er nur auf eine „Lebensstellung“ gewartet hat, um seinen Grund-sätzen untreu zu werden, spiegelt sich im folgenden Ausschnitt.

(Schluß.) VI. Arbeiter sind Mitarbeiter!

oder

Von der Urzelle des deutschen Kreuzzuges.

Draußen wurde der aufrührerische Lärm immer lauter. Der Chef zeigte mit dem Daumen über die Achsel: „Hören Sie das? Mit diesen Kerlen sind Sie im Bunde —!“

„Nicht ausweichen, Vater Selbach. Beantworten Sie mir meine Frage!“

Der Alte im Bart stieß seine kaum angerauchte Zigarre so fest in den Aschbecher, daß sie ausfah wie eine Trompete: „Die

baren Gelder sind knapp, die Inflation ist ja kaum vorbei, ich habe ja Schulden machen müssen, um überhaupt den Betrieb zu halten!“

„Warum haben Sie den Leuten nicht vorher in aller Ruhe gesagt, daß die Lohnkürzung . . .“

Herr Selbach blieb stehen, riß die Augen drohend auf: „Vorher . . . gesagt? Ja, bin ich denn der Untertan von diesen da? Soll ich erst meine Angestellten um Erlaubnis fragen, wenn ich etwas für notwendig halte? Im Interesse des Geschäfts? Herrlich, herrlich! Aber das sind die Früchte der Revolution —!“

Daß die Fabrik um ihren Bestand kämpfte, leuchtete mir ein. Daß der Ruin des Unternehmens zur Hungerparole für alle werden würde, die von ihm lebten, dies zu erkennen war Manes Himmerod weiß Gott helle genug. Es konnte im Großen nicht anders gehen als im Kleinen. Aber Vater Selbach wurde zum Stümper, sobald man von ihm etwas menschliche Klugheit verlangte. Ja, er hatte kein Gefühl für die Seele der Dienenden, denen er selber diente, und er war kaum gebildeter als diejenigen, die man Ungebildete zu nennen sich angewöhnt hatte. Ich wollte erneut auf den Schwiegervater eindringen, ihm meine Gedanken ruhig zu offenbaren: da polterte ein Ziegelstein durchs Kontorfenster, die Scherben und Splitter flogen mir ins Gesicht und dem Chef auf den Rücken. Und ein Pfeifen, Grölen und Wiehern entlud sich im Hof, als seien Raubtiere durch die Stangen gebrochen. Vater Selbach wankte und wurde weiß vor Angst, ich aber stürzte hinaus und schrie die fünfzig Tobsüchtigen an, warum sie die Verständigung nur noch schwerer machten. Da krochen sie in sich hinein, nur ein halbwüchsiger Lummel, ein Lehrhub, der sonst Lehmloren schieben mußte, hob einen neuen Stein wider mich: „Wir wollen Kampf, wir wollen keine pflaumenweiche Verständigung! Wir sind es satt, hier ausgebeutet zu werden!“

Ich besah mir den Knirps genauer: Kaum sechzehn war er alt! Als unsereiner schon Schlachten schlug, näßte er noch das Bett, und dieses Rüken nahm den Mund so voll! Die andern hatten ihre Freude an ihm, feuerten ihn an, klopften ihn brav auf die Schultern, als sei hier etwas Brauchbares am Werden. Großer Gott, nun griffen sie schon zum unreifen Obst und verdarben sich den Magen! Ich packte mir den Jungen, zog ihm den Ohrlappen lang und wickte ihm eins auf die Backen, daß er Purzelbäume schlug.

Nun war es stille. Unfaßbar: Ich hatte den Spaltpilz zerdrückt, und die von ihm Verseuchten hörten jetzt auf Tobias Voß, der das gefürchtete und unbequeme Wort von der Vernunft in den Aufruhr schleuderte.

Ich ging zurück ins Kontor, wo Vater Selbach mit der Landjägerlei telephonierte. Mein Stichwort hatte ich schnell: „Schwiegervater, Sie waren Soldat?“

„Ich? Mann — Wize gewesen!“

„Hören Sie: draußen im Felde war derjenige Offizier der eckteste, der alles mit der Mannschaft teilte, im Guten und im Bösen. Da gab es Kerle bei meiner Garde, die fünfzig Meter Ahnengalerie nachweisen konnten, die aber mit uns schliefen, mit uns speisten, mit uns bluteten. Für diese Führer gingen wir durchs Granatenwetter; wenn es sie erwischte, trugen wir sie durch Dreck und Feuer. Und wenn sie starben, dann heulten wir harten Dohsen uns die Augen aus...!“

„Ich soll mit denen da schlafen —?“

„Ausreden lassen, Vater Selbach. Nicht höhnisch werden, Hohn ist Dummheit. Hören Sie weiter: Die Überheblichen aber haben wir nie geliebt. Die Überheblichen sahen nicht das Ziel, das uns alle angehen mußte: die Nation! Die überfallene, die zehnmal heilige! Diese Hochmütigen haben sogar viele jener Vaterlandslosen auf dem Gewissen, die heute das Gleichmachen predigen, um dann selber hochmütig zu werden...!“

„Aber was soll denn das alles? Was hat das alles mit meiner Ziegelei zu tun?“

„Vater Selbach: Arbeiter sind Mitarbeiter! Man muß sie gewinnen und nicht bekämpfen. Seid nicht hochmütig gegen diejenigen, die hier im Kleinen das Gestürzte wieder aufrichten helfen! Jeder hat zu dienen, und kein Führender soll Begeisterung verlangen, wenn die Geführten das gute Beispiel bei ihm vermissen. Wie sollen die Dienenden an die Bruderschaft in der Nation glauben, wenn die Führer unbrüderlich sind? Es wird eine Zeit kommen, in der man vom Dienenden verlangt, daß er sich einschränke für die Nation.

Und dann, lieber Vater Selbach, dann haben Sie und unzählige andere ein — Beispiel zu sein! Fehlt Ihnen hierzu die Kraft, nun, räumen Sie schleunigst das Feld, eher jetzt als morgen! Heute noch verfluche ich die Herren, die sich, wenn's brenzlig wurde, in bombensichern Unterständen heroisch verkrochen und zugleich per Feldtelefon verlangten, daß die da vorne das letzte Opfer brächten. Und tausendmal verfluche ich auch die feigen Wühlmäuse, die irgendwo in der Heimat oder in der Etappe ein Flugblatt nach dem andern druckten, um den Geist heiliger Notwehr zu vergiften. Das alles — alles — alles summierte sich. Seien wir also so anständig, die Schuldigen unseres Untergangs nicht nur bei den andern zu suchen. Immer noch steht der Feind im Land! Derselbe, der uns überlegen war, weil er niederträchtiger sein konnte. Das braucht uns immer noch nicht zu grämen, wenn wir endlich erkennen, daß es eine Luchsführung im Geiste geben muß, soll der Teufel diesmal mit der göttlichen Macht ausgetrieben werden, von der unser Volk gesegnet blieb, wenn es sich auch überall beelzebubisch gebärdet. Wenn die Welt gütig werden soll: Wir müssen die Urzelle dieses Kreuzzuges sein! Ich durfte ein kurzes Erwachen der Geführten unser Nation erleben, neulich, als der Unterweltschreck umging an Rhein und Ruhr: Tausende von Armen und Tausende von Wohlständigen wanderten in die Sklaverei, weil ein freies Bekenntnis sie einte. So mancher Rebelle von 1918 süßte seine Torheit, und wo es trotzdem noch Verräter gab, da wurden sie wie abscheuliches Ungeziefer vernichtet!“

Ich hatte mich heiß geredet und meinte in Flammen zu stehen. Doch glaubte ich immerhin an einer Stelle abgerechnet zu haben, an der es sich lohnte, weil es sich heute an allen Stellen lohnte.

Ich wartete auf eine Antwort — der Alte blieb sie schuldig. Seine irrenden Augen offenbarten mir, daß das Ohr zwar alles gehört, die Seele aber nichts begriffen hatte. Die Wege zum Gipfel waren ja viel zu einfach, als daß sie sofort gebilligt werden könnten. Hier wie überall. Jetzt wie später. Im Kleinen und im Großen. Nur eine nebelhafte Ahnung wollte dämmern hinter dieser Stirn; denn der Schwiegervater fragte mich, ob ich nicht sein Sekretär werden wollte, er brauche einen, der allen Neuerungen gewachsen sei. Ich lehnte ab, weil dieser Posten nur Umgang mit Papier bedeutete. War ich doch verbündet der Erde und wollte ihr nahe bleiben. Wollte irgendwo meinen eignen Lehm stechen und Steine brennen, harte, taugliche, bewährte Steine, damit sie zu Hütten würden für Menschen allerlei Art. Keine Willen wollte ich bauen, keine Schmuckbuden, die nicht in die Notzeit paßten. Nein, ich wollte etwas andres, etwas ganz andres. Wie? Bequeme Wege waren nie meine Sehnsucht gewesen. Dies las ich einmal bei einem Großen: Je bequemer der Weg eines Mannes ist, desto weniger kann er leisten. Je schwerere Aufgaben einem Volke gestellt sind, auf eine desto höhere Stufe wird es steigen! Daß ich gut lebte, war nicht notwendig, wohl aber, daß ich tätig blieb!

VII. Letzte Hoffnung.

Alles blühte, wir blühten mit. Das Schmalzbrod schmeckte wie Sahne, ein früher Zitronenfalter, trunken von Liebe und Licht, taumelte über die Gräser.

„Ist's noch weit?“ stöhnte Tobias. Er hatte einen Wolf zwischen den Beinen und lahnte. Da hielt ich zwei alte Bauern mit stoppelichten Kaktusgesichtern an, sie nach dem Gut Quambusch bei Kellenich zu fragen. Und die zerknitterten Männer nahmen die Pfeifen aus dem Mund, zeigten nach einer Höhe des Vorgebirges: „Do hinger deit hä wumme. Lans die Kirch met dem Knollekopp. En veedel Stund...!“

Für unsere langen Beine konnten das nur zehn Minuten sein. Aber wie pochte mein Blut, da das Gewissen an die Vergangenheit zurückdachte. Ich hatte ja längst vergessen,



Der
Bagger.

Radierung
von
H. Kupfer-
schmid.

daß ich einmal strafeerzieren mußte. Warum war ich als Bursch immer so raufboldig gewesen! Die fünf oder sechs Jahre änderten doch viel, diese Zeit hatte an mir herumgeschnitz. Welche Gnade, daß ich heute mein Blutopfer für den langen Quambusch als verdammte Pflicht und Schuldigkeit empfinden durfte, während ich ihm damals nur etwas eintränken wollte. Bemehe aus — Rachsucht, weil ich mal zur Raison gebracht worden war. Nie aber hatte sich Lothar Quambusch gedrückt, immer war er mit uns und unter uns gewesen, es hätte ihn beinah den Schädel gekostet. Und nun lebte er! Lebte durch —

Ich mußte jodeln. Tobias Voß hatte meine Gedanken wohl erraten. Es springt oft etwas über von einem Gefährten zum andern. Mein Kumpan fragte mich plötzlich, nachdem er lange geschwiegen hatte: „Du, das hat wohl sehr weh getan —?“

„Was denn, Tobias?“

„Das mit dem Eimer voll Blut.“

Wie er sich das wohl vorstellte!

„Nein, Tobias, es hat nur für eine Minute gebissen, aber

dann habe ich herrlich geschlafen in einem weißen, warmen Bett!“

Die Ruhsladen auf dem Weg wurden häufiger, eine Gasse schäumte neben uns den Berg hinunter, zwischen den Pflastersteinen wuchs Moos. Noch zehn Schritte um die Ecke, vorbei an Haselbüschen und räumigen Platanen, dann standen wir keuchend vor dem Tor. Im Hof gackernde Hühner, rülpfende Wüsten und kollernde Puter. Am Stall wurde ein Brabanter beschlagen, vor der Scheuer randalierte ein Trecker auf dem Prüfstand. Es roch nach Heu, Benzin und Jauche. Gesam, tu dich auf!

„Tobias, das alles gehört meinem Leutnant!“

„Eine Besitzbestie?“

VIII. Letzte Enttäuschung?

Ich wagte nicht, den hohen Torbogen zu durchschreiten. Doch während ich zögerte, hielt mir ein neuer Schreck die Beine fest: Der Mann, der sich da durchs Fenster des Wohnhauses beugte und den Monteuren am Trecker etwas zurief, war der lange Quambusch! Ich kannte seine Kommando-

stimme sofort wieder. Das blasse, hagere Offiziersgesicht war mir vertraut geblieben.

„Tobias, warte hier einen Augenblick, ich geh rein und bin bald wieder hier. Bitte, setz dich auf den Stein da, ich gehe jetzt, ich muß doch . . .“

Freude oder Angst — meine Zunge konnte nur noch stottern. Ich schauerte im Gras den Dreck von den Stiefeln, zupfte am Rand der Joppe, strich mir das Haar glatt, holte tief Atem. Und zählte bis drei, dann marschierte ich los, stolperte aber noch schnell über einen Pflasterstein, der höher war als seine Nachbarn. Schon kam mir der Hofmeister entgegen. Ich grüßte wie ein Feiner, wurde gefragt, was ich wollte. Und mußte mich mustern lassen wie ein Strauchdieb.

„Ich möchte zu Herrn Lothar Quambusch!“

„In welcher Angelegenheit?“

„Privatim!“

„Betteln?“

„Nein, ich bin Grenadier in seiner Kompagnie gewesen!“

Der Hofmeister, der eben noch die Nase rümpfte, weil ich wohl nach Schweiß und Regen roch, verzog das Gesicht jetzt freundlicher. Er lächelte gezwungen und fragte nach meinem Namen. Ich buchstabierte alles, wurde auf eine Bank aus Birkenhölzern verwiesen und mußte warten wie beim Doktor. Fünf Minuten. Zehn Minuten. Eine Viertelstunde. Dann kam der Meister endlich wieder, aber er lächelte nicht mehr, er rümpfte schon wieder die Nase und zwirbelte an seinem Schnäuzer, dessen Enden wie kleine Bajonette meinen ganzen Frühling zerstückten: „Ja, junger Mann, da sind Sie zur unrechten Zeit gekommen. Der Herr ist verreist, tja, für lange verreist — —!“

Meine Gurgel wurde zugedrückt. Dennoch wagte ich eine Antwort: „Aber ich habe den Herrn Leutnant — doch eben — gesehen — drüben — am Fenster gesehen.“

Der Hofmeister kippte beinahe aus den Stiefeln. Er wurde zuerst gelb, dann rot, endlich blau. Und sein Kopf schwoll, als er mich anschnauzte: „Sie scheinen ja gut baldowert zu haben! Raus mit Ihnen — —!“

Dies schrie der Mann so wild, daß die Hühner auseinanderstoben und der Kettenhund mit geiferndem Gebell aus der Tonne schoß. Alles, was auf dem Hof arbeitete, drohte mich mit den Augen an, sogar der Brabanter, der am Stall beschlagen wurde, fangte auf den Hinterbufen.

Da machte ich eine stramme Kehrtwendung, grüßte den wilden Mann nicht mehr und ging wie ein Träumender durchs Tor. Ich muß wohl blaß gewesen sein, meine Füße müssen auch geforkelt haben, denn Tobias Voss, der draußen auf der Mundharmonika spielte — in der Heimat, in der Heimat, da gib't's ein Wiedersehn! —, warf das Instrument ins Gras, sprang mir entgegen und stützte mich: „Ist dir was, Manes? Du haust ja ab . . .?“

Meine Stirn hatte Schweiß.

„Nichts, gar nichts, Tobias. Komm, wir müssen weiter!“

„Hat er dich abgewiesen?“

„Nichts, Tobias!“

Ich schämte mich.

„Ist er doch wie alle andern?“

Gern hätte ich den Starcken gespielt, es kostete mich allerlei Kraft, das Heulen zu verbeißen. Doch es gelang mir. Einmal mußte ich abgehärtet sein gegen alle Anfechtung der Zeit. Tobias knirschte: „Du, jetzt gehen wir doch zu den Radikalen!“

Da hatte ich mein Gett. Ich bohrte mit dem Finger an der Schläfe: „Tobias, hier! Wenn mich der Quambusch verleugnet, soll ich mich noch selbst verleugnen? Esel!“

Wir gingen wieder den Berg hinunter und sprachen kein Wort miteinander. Aber plötzlich drehten wir uns um, weil ein Mann im grünen Jägeranzug hinter uns her rannte. Und der Grüne schrie meinen Namen, dreimal, viermal, bis

er bei uns war, bis er mich keuchend festhielt: „Himmerod — —?“

Da stand er vor mir, hatte eine fürchterliche Narbe auf der Schädeldecke, und der strenge Mund konnte nichts sprechen, weil das böse Gewissen mit dem guten Herzen noch haderte.

„Nicht so fortgehen, Himmerod!“

„Sie haben mich zum Teufel jagen lassen, Herr Quambusch?“

Tobias Voss war zur Seite gegangen und hatte sich auf einen Prellstein gesetzt, wo er sein Butterbrot kaufte. Quambusch war darum mutiger geworden, er konnte freier sprechen:

„Ja, Himmerod, das hatte schon seinen Grund. Die Zeiten sind nach dem Kriege so miserabel geworden, daß wir überall kein Vertrauen mehr zueinander haben. Das Familiengefühl ging verloren, auch du bist mir immer ausgewichen, hast ja nie geantwortet, nie — —!“

Ich hatte nicht den Mut, meinen Eigensinn von damals zu beschönigen. Quambusch sprach weiter:

„Wer einen saubern Kragen hat, ist ein Blutsauger für die einen. Wer unrasiert ist, scheint den andern ein Bolschewik und Verräter!“

Ich befühlte mein Gesicht und merkte, daß ich unrasiert war.

„Dann ist es besser, wenn ich türme?“

„Nein, Himmerod. Als ich dich aus dem Tor wanden sah, da verfluchte ich mich. Wie soll ich es dir erklären? Ich kam mir fahnenflüchtig vor . . .“

Er hatte schon das richtige Wort gefunden. Und streckte mir die Hand entgegen. Ich nahm sie, um nicht ebenfalls zu desertieren. Tobias ließ das Butterbrot fallen vor Schreck. Lothar Quambusch zog mich lachend fort: „Komm, bring deinen Freund mit, ich glaube, wir haben uns viel zu erzählen. Meine Mutter ist vor zwei Jahren gestorben, die alten Leute treten langsam ab, wir Jungen müssen uns anstrengen, daß wir nichts schlechter machen. Also komm, Himmerod, warum willst du noch zögern . . .?“

„Wir sind obdachlos, Herr Quambusch. Uns ist nichts geblieben in all der Zeit. Nur dies bißchen Hoffen schleppen wir noch herum, und auch das wäre jetzt beinahe vor die Hunde gegangen!“

Quambusch blieb wieder stehen: „Du hattest auf . . . mich gehofft?“

Ich nickte dreist.

„Dann kommt, Menschensfinder ihr, kommt . . .“ Alles andre ertrank im Strudel seiner Nüchternung. Diese Freude mußte ehrlich sein, sie kehrte in Tobias und mich zurück.

Lothar Quambusch erzählte, erzählte, erzählte. Auch dieses Gut müsse wieder von vorne anfangen, er besitze nur noch den Glauben an seine Erde, alles andre sei hin. Kriegsanleihen, Inflation, Schulden, Steuern. Reich geworden seien nur die Spekulant, die mit den Trümmern gewuchert, nie aber gearbeitet hätten. Wehe, wenn die nächste Ernte eine Mißernte werden sollte!

Ich hob den Kopf: „Es darf keine Mißernte kommen!“

Am Fenster troffelte ein Duzend Rühr mit schaukelnden Eutern vorbei.

„So viele Rühr noch, Herr Quambusch?“

„Die Hälfte auf Pump, die andern waren Kälber aus eigener Zucht. Es wird schon werden, wir halten die Augen auf, wir haben ja Säufte!“

IX. Im Anfang war die Tat!

Zwei Tage faulenzten wir auf dem Landsitz. Wenn wir um neun Uhr wie Barone zum Frühstück gingen, ritt Lothar Quambusch bereits in den Hof und hatte schon drei Stunden in den Äckern gearbeitet. Seine Gamaschen starrten vor Dreck, die Hände waren krumm, der Gaul stampfte Lehm von den Hufen. Und wenn uns der Gutsherr dann fragte, ob wir auch gut geschlafen hätten, stieg mir die Note ins



Heimkehr.

Radierung von Karl Hänsel.

Gesicht. Wer sagte doch, man sei nicht auf der Welt, um zu genießen, sondern um seine Schuldigkeit zu tun? Tobias und ich spürten nicht mehr, daß wir kämpften. Und deren gab es heute allzu viele, die den Kampf ums Dasein mit der Besorgnis um angewöhnte Bequemlichkeiten verwechselten. Immer wartete ich auf den Augenblick, um den reichen Habenichtsnich mit meinen Plänen zu überrumpeln. Und immer verschob ich's von einer Stunde auf die andre.

Es geschah am dritten Tag, daß Lothar Quambusch mit uns in der Laube saß und heiter war. Er hatte am Vorabend eine drückende Geldschuld bezahlt, und am Morgen waren wir zu dreien in der Kirche gewesen, wo die Bänke nach Weihrauch und die Bauern nach Sonntag und Seife geduftet hatten. Da war man froh geworden, und dieses Frohsein tat erlösende Wirkung.

Da der heutige Abend ein Geschenk war, hielt ich meine Stunde für gekommen. Ich sammelte meine Gedanken, überlegte erregten Herzens, wie ich wohl beginnen sollte. Ein Glück, daß der Landherr zu den Auserwählten gehörte, die sich noch stolz fühlten, wenn sie mit Kumpel und Bauer zusammensaßen. Da hatte mich der Gastgeber auch schon angestoßen; sein Gesicht, das vom Schein der Kerze rötlich beschüttet wurde, wandte sich dem meinigen mit einer Feierlichkeit zu, die in mich überströmte, obwohl ich gelernt hatte, mißtrauisch gegen solche Stimmungen zu sein. Lothar Quambusch sprach dies:

„Sagt mir, Leute, was hat euch eigentlich hierher getrieben?“

Tobias schwieg, weil Manes zu antworten hatte. Und Manes antwortete nicht, weil er noch feige war. Quambusch mußte weiterprechen:

„Keine Umstände, Manes Himmerod. Daß ich lebe, macht mich schuldig vor dir. Du hast etwas auf dem Herzen — raus damit, die Reihe ist ja an mir!“

Ich schwieg immer noch.

„Kein Vertrauen? Schäm' dich und mach, daß du fort kommst!“

Da drückte ich das Kreuz durch, holte Luft und hub an: „Herr, wie kommt es, daß Sie achthundert Morgen Erde haben, während ich ein armes Luder bin?“

Er lachte: „Ich habe sie nur dann, wenn ich sie jeden Tag erwerbe. Meines Vaters Großvater war ein Bauer mit einem Joch Ochsen und zwei Ziegen. Dieser Mann schufte aber dreizehn Stunden am Sommertag, und als er starb, pflügte des Vaters Vater schon durch hundert Morgen Acker. Die Bauern seiner Nachbarschaft waren bequemer gewesen, taten nicht mehr als das, was man so eben noch Pflicht und Schuldigkeit nennt. Bis ihre Söhne das Erbgut verkauften und in die Städte und Fabriken wanderten, weil ihnen die Arbeit im Feld zu mühselig schien. So ließ meines Vaters Ahn schon fünfhundert Morgen zurück, und als mein Vater auf dem Totenbett lag, sagten die Ärzte, die Lunge sei ihm an den Rücken gewachsen. Woher? Vom vielen Bücken, Himmerod, nur von vielem Bücken! Nun bin ich übriggeblieben, mein einziger Bruder liegt in Rußland begraben, und auch mich hält' es beinahe' erwischt, da kam aber einer — nun, Himmerod? Da kam aber einer . . .“

Tobias blinkerte mit den Augen, als wollte er sagen, der Leutnant wäre jetzt reif. Mich quälten andre Gedanken. Meine Erfahrungen waren so düster, daß ich die Stimme des Mißtrauens immer noch nicht überhören konnte. Lothar Quambusch würde von der Bank fallen, wenn ich ihn jetzt mit meinen kühnen Plänen bestürmte.

Ich sagte: „Die Quambuschs sind immer fleißig gewesen, und sie konnten noch an das Glück im Fleiß glauben. Wie ergeht es aber mir und Millionen andern? Ich faulenze nicht und bleibe doch auf einem mürben Ast hocken!“

Quambusch runzelte die Stirn: „Sette Jahre, magere

Jahre, nie ist das anders gewesen. Wir haben es entweder angetroffen in diesem Wechsel, oder — hör zu, Himmerod! — oder wir haben nicht mehr den Willen, uns für diejenigen, die nach uns kommen, die Lunge an den Rücken wachsen zu lassen! Sind wir Stümper, die mehr Wert aufs Versorgtsein legen als aufs opfernde Arbeiten, dann rennen uns die Kommenden eines Tages über den Haufen!“

Der Landherr war reif. Ich raffte alle Kräfte zusammen: „Herr, — ich — ich — brauche etwas!“

„Was denn, Himmerod?“

„Erde, Land, Lehm, Boden, nennen Sie es, wie Sie wollen!“

„Wieviel?“

Waren wir schon so weit? Ich blieb dreist: „Zehn Morgen! Ich will Steine brennen. Tobias und ich haben das gelernt. Das Neue muß vom Lande kommen, dort sind die Wurzeln heil geblieben. Ich weiß nur dies: Ich kann die Städte nicht mehr lieben mit ihren Lichtern und Basenmützen, mit ihrer Negermusik, ihren Plakatsäulen und ihren Schönheitsköniginnen. Vielleicht bin ich fanatisch, aber schaut sie an, die das ärgert. — —!“

Quambusch passete blaue Krinkel in den Abend: „Zehn Morgen? Für eine Feldbäckerei? — — Du sollst alles haben, Manes. Und das noch: Ich habe fünfzig Morgen für eine Siedlung freigemacht. Eine Sache, die sich lohnt. Ganz können wir Kleinen es nicht schaffen, aber versuchen wir, ein Beispiel zu geben. Wo soll denn Deutschland beginnen, wenn nicht im Herzen? Wollen wir uns gegenseitig umbringen? Oder haben wir einander zu gebären?“

Wir hatten uns vorgenommen, nicht über die Mitternacht hinaus an diesem Tisch zu plaudern. Aber die Kerze war längst geschmolzen, im Ofen glühte schon die Morgensonne, als Quambusch und ich immer noch auf und ab gingen im Hof. Die Hähne krächten, die Tauben gurrten, eine festliche Frühe. Nur Tobias pennte auf der Laubenbank mit hingelümmelter Sorglosigkeit. Wir erhisten uns unterdessen wie Schulbuben, denn die Siedlung sollte ein Staat werden, und Quambusch, der Kopf, der dies eronnen hatte, war ein Schwärmer und doch ein ganzer Mann, der auf den Tag und seine Forderungen zu hören gelernt hatte. Er warb schon seit Wochen Sparer für das Werk. Arbeiter, Beamte, frühere Militärs, Bauern, Lehrer. Gebende, die eine Sehnsucht hatten und zu Nehmenden werden wollten. Haus an Haus sollten sie wohnen, jedem sein Häppchen Garten, jedem seine Türbank für den Abend, damit er die Härte des Tages vergesse und sich versöhne mit dem Harm der Zeit. Und damit er auch seinen Boden habe, auf dem er verantwortlich blieb. Denn was fehlte den Habenden heute? Daß sie Volk waren und Deutschland spürten. Und wo sollte dem neuen Sinn der Nation geopfert werden, wenn nicht im Heiligtum der Familie!

X. Aller Anfang ist klein!

Tagsüber standen Tobias und ich mit dem Spaten im Feld. Drei Morgen Lehm hatten wir schon gehäufelt, nachts schliefen wir in kleinen Hirtentarren und sahen zuweilen nach den Lämmern in der Hürde. Die Himmelbetten waren uns unbehaglich geworden, weil wir eine Verhättschelung fürchteten, die heute unkeusch war. Doch freuten wir uns bei jedem Schuppenstich auf den Feldofen. Zehnmal fragten wir uns am Tage, wann endlich gebacken werden könnte. Solche Unrast trieb uns voran, und als wir die ersten Formen geschreinert und den Brunnen schon gebohrt hatten, hielt es uns nicht länger: Wir strichen einen Lehmstein, strichen endlich ein Duzend und legten die Kuchen gläubig in die Sonne. Und besuchte uns der Architekt, der die Pläne zur Siedlung entwarf, dann wurden wir zu Propheten: Noch vier Wochen, dann können die Karren voll geladen werden! Wir haben es eilig und dürfen doch nichts übereilen. Aller Anfang ist klein, auch der armselige Feldofen sei ein Gleichnis!

Braunkohlen-
bergwerk.
Tagebau
mit
Doppelkettenbahn.



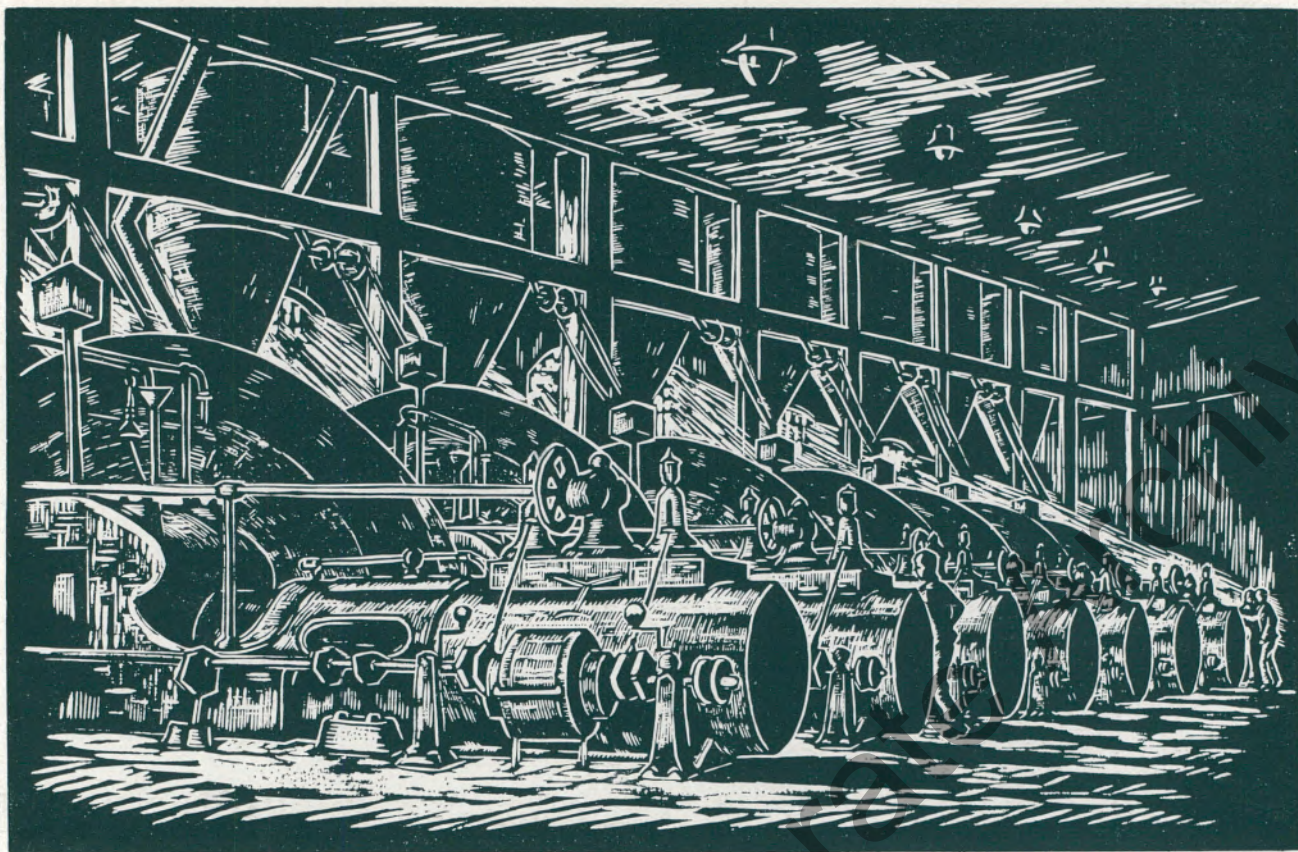
Bilder aus dem mitteldeutschen Braunkohlengebiet.

Von Alfred Nier.

Mit 4 Holzschnitten von A. E. Merseburger.

Eine tiefgründige Umgestaltung des Landschaftsbildes wurde in Mitteldeutschland, seitdem man hier die Braunkohle in Großbetrieben fördert, vorgenommen. Tag und Nacht wird die Erde zerwühlt, werden riesige Erdlöcher mit gewaltigen Dampfbaggern gegraben, wachsen Schutt- und Abraumhalden zu Bergen empor. Wälder, Äcker und Wiesen verschwinden, um an anderen Stellen neu angepflanzt zu werden, und für Straßen und Bachläufe sucht man neue Wege. Das Industriedorf, das hart am Rande des Tagebaues ein kümmer-

liches Leben fristet, liegt zwischen den kirchturmtiefen Tagebauen wie auf einer Insel, kaum daß noch eine Zugangstraße in den Ort hineinführt. Immer näher rücken die gewaltigen Erdlöcher an die Gärten heran, bis dann eines Tages das Dorf geräumt werden muß und die Gebäude niedergelegt werden, um in einem anderen Gelände in verkehrstechnischer und gesundheitlich günstiger Lage neu zu entstehen. Wie einst unsere Vorfahren im alten Germanien durch das Roden der großen Wälder neuen Generationen Lebensraum schufen, so



Pressenraum.

müssen hier ganze Dörfer dem fortschreitenden Bergbau weichen, um dem gegenwärtigen und zukünftigen Geschlecht Arbeitsmöglichkeiten und Zukunft zu geben. Diese Tagebaue sind wie tiefe Wunden im Körper der Mutter Erde. Die Eimer der Löffelbagger schürfen über die schwarze Kohlenerde, die Kipploren rasseln und klirren, die Pumpen stoßen schnauzend die schwarzbraunen Grundwasser aus der großen Erdsenke, und die Lokomotive der Grubenbahn stöhnt die Halde hinauf. Des Nachts aber leuchten unzählige Lampen auf. Funken der Hochspannungsleitungen zucken über den schwarzen Himmel und schrille Pfliffe hallen durch die ruhlose Nacht. So holt der Mensch, von Lebensnotwendigkeit gezwungen, die in der Erde schlummernden Naturkräfte hervor, um sie sich als Licht, Kraft und Wärme nutzbar zu machen. Einst aber, wenn die Kohle abgebaggert ist und die Felder eingeebnet sind, wird auch hier wieder Ruhe und ländliche Stille einkehren. Und der Bauer führt wieder über die Stätte rastlosen Industriefleißes den Pflug.

Der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau ist nicht alt. Noch vor hundert Jahren ahnten die Bewohner nicht, daß die braune Kohlenerde, die sie manchmal wenige Meter unter dem Ackerboden fanden, eine segensreiche Industrie verursachen würde. Ende des achtzehnten Jahrhunderts benutzte man diese Braunkohle in den mitteldeutschen Salzwerken und Salinen zum Heizen der Siedepfannen, da der Holzvorrat der einheimischen Wälder rasch abnahm. Sonst aber dachte man kaum an eine wirtschaftliche Ausnutzung. Nun ist nach altem Kursächsischen Recht, das auch heute für die 1815 an Preußen abgetretenen Gebiete noch gilt, der Grundbesitzer Eigentümer der Bodenschätze unter seinen Grundstücken; er ist berechtigt, auf seinen mindestens zehn Morgen großen Grundstücken eine Braunkohlengrube anzulegen. Das wurde dem mitteldeut-

schen Braunkohlenbergbau zum Verhängnis. Ums Jahr 1830 versuchten die einzelnen Bauern auf ihren Feldern Kohle zu gewinnen. Bald begann eine allgemeine Wühlerei. Jeder wollte schnell reich werden. Als die Bauern allein nicht weiterkamen, holten sie mansfeldische Bergleute herbei, die dann die Kohle im Tiefbau förderten. Die Unzahl solcher Zwergbetriebe machte aber den Abbau auf die Dauer unrentabel, und man war endlich gezwungen, sich zu größeren Unternehmungen zusammenzuschließen. So entstanden in den fünfziger Jahren die Werschen-Weißensfelder Braunkohlen-AG. und die Sächsisch-Thüringische AG. für Braunkohlenverwertung, die später mit den Riebeck'schen Montanwerken vereinigt wurde. Langsam ging man zum Großbetriebe über. 1874 wurde die erste Brikkettpresse aufgestellt und dadurch wurden die Absatzmöglichkeiten bedeutend größer. Seit der Jahrhundertwende kam man mehr und mehr vom Tiefbau ab und fördert wegen der geringeren Unkosten — das Deckgebirge ist durchschnittlich nur 20 bis 30 Meter stark — und wegen der besseren Auskohlung des Erdreiches die Kohle im Tagebau. Heute werden in Mitteldeutschland rund 200 Bergwerksbetriebe mit etwa 5000 Beamten und 45000 Bergarbeitern gezählt. Von den Einzelgebieten ist das Weißensfeld-Zeitzer mit etwa acht Millionen Tonnen Jahresförderung das älteste Bergrevier. Das Geiseltal, nördlich von Weißensfeld, hat durch seine gewaltigen Kohlenflöze von 80 bis 100 Meter Mächtigkeit besondere Bedeutung. Im ganzen wurden in Mitteldeutschland in den letzten Jahren jährlich 68 Millionen Tonnen Rohkohle gefördert, die als Rohkohle, Brikket und Grudekohle in den Handel kommen. Hauptabnehmer sind die mitteldeutschen Kali- und Zuckerindustrie, die Elektrizitätswerke, die Haushaltungen und in letzter Zeit besonders die chemische Industrie.



Auf der Sohle des Tagebaues.

Die hier zum Abdruck gebrachten Holzschnitte sind von R. E. Mersburger, der in Zeitz, inmitten des Braunkohlengebietes, wohnt, geschnitten. Mersburgers Holzschnitte sind mehr als Wirklichkeitsberichte über Industriebauten und Grubenanlagen. Man könnte beinahe von einer durchgeistigten Naturwahrheit sprechen, die alles Wesentliche, Große und Wichtige der Motive betont, hervorhebt und stärkt, und was nebensächlich und unbedeutend ist, unbeachtet läßt. Er hat, um so die mitteldeutsche Industrielandschaft im Bild der Wirklichkeit nachgestalten zu können, den Holzschnitt gewählt. Und er konnte nicht besser tun. Hier, wo schon in der Natur der scharfe Kontrast zwischen Schwarz und Weiß gegeben ist, wo die schwarzbraune Kohle im scharfen Gegensatz hart neben dem hellen Lösboden des Abbaumes steht, wo schwarz und schwer das Gesicht der Landschaft, hier wird das Schwarz-Weiß des Holzschnittes zum Verkünder der herben Schönheit unserer Braunkohlenindustrie. Wir stehen auf der Sohle des Tagebaues (Abb. 3), tief, tief in dem riesigen Erdloch, daß wir kaum des Himmels Bläue noch sehen können. Vor uns die schwarze Kohlenwand, unsern Blicken undurchdringlich, als verberge sich dahinter immer noch

ein Geheimnis. Schauen wir uns dann den Bagger an (Abb. 4). Klar in seinem Aufbau, berichtet dieser Schnitt von der Kraft und Gewalt der Technik, die mit steter Beharrlichkeit die Sphingwand bezwingt. Noch mehr erzählt das Blatt „Tagebau“ (Abb. 1), wie unermüdlicher, menschlicher Fleiß der Erde ihre kostbaren Schätze abringt. Ganz anders hat der Künstler dieses Motiv geschnitten. Prächtig ist das unermüdliche Auf und Nieder der kleinen Kohlenloren wiedergegeben. Nichts atmet Ruhe, alles bewegt sich rastlos Tag und Nacht. Und noch einen Blick hineingetan in die Fabrikräume hoch über dem Tagebau (Abb. 2). Dort stehen die riesigen Brikettpressen, die Rohkohle mit ungeheurem Druck so zusammenpressen, daß ihr Heizwert um mehr als das Doppelte gesteigert wird. Die Kraft der Natur ist gebrochen. Der menschliche Wille regiert. Uns ist fast, als hörten wir das gleichmäßige Surren der Maschinen, die kaum noch des Menschen bedürfen. Wenn wir so mit dem Auge des Künstlers das wandernde, aufgewühlte Braunkohlenland betrachten, ist es nicht mehr häßlich und unfreundlich. Die Schönheit unserer Industrielandschaft hat nichts mit romantischer Naturschwärmerei eigen; sie spricht eine harte, wuchtige Sprache, aber sie ist ehrlich und wahr.





Der Grubenhund.

Eine Kultursatire von Arthur Schüß.

Jahrhundertlang verstand man in den Ländern deutscher Zunge unter Grubenhunden die zur Beförderung der Kohle und des Gesteines dienenden kleinen Wagen.

Die erste Umschreibung des Begriffes¹ findet sich im Bergwerkbuch, „durch den hochgelehrten und weltberühmten Herrn Georgium Agricolum, der Arznei Doktor / und Bürgermeister der Churfürstlichen Stadt Remnis / erstlich mit großem Fleiß / Mühe und Arbeit in Latein beschrieben um 1550—1557 / durch den hochgeehrten Philippus Beccius, / der löblichen Universität zu Basel Professor neu herausgegeben“:

„... den kleinen Wagen nannten die Bergleute den Hund / weil er / so man ihn bewegt / ein thon gibe / daß es fliche dunkt / er habe ein thon / dem bellen der Hunden nicht ungleich ...“

Seit fast zwei Jahrzehnten verbindet sich dieses Wort mit einem neuen Begriffe, der letzten Endes eine Reaktionserscheinung auf die Sensationslust, Oberflächlichkeit und Schmockerei eines Teiles der Tagespresse ist.

Die Geburt des Ur-Grubenhundes und Stammvaters seiner inzwischen zur Weltberühmtheit gelangten Rasse?

Im November 1911 wurde Wien von einem kleinen Erdstoß heimgesucht. Die „Neue Freie Presse“, eine bekannte und beliebte Wiener Tageszeitung, die mit der Geste der Unfehlbarkeit das ungereimteste, ödste Zeug aus Abonnententreisen brachte und sich in pseudowissenschaftlichen Phrasen erging, bei denen ihre Leser gedankenlos Gefolgschaft leisteten, geriet in lebhafteste Erregung. Es war unfassbar, welche Fülle von vermeintlich scharfsinnigen und wichtigen Beobachtungen ihr aus Leserkreisen zuströmte. Beobachtungen, die bis auf unwesentliche Einzelheiten gleichlautend waren. Tag für Tag, Woche um Woche füllte das Blatt mit diesen nichtsagenden betulichen Mitteilungen seine Spalten! Man konnte es zehnmal hintereinander lesen, daß Herr Jonas Blau, Frau Isolde Klümpel, Herr Isidor Käsler, Herr Wotan Kohn und Herr Leo Kohn oder Fräulein Sprinzel-Kohary gerade beim Nacht-

¹ Nach Fürst, Die Welt auf Schienen, 1915.

essen gefessen waren, als die Gläser zu klirren begannen. („Ich war gerade ...“, „ich stand gerade ...“, „ich lag gerade ...“)

Alle informierten, bestinformierten, geschäftigen, hochgeschäftigen, besonderen, ganz besonderen Seiten wurden mobilisiert und berichteten — ein und dasselbe! Es war ein Wettrennen der Albernheit, der Reklamesucht, des geschmacklossten Getues und der Eier nach dem „Auch-gedruckt-werden“.

Kommerzialräte aller Branchen aus allen Bezirken, härtige kaiserliche Räte mit dem sonoren Tonfall der Ceriosität stellten die Ergebnisse ihrer exakten Erdbebenforschung in Kaffeehäusern, Büros, an der Produktenbörse, in Schlafzimmern und Toiletten zur Verfügung.

Alle Schleusen der Druckerschwärze flogen auf. Es war furchtbar.

Da — am 18. November 1911 hielten in Österreich die Ingenieure — und nicht nur diese allein — einen Augenblick lang den Atem an, starrten entgeistert in die „Neue Freie Presse“, griffen sich an den Kopf und — dann erdröhte erdbebengleich ein nicht endemüllendes Gelächter, in das ganz Österreich und später alle deutschsprechenden Länder begeistert einstimmten. Das Lachen hat bis heute nicht aufgehört und schallt überall, wo das inzwischen zu einem neuen Begriff der deutschen Sprache gewordene Wort „Grubenhund“ fällt, dessen Geburtsanzeige, allerdings ohne Wissen der Schriftleitung, der redaktionelle Teil der „Neuen Freien Presse“ vom 18. November 1911 enthielt, und der inzwischen zum Symbol der Verulkung vorgetäuschten Universalwissens, der Protest gegen die angemaßte Autorität der Druckerschwärze in allen, besonders aber in technischen Dingen geworden ist.

Dieser Grubenhund war das Kind einer Wette.

Am 17. November 1911 saß ich mit einigen befreundeten Ingenieuren in einem Wiener Hotel beim Mittagessen. Wir besprachen die unerhörte Schmockerei der Erdbeben-Zeitungsberichte im allgemeinen und die der „Neuen Freien Presse“ im besonderen. Ein wilder Wunsch trieb mich plötzlich in das Schreibzimmer des Hotels. Dort schrieb ich unter dem Zwange eines mir selbst unbegreiflichen Impulses in einem Zuge, wie im Fieber, den haarsträubendsten technischen Unsinn, der mir gerade einfiel, in der Form eines Erdbebenberichtes an die „Neue Freie Presse“ nieder. Alles an diesem Berichte war Spott und Hohn, und nichts als ein Höllenwirbel hirnrissiger Verkuppelung aller technischen Begriffe. Es war der Angsttraum eines schlafenden Grubenhundes! Dann las ich meinen Freunden diese wilde Ausgeburt lachender Empörung vor ...

Der Oberkellner hat diskret, uns entweder gestifteter zu betragen oder das Lokal zu verlassen. Zwei meiner Freunde — reife Ingenieure — wanden sich in Lachkrämpfen. Ein anderer, der Klügste, blieb ernst. Er sagte, das sei gar kein Wis, denn so einen idiotischen Stumpfsinn könne kein Blatt bringen und nur der Absender sei der Blamierte. Voll Gottvertrauen und voll Zuversicht in die „Neue Freie Presse“ erwiderte ich, daß der Inhalt der Notiz gleichgültig sei. Auf den Ton käme es an! Sobald ein Bericht im Gewande der Wissenschaft schillere und von einem gut klingenden Namen gezeichnet sei, sowie er den ausgefahrenen Gedankenbahnen des Publikums und der Mentalität des Blattes entspreche, werde er aufgenommen, und Dr. Erich Ritter von Winkler ist ein guter, sogar ein sehr gut klingender Name. Nach den damaligen Denkgesetzen der Fichtegasse (Redaktion der „Neuen Freien Presse“) war die Wahrscheinlichkeit für die Aufnahme eines Berichtes direkt proportional der Bedeutung der

wahren oder vorgetäuschten Stellung des Einsenders, wobei der Wert des Inhaltes als praktisch belanglos außer acht blieb.

Ich wettete, daß der Grubenhund erscheinen werde und — gewann die Wette.

Ein flinker Boy trug den Brief in den Nachmittagsstunden in die Redaktion. Schlaslos, in prickelnder Erwartung verbrachte ich die Nacht, und als der Morgen des 18. November 1911 anbrach, erschien die folgende Notiz:

Neue Freie Presse, 18. Nov. 1911.

„Die Wirkungen des Erdbebens im Ostrauer Kohlenrevier.“

Von Herrn Dr.-Ing. Erich R. v. Winkler, Assistenten der Zentralversuchsanstalt der Ostrau-Karwiner Kohlenbergwerke, erhalten wir folgende Zuschrift:

Gestatten Sie, daß ich Ihre Aufmerksamkeit auf eine Beobachtung lenke, die ich, dank einem glücklichen Zufall, gestern abend zu machen in der Lage war und die durch Veröffentlichung in Ihrem hochangesehenen Blatt auch außerhalb unseres Vaterlandes hohe Beachtung aller technischen und speziell montanistischen Kreise finden dürfte.

Da ich gestern abend mit dem Nachtzuge nach Wien fahren mußte, so benützte ich die vorgerückte Stunde, um noch einige dringende Arbeiten in unserer Versuchsanstalt zu erledigen. Ich saß allein im Kompressorraum, als — es war genau 10 Uhr 27 Minuten — der große vierhundertpferdekräftige Kompressor, der den Elektromotor für die Dampfüberhitzer speist, eine auffällige Varietät der Spannung aufzuweisen begann. Da diese Erscheinung oft mit seismischen Störungen zusammenhängt, so kuppelte ich sofort den Zentrifugalregulator aus und konnte neben zwei deutlich wahrnehmbaren Longitudinalstößen einen heftigen Ausschlag (0,4 %) an der rechten Keilnute konstatieren. Nach etwa 55 Sekunden erfolgte ein weit heftigerer Stoß, der eine Verschiebung des Hochdruckzylinders an der Dynamomaschine bedingte, und zwar derart heftig, daß die Spannung im Transformator auf 4,7 Atmosphären zurückging, wodurch zwei Schaufeln der Parson-Turbine starke Deformationen aufwiesen und sofort durch Stellringe ausgewechselt werden mußten.

Da bei uns alle Wetterlufften im Receiver der Motoren zusammenlaufen, so hätte leicht ein unabsehbares Unglück entstehen können, weil auf den umliegenden Schächten die Förderpumpen ausgefetzt hätten.

Völlig unerklärlich ist jedoch die Erscheinung, daß mein im Laboratorium schlafender Grubenhund schon eine halbe Stunde vor Beginn des Bebens auffallende Zeichen größter Unruhe gab. Ich erlaube mir bei dieser Gelegenheit anzuregen, ob es im Interesse der Sicherheit in Bergwerken nicht doch angezeigt wäre, die schon längst in Vergessenheit geratene Verordnung² der königlichen Berginspektion Kattowitz vom Jahre 1891 wieder in Erinnerung zu bringen, die besagt, daß

„... in Fällen von tektonischen Erdbeben die Auspuffleitungen aller Turbinen und Dynamos stets zur Gänge an die Wetter-schächte derart anzuschließen sind, daß die explosiblen Grubengase selbst bei größtem Druck nicht auf die Höhe der Lampenkammer gelangen können“.

Mit der Veröffentlichung des Vorgesagten glaube ich einen kleinen Beitrag zu den nie rastenden Bemühungen unserer Bergbehörden zwecks Sicherung des Lebens der Bergarbeiter geleistet zu haben und bitte Sie, hochverehrter Herr Redakteur, den Ausdruck meiner aufrichtigsten Hochschätzung entgegennehmen zu wollen.“

Der Grubenhund war geboren und mit ihm die deutsche Sprache um einen Begriff bereichert!³

Um auch dem Laien in technischen Dingen klarzumachen, was da alles mit dem Tonfalle souveräner Wissenschaftlich-

² Eine solche blödsinnige Verordnung ist nie erschienen.

keit veröffentlicht wurde, muß der Ostrauer Erdbebenbericht in eine äquivalente Mitteilung aus dem täglichen Leben umgebaut werden. Es ist dies nicht leicht, aber ich will es versuchen. Der Bericht hätte dann etwa so gelaufen:

„Die Wirkungen des Erdbebens im Ostrauer Kohlenrevier.“

Von Herrn Handelskammerrat Isidor Buzgl erhalten wir folgende Zuschrift:

Gestatten Sie, daß ich Ihre Aufmerksamkeit auf eine Beobachtung lenke, die ich, dank einem glücklichen Zufall, gestern abend zu machen in der Lage war und die durch Veröffentlichung in Ihrem hochangesehenen Blatt auch außerhalb unseres Vaterlandes hohe Beachtung aller kaufmännischen Kreise finden dürfte.

Da ich gestern mit dem Nachtzug nach Prag fahren mußte, so benützte ich die vorgerückte Stunde, um noch einige Zeitungen zu lesen. Ich saß im Kaffeehaus, als, es war genau 10 Uhr 27 Minuten, die Telephonzelle, welche den Gästen die Hühneraugen schneidet, eine starke Blinddarmerregung aufzuweisen begann. Da diese Erscheinung oft mit Erdbeben zusammenhängt, so schneuzte ich mich und konnte neben Trübsen eine deutlich wahrnehmbare Preisenkung (0,4 kg) am Lippenstift meines rechten Kragenknopfes konstatieren. Nach etwa 55 Sekunden erfolgte ein noch heftigerer Stoß, der eine merkwürdige Entbindung des Oberkellners des Donauhafens, und zwar derart heftig bedingte, daß die Temperatur der Kassiererin auf über 20 Kilometer im Schatten stieg, wodurch dreieinhalb Paralytiker elektrisch angekurbelt und sofort durch Modejournale ersetzt werden mußten. Da in diesem Kaffeehaus alle Steckkontakte in den Staubsaugern der Leserkannen zusammenlaufen, so hätte leicht ein unabsehbares Unglück entstehen können, weil im Wiener Wald die Gulasch-Plantagen radioaktive Kaninchen geworfen hätten.

Völlig unerklärlich ist jedoch die Erscheinung, daß meine in der Küche schlafende Kühlschlange schon eine halbe Stunde vor Beginn des Bebens auffallende Zeichen größter Unruhe gab.

Ich erlaube mir bei dieser Gelegenheit anzuregen, ob es im Interesse der Sicherheit auf der Straßenbahn nicht doch angezeigt wäre, die schon längst in Vergessenheit geratene Verordnung der Polizeidirektion Wien vom Jahre 1891 wieder in Erinnerung zu bringen, die besagt, daß, in Fällen von tektonischen Erdbeben die Badehosen aller Kirchenglocken und Automobile stets zur Gänge an die Grackschöge der berittenen Hebammen derart anzuschließen sind, daß die Auspuffgase selbst zum Fünfsüßtee nicht auf die Höhe der Badezimmer gelangen können“.

Mit der Veröffentlichung des Vorgesagten glaube ich einen kleinen Beitrag zu den nie rastenden Bemühungen unserer Aufsichtsbehörden zwecks Sicherung des Lebens der Passanten geleistet zu haben, und bitte Sie, hochgeehrter Herr Redakteur, den Ausdruck meiner aufrichtigsten Hochschätzung entgegennehmen zu wollen.“

Will man die Wesensart des Grubenhundes bestimmen, so muß man vor allem einer naheliegenden Verwechslung aus dem Wege gehen: Der Grubenhund ist kein Aprilscherz, kein Gaschingsulk, kein Jur. Einzig und allein seine kultursatirische Tendenz verleiht ihm Gepräge und Existenzberechtigung. Sie unterscheidet ihn von platten Aufsisßern ohne geistigen Gehalt.

Er ist der Sieger im Zweikampfe mit einer kitschigen, verschmökten oder demagogischen Tendenz, das Symbol der Empörung des einzelnen gegen die Diktatur der Rotations-

³ Als die Nummer der „Neuen Freien Presse“ mit dem Grubenhund nach Mährisch Ostrau kam, wirkte sie anfangs lähmend. Man las, las, man verstand nicht. Dann ruhete plötzlich die Arbeit. Man sah Ingenieure sich in Schreikrämpfen winden, einer rief es dem andern zu; man hüpfte obertags, untertags, in den Direktionen, Werkstätten. Telephondepeschen flogen von Schacht zu Schacht. Kein König ward je so bejubelt wie dieser Hund.

presse. Sein Zweck ist nicht die Verulkung eines Redakteurs, das wäre uninteressant und ohne geistige Perspektive. Er will das System treffen, das die Leser durch den Tonsfall blüfft und irreführt; er entlarvt durch den Zwang zur Selbstverspottung und leistet dadurch eine erzieherische Arbeit an der Zeitung und am Leser.

Der Grubenhund kommt blüßartig aus jenem tiefen Schacht der Vorstellungswelt, wo die Einfälle geboren werden. Er kann nicht konstruiert werden; sonst mangelt ihm die Durchschlagskraft. Erst obertags wird er zugestuft und in die ihm bestimmte Redaktion geleitet. Er wirkt als Korrektiv gegen die Denksaulheit eines großen Teiles des Publikums, die den Zeitungen gestattet, gehaltlose Phrasen statt wirklichen Inhaltes zu bringen.

Der Grubenhund kennt keine Parteien — nur Zeitungen. Er zerstört den blinden Glauben an das gedruckte Wort. Er mahnt die Blätter, daß die Beherrschung der Gehirne ihre Grenze an der Lächerlichkeit findet.

Das wichtigste Rassenmerkmal des Grubenhundes ist seine Gutmütigkeit. Der Grubenhund beißt immer nur einen, gegen die übrige Mitwelt ist er zutunlich und lieb. Deshalb wird er auch jubelnd und freudig empfangen und fliegt wie eine Siegesbotschaft von Mund zu Mund. Der Grubenhund weicht allem aus, was Unruhe stiften, Besorgnis wachrufen oder Aufregung verursachen könnte. Das vornehmste Kennzeichen edler Rasse ist, daß der Grubenhund von dem Leser auf den ersten Blick erkannt werden muß. Bloß seinem Stammblatt verheimlicht er den Stammbaum. Ovale Räder, perforierter Kupferdraht, feuerfeste Kohle, plombierte Zahnäder, Kreise mit Längen- und Breitenmaßen, das Rubenssche Abendmahl von Leonardo, staatliche Decktagen für Hunde — das sind Rassenmerkmale. Alles andere ist mindere Nachahmung oder Mißgeburt. Wenn etwas erst eines erläuternden Kommentars bedarf, dann ist es ebensowenig ein Grubenhund, wie ein Wiß, der erklärt werden muß. Satirische Wirkungen können nachhaltig nur durch einfache Mittel erzielt werden.

Ich muß eines prächtigen Exemplares gedenken, das leider nicht meiner Zucht entstammt, dessen Züchter aber auf Adel und Leistung viel zu halten schien. Er sandte vor dem Kriege der „Neuen Freien Presse“ einen glänzend abgefaßten Bericht über die „Einführung der Einjährig-Freiwilligen-Pflicht für Mädchen in Italien“ und schloß mit der Bemerkung, daß der Urheber dieser bedeutsamen Neuerung der bekannte italienische Senator „Duca Melbisita Verso-Thum“⁴ sei.

Der lebenswichtigste Teil des Grubenhundes ist der Köder. Er leistet die eigentlich feinmechanische Arbeit. Er hat die Redaktion zu hypnotisieren. Der Grubenhund verwandelt sich sozusagen in eine Klapperschlange und die Redaktion in ein Karnickel, das durch den Köderblick fasziniert wird und den fremden Willen aufnimmt. Das telepathische Experiment muß sorgsam vorbereitet werden. Name, Stand des Absenders, äußere Form, Stil, Thema und vor allem der Tonsfall müssen der geistigen Atmosphäre, dem Horizont und dem jeweiligen Bedürfnis der auserkorenen Redaktion angepaßt sein. Die richtige Witterung für die psychische Disposition des Opfers ist für den Erfolg ausschlaggebend.

Bescheidenheit kennzeichne den Einzug des Grubenhundes, damit sein Ausgang gesegnet sei. Er trete stets mit artiger Gebärde als Fremder von Distinktion, als ehrlicher Makler auf, der sich der hochgeschätzten Redaktion beileibe nicht aufdrängen will, der nicht einmal das Gedrucktwerden fordert, sondern seine Beobachtungen, Kenntnisse, Ratschläge aus treuem Leserherzen auf den Tisch des Hauses legt, es der P. T. überlassend, ob sie diese im Blatte publizieren oder in den Papierkorb werfen will ... In dieser Nonchalance liegt das Geheimnis des Erfolges. Anfangs muß sich die Redaktion

⁴ Du Kamel bist aber so dumm.

seiner freuen, später der Leser. Er beansprucht kein Honorar und zahlt keine Hundesteuer. Auch das neue Pressegesetz hat keinen Maulkorb für ihn vorgesehen.

Manche Blätter sind absolut oder relativ sicher vor dem Bisse des Grubenhundes, solche, die den Grubenhund durch ihre Existenz nicht reizen und soviel Gewissenhaftigkeit besitzen, nur Beiträge ihnen bekannter und verantwortlicher Leute abzudrucken. Es gibt Blätter, die das Wesen der Sache über den klingenden Namen und den Inhalt über den Tonsfall stellen, die nicht blind, stumpf oder habgierig alles ungeprüft abdrucken, weil es gerade in ihren parteipolitischen oder sonstigen Kram paßt.

Jede Zeitung erhält den Grubenhund, den sie verdient! Wenn hie und da ein vom Grubenhund gebissenes Blatt sich zu einer Rechtfertigung aufschwingt, dann wird dem Leser der „abgebeßte Nachtredakteur“ mit der Märtyrerkrone als Sündenbock und Entschuldigungsgrund vorgelegt. Die Sache erfährt dann eine Umdeutung ins Harmlose, und das menschliche Mitgefühl der Abonnenten wird gegen den Grubenhund mobilisiert. Die Autorität der Zeitung bleibt natürlich unangastet.

Die Wahrheit ist: Für den Grubenhund gibt es keine Nachtredakteure. Er verzichtet auf den billigen Ruhm, einen Zeitungsmann in einer Stunde geistiger Ermattung überfallsartig in die Baden zu beißen. Er verbellt nicht den einzelnen, sondern das System. Immer brachte die Morgenpost den Redaktionen ihre Grubenhunde. Ein einziger, der große Stammvater, kam am frühen Nachmittag, und auch er wurde von keinem abgebeßten Redakteur in die Rotationspresse geleitet, sondern von einem sehr ausgeruhten Kopf redaktionell behandelt.

Gastalle Grubenhunde verbrachten einige Nächte im gastlichen Heim, ehe sie gedruckt wurden. Überbürdung eines Nachtredakteurs war also nie die Hebamme des Grubenhundes.

Man hört auch oft, daß solche „Attentate“ auf die zermürbten Nerven eines übernächtigen, geistigen Arbeiters gar nichts beweisen und weder den Beruf noch die hohe sittliche Idee des Journalismus treffen können.

Die hohe sittliche Idee des Journalismus sehe ich im Bewußtsein der Verantwortung und in der Objektivität des Urteils, das durch kein noch so verlockendes Abonnentengeschwäg, keinen ebenso imponierenden als unverständlichen Sachausdruck und kein noch so sehr in den Kram passendes Gesinnungspathos beirrt werden kann. Man verlangt vom Redakteur kein Universalwissen, aber man muß verlangen, daß er es nicht vortäusche. Ist doch die Zeitung für zahllose bildungshungrige Menschen, denen wirtschaftliche Not den Weg zum geordneten planvollen Wissenserwerb versperrte, oft der einzige Behelf zur Erweiterung ihres Gesichtskreises, das einzige Relais, das sie mit dem geistigen Fortschritt verbindet. Wenn nun so ein armer Teufel auch erkennt, daß ihm ein hohler Ton statt wertvollen Gehaltes vorgelegt wird, was vermag das Aufbäumen des einzelnen gegen die erdrückende Wucht journalistischer Autorität, gegen die Macht eines großen Blattes?

Jeder Protest ersäuft in einem Meer von Druckerschwärze. Ich kenne diesen Protest, dieses würgende Gefühl der Ohnmacht, aus dem vor bald zwanzig Jahren der Grubenhund geboren wurde. Was damals ein Einfall, eine Eruption war, ist heute der nicht mehr auszurottende Begriff eines Warnrufes an die Diktatur der Rotationspresse geworden.

Allen Protestgeladenen, allen Begnern der Phrase ist im Grubenhund ein Helfer erstanden. Durch eine neue Methode psychischer Fernwirkung hat er, ohne den Blättern offensiv zu Leibe zu gehen, sie gezwungen, aus freien Stücken in ihren eigenen Spalten ihr tiefstes Wesen durch Selbstverspottung zu demaskieren.

Das war des Grubenhundes Tat!



Frohnarbeit.

Steinzeichnung von Alfred Rubin.

Der Mensch des Altertums im Licht der Technik.

Von Dr. Hermann Popp, Rom.

Die Technik, die heutzutage im Brennpunkt der Zivilisation steht, hatte für die Menschen des Altertums, mit Ausnahme der Fachleute, ein so geringes Interesse, daß selbst Geschichtsschreiber von technischen Erfindungen und Werken der Ingenieurkunst, mochten sie auch noch so großartig und genial gewesen sein, nur höchst selten berichten oder ihrer Urheber mit Namen gedenken. Den geistesaristokratischen Griechen und Römern galt eben jede Art von manueller Tätigkeit als eines freien Mannes unwürdig. Dazu kam, daß der antike Staat auf der Institution der Sklaverei beruhte. Die Sklaven aber, von denen es in Griechenland z. B. zwölf Millionen neben nur fünf Millionen Freien, in Afrika ebenso viele wie Freie gab, ersetzten durch die Kraft ihrer Arme nicht nur die Maschinen, sondern verhinderten vielfach geradezu die Einführung technischer Neuerungen, die sie in ihrer Existenz bedroht haben würden, wie es in China mit seinen nach Millionen zählenden Kulis noch heute der Fall ist. So hatte Kaiser Vespasian, um die ärmere Bevölkerung nicht in ihrem Verdienst zu schmälern, einem Mechaniker gegen eine sehr hohe Summe seine Erfindung abgekauft, die schwere Säulen mit verminderten Kosten zu transportieren gestattete.



Darstellung von Arbeiten im Bergwerk auf alten griechischen Weihetäfelchen (7. bis 6. Jahrh. v. Chr.).



Trotz solchen freiwilligen Verzichtes auf geld- und kraftsparende technische Hilfsmittel konnten diese nicht einfach ausgeschaltet werden. Denn die Technik bildet einen Wesensbestandteil menschlicher Geistestätigkeit, sie ist der Kampf des Menschen mit dem Stoff, der von Urzeiten her rastlos geführt,

auch im Altertum nicht zum Stillstand kam. Im Gegenteil, denn auch dieses hat bewundernswerte technische Leistungen hervorgebracht, die teilweise auch jetzt noch nicht übertroffen werden konnten. Ja, wir fühlen uns gewissermaßen in die Gegenwart versetzt, wenn wir die höchst komplizierten und sinnreichen Apparate uns vor Augen stellen, die damals oft mit den einfachsten Mitteln konstruiert wurden, um die großen Kraftquellen der Natur, des Wassers,

der Luft und selbst des Dampfes in den Dienst des Menschen zu stellen, wenn wir das unablässige Bemühen verfolgen, das Leben durch die Technik zu bereichern, es im Kleinsten wie im Größten durch tausenderlei Erfindungen und mechanische Einrichtungen immer bequemer, genußreicher und schöner zu gestalten.

Der fast unübersehbare Bereich der antiken Technik gestattet, an dieser Stelle nur einige der charakteristischsten Beispiele aus einzelnen Sondergebieten hervorzuheben.

Den Ausgangspunkt aller Technik bildet der schon viertausend Jahre vor unserer Zeitrechnung nachweisbare Bergbau, denn er lieferte das Rohmaterial für alles, was der Mensch an Werkzeugen und Maschinen ersann. Um 3000 v. Chr. kannten die Ägypter außer Gold bereits auch Silber, Kupfer, Zinn, Blei und Eisen. Nach Diodor betrug die jährliche Ausbeute der nubischen Goldgruben zur Zeit Ramses II. (um 1250 v. Chr.) an die 32 Millionen Minen, also mehr als zweieinhalb Milliarden Mark im Jahr. In ihren spanischen Gruben hatten die Römer die Stollen bis zu 200 Meter in die Erde getrieben und über 50 Millionen Tonnen Gesteinsmasse durch Auswaschen auf Gold verarbeitet. Schon um 2600 v. Chr. stellten die ägyptischen Goldschläger Blattgold von einem Tausendstel Millimeter Stärke her. Probiersteine, um durch Strichproben die Reinheit des Goldes zu bestimmen, werden 500 v. Chr. erwähnt. Silber wurde durch Erhitzen auf seinen Gehalt geprüft. Zum Verschmelzen der Kupfererze dienten aus Sandstein aufgebaute Öfen, denen durch feiliche Öffnungen mittels Blasebälgen Wind zugeführt wurde. Messing kannte man auf den griechischen und kleinasiatischen Inseln schon einige Jahrhunderte vor Christi Geburt. In den römischen Bleigruben Spaniens waren zur Zeit des Kaisers Titus 40 000 Sklaven beschäftigt. Aus Blei wurden Leitungsröhren, Gefäßdeckel, Rahnzangen, Schleudergeschosse, Sarkophage, Kinderspielsachen und anderes gefertigt; Bleisoldaten kannten die Spartaner bereits im 6. Jahrhundert v. Chr. Metallzeugnisse besonderer Art, die in der Bronzezeit hergestellt wurden, sind: Rasiermesser, Sicherheits- und Nähnadeln, Fingerhüte genau in der Form unserer heutigen, ebenso Tabakspfeifen mit Klappdeckel (aus denen aromatische Kräuter geraucht wurden), riesige Blasinstrumente (Luren), Spiegel, Ketten, Wagenräder und andere. Damals kam auch das Geld auf, zuerst in Form von Bronze- und Kupferringen, die in einen mit einer Feder verschließbaren größeren Sammelring eingehängt wurden, dann in Form gestempelter Metallbarren, schließlich als geprägte Münzen. Glasminzen mit eingepreßten Inschriften und Bildnissen waren um 425 v. Chr. in Ägypten in Gebrauch, Nickelmünzen um 235 v. Chr. in Baktrien, Messingmünzen unter Augustus in Rom. Daß die Ägypter tatsächlich das Eisen bereits um 2700 v. Chr. kannten, beweist ein 1837 in einer Steinfuge der großen Pyramide von Giseh gefundenes Eisenwerkzeug. Ramses III. schenkte um 1165 v. Chr. mehrere tausende eiserner Götterstatuen an die Tempel des

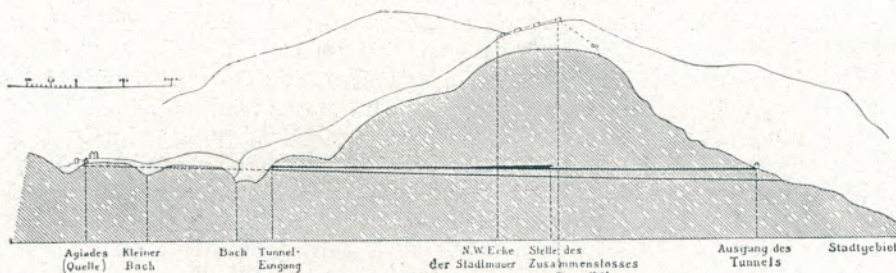


Getriebene Goldvase aus Mykene (um 1600 v. Chr.).

an Stelle des Mörtels bei den Stadtmauern von Babylon verwendet worden sein soll. Um 400 v. Chr. wurde in China eine 13 Meter hohe Pagode aus Eisenguß errichtet, und schon in jener Zeit wies ein Chinese, Lei-Tse, darauf hin, daß Eisen in Stahl verwandelt wird, wenn man es in flüssiges Eisen tauche, ein Verfahren, das erst 1540 n. Chr. in Europa bekannt wurde. Das Härten des Stahls in kaltem Wasser erwähnt bereits Homer. Ferner kannte das Altertum Legierungen von Amalgamen aller Art; Oxydierungen mit Kupfer, Blei und Zink, Essig- und Schwefelsäure wurden allenthalben verwendet. Die Destillation mittels Retorte und Destillierhelm wird genau beschrieben.

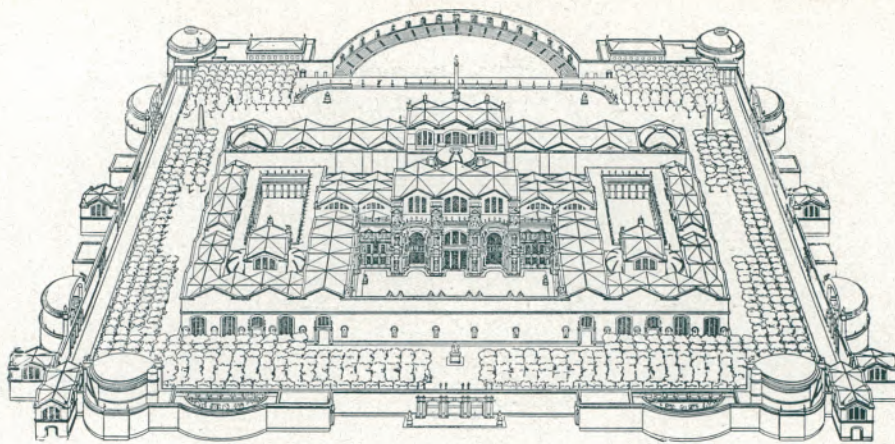
Zu den Hauptwerken antiker Ingenieurkunst zählen in erster Reihe die gewaltigen Anlagen zur Wasserversorgung der Großstädte. Das Graben von Brunnen reicht in die älteste Metallzeit zurück: der 90 Meter senkrecht in die Tiefe geführte Josephsbrunnen bei Kairo entstand um 2500 v. Chr.; wahrscheinlich noch älter sind die in tirolischen Ringwällen aufgedeckten Ziehbrunnen. Die Chinesen gruben Brunnen bis zu 500 Meter Tiefe und schöpften das Wasser mit der Differentialwinde. Bei der Fassung der Mauritiusquelle in St. Moritz um 1000 v. Chr. sind Holzröhren verwendet, die mit Bronzewerkzeugen aus dem vollen Stamm der Lärche herausgearbeitet wurden. Um 65 v. Chr. erwähnt der ältere Plinius Holzröhren aus Fichte, Kottanne und Erle, die auch unter der Erde viele Jahre brauchbar blieben. Schon 1450 v. Chr. verwendeten die Ägypter Bambusrohre zu Gebläsen. Eine Kupferrohrleitung, die auf 400 Meter Länge mittels Gips in ausgehöhlte Steine gebettet war, wurde bei Abusir in Ägypten aus der Zeit um 2500 v. Chr. gefunden.

Die um 180 v. Chr. angelegte, mehrere Kilometer lange Wasserleitung der Burg zu Pergamon hatte Höhendifferenzen bis zu 332 Meter, die mittels des Druckhebers mühelos überwunden wurden. Zur Hebung des Wassers dienten



Plan der Wasserleitung von Samos.

Hebel, die aus Holz gefertigte Schraube ohne Ende, Pumpwerke mit Kolben, Zahnstangen und Zahnrädern sowie Schöpfeimerketten mit Wasserrad-, Trei- und Kurbelantrieb. Zur Entwässerung und Trockenlegung hatte man in Babylon bereits um 1900 v. Chr. Drainageanlagen aus durchlöcherften Tonröhren. Auch heute noch bewundernswürdig ist die 532 v. Chr. von Cypalinos ausgeführte Leitung in Samos, die aus einer Bergquelle in einem 1000 Meter langen mannshohen Tunnel die Stadt mit Trinkwasser versorgte. Die Bohrung wurde gleichzeitig im Norden und Süden begonnen, und das Nivellement war so exakt durchgeführt, daß die beiden Stollen mit ganz geringen Abweichungen zusammentrafen. Der Berg mußte mit einem System von Koordinaten umfassen werden, welches das vertikale Verhältnis von Anfangs- und Endpunkt sowie die Richtung des Stollens festlegte, was eine ziemliche Vollkommenheit der benutzten Visier- und Nivellierinstrumente wie auch einen engen Zusammenhang von Geometrie und Technik voraussetzt. Die Rinnen und Röhren der Leitung von Samos wurden wiedergefunden und ausgebessert, so daß nach zweieinhalb Jahrtausenden die Anlage wieder funktioniert. Die noch ältere, 70 Kilometer lange Wasserleitung der armenischen Stadt Wan ist heute noch in Benutzung. Ähnliche in Stollen und Kanälen geführte Leitungen gab es um 700 v. Chr. in Athen, Afragas, Syrakus und bei Jerusalem, wo der jüdische König Hiskia den in verschiedenen Windungen verlaufenden Silohakanal ebenfalls von zwei Seiten in Angriff nehmen ließ. Aus derselben Zeit haben wir Nachrichten von unterseeischgeführten Metallrohrleitungen. Die unter Kaiser Hadrian erbaute Wasserleitung von Alexandria nach Treas kostete fünf Millionen Mark. Die Leitung in Korinth war fast 100, die in Karthago 130 Kilometer lang. Die Römer bevorzugten das oberirdische, durch Pfützen, Klärbehälter und Wasserschlösser



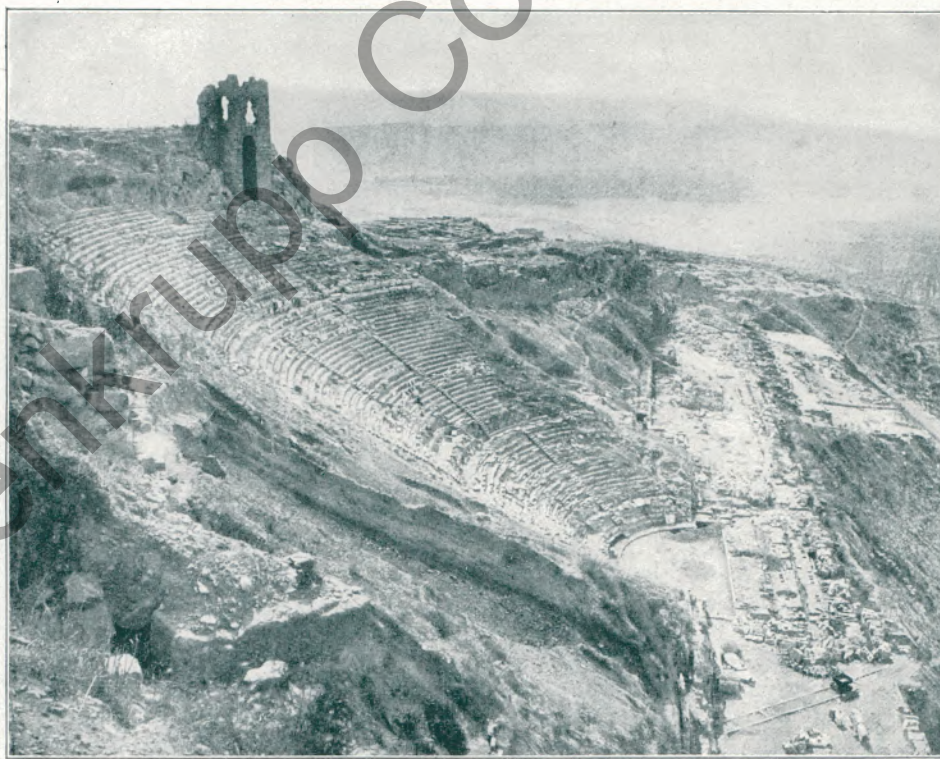
Die Thermes des Diokletian.

unterbrochene Aquäduktensystem, wenn schon Theophrastus gegen das Trinkwasser aus solchen Leitungen starke Bedenken äußerte und Plinius seine Filtrierung mit Wolle empfahl. Die Herstellungskosten der römischen Aquädukte beliefen sich auf etwa 80 Mark für den laufenden Meter. Gegen Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. hatten die Wasser-

leitungen Roms eine Gesamtlänge von 430 Kilometer; sie führten täglich 315 Millionen Liter Wasser in die Stadt und speisten 856 öffentliche Bäder, 1352 Wasserbassins mit Röhrenbrunnen und 15 Grottentempel. Da für das verbrauchte Wasser ein bestimmter Zins entrichtet werden mußte, so waren unzweifelhaft damals auch Wassermesser vorhanden. In Rom, Pompeji und im afrikanischen Tingad gab es auch öffentliche Aborte mit Wasserspülung, die, wie bereits im Palast des Königs Minos zu Knossos unmittelbar von der Leitung aus geschah. Kanalisationsanlagen mit gewölbten Abzugskanälen, die aus den Wohnhäusern direkt in den Hauptkanal führten, gab es in Babylon schon um 700 v. Chr. Um das Steigen und Fallen des Nils beobachten zu können, ließ König Amenemhat III. um 2200 v. Chr. auf der Insel Elephantine einen (noch vorhandenen) Pegel erbauen. Regensmesser werden 189 n. Chr. bei den Juden erwähnt.

Ganz besonders hatte der während der römischen Kaiserzeit ins Unerhörte gesteigerte Wohnungsluxus zu allerlei tech-

nischen Neuerungen Anlaß gegeben. Im Palast des Nero, dem sogenannten Goldenen Haus zu Rom, konnte die Elfenbeintäfelung der Decken in den Speisesälen durch einen Druck verschoben werden, so daß sich Blumen und Parfüms von oben herab auf die Gäste ergossen. Der Hauptsaal war eine Kuppelhalle, die sich Tag und Nacht um ihre eigene Achse drehte. In den Baderäumen floß sowohl das heilkräftige Wasser der 21 Kilometer entfernten Albulaquelle wie das frische Seewasser aus dem 29 Kilometer entfernten Tyrrhener Meer. Auf dem Palatin



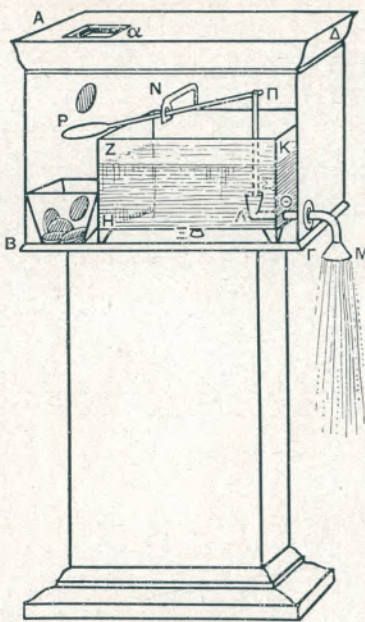
Das Theater in Pergamon.

Die Anlage zeigt alle Teile eines griechischen Theaters in übersichtlicher Weise: die Bergwand dient als Unterbau für den Zuschauerraum; auf der davorliegenden Terasse die Orchestra (der Spielraum), hinter dieser das Szenenhaus (Aufenthaltsraum der Schauspieler und Hintergrund der Bühne).

ist ein 20 Meter tiefer Maschinenaal entdeckt worden, von dem aus die Fahrstühle und Aufzüge zu den kaiserlichen Gemächern in Bewegung gesetzt wurden.

Ein ausgiebiges Feld der Tätigkeit bot sich den Technikern in den Theatern, die allein schon durch ihre gigantischen Abmessungen unser Staunen erwecken, faßte doch der Circus maximus in Rom nicht weniger als 200 000 Zuschauer, das Kolosseum 80 000 Sitz- und 20 000 Stehplätze. Hier gab es auf dem Hebelprinzip beruhende maschinelle Einrichtungen, um den Hintergrund der Bühne zu öffnen, die Kulissen lautlos in die Höhe zu schrauben und ebenso lautlos wieder zu versenken, die größten Aufbauten auseinandergleiten und wieder zusammenwachsen zu lassen oder die ganze Arena zur Aufführung von Seeschlachten unter Wasser zu setzen. Die unterirdischen Maschinenanlagen des Kolosseums ermöglichten, daß oft über tausend lebende Wesen, Menschen und Tiere, aus der Versenkung emportauchten. In den Theatern fanden vor Tausenden von Zuhörern Monstrekonzerte mit Wasserorgeln auf der Bühne statt. Zur Schallverstärkung dienten in den griechischen Theatern unter den Sitzreihen angebrachte Schalltöpfe aus Bronze. Auch in den größeren Palästen hielt man solche Wasserorgeln, bei denen durch hydraulischen Druck die Luft in die Pfeifen gedrieben wurde. Gleich den Vorführungen in den großen Theatern, so fanden auch die von Heron erfundenen kleinen Automatentheater, auf denen die Figuren durch Räderwerk bewegt wurden, ein begeistertes Publikum. Solche Spielereien, bei denen die Kraft des Wassers, der Luft und des Dampfes in unendlicher Variation technisch verwertet ist, waren ungemein beliebt, darunter finden sich Kugeln, die durch nach verschiedenen Richtungen ausströmenden Dampf in Rotation versetzt wurden, dann Springbrunnen, Beiergefäße, Becher mit verzerrenden Spiegelflächen, Trinkhörner, die Musik ertönen ließen, sobald man daraus trank, Siggürchen, die durch erwärmte Luft im Tanz sich drehten, aufplatternde und zwitschernde Vögel, die vor einer aus dem Wasser hervorschnellenden Schlange sich flüchteten, ein metallenes Kind, dem man den Kopf abschneiden konnte, ohne daß er herabfiel. Wie Herons Automatentheater in den mechanischen Theatern unserer Jahrmärkte Nachahmung fand, so wurden sein Weihwasserautomat, der gegen Einwurf eines Geldstückes Wasser auf die Hände der Tempelbesucher träufeln ließ, und Philons Automat, der Bimssteinkugeln zum Händewaschen spendete, die Vorbilder unserer seit 1885 in Aufnahme gekommenen Waren- und Billetautomaten.

Betrachten wir die Technik des antiken Wohnhauses, so sehen wir auch hier vielfach Fahrstühle und Aufzüge, ebenso selbsttätig sich öffnende und schließende Türen, deren Pfosten in Bronzeschuhen sich bewegten, und solche, die, wenn sie von unbefugter Hand geöffnet wurden, ein durch Luftdruck erzeugtes Warnungssignal ertönen ließen. Auch Drehtüren mit vier Flügeln waren bekannt. Die Haustüren wurden mit komplizierten Schließvorrichtungen gesichert. Hölzerne Fallriegelschlösser kannte man im Orient schon um 2000 v. Chr., dazu kamen dann Hebe-, Dreh- und Hängeschlösser, Hohl- und Stüttschlüssel, seit dem 5. Jahrhundert v. Chr. auch Geheimschlüssel für Kunstschlösser. Die Römer trugen winzige Schlüssel am Fingerring für ihre Panzerschränke, die aus Eisen und Bronze mit einer dazwischenliegenden Isolierschicht bestanden. Als Vorläufer unseres Telephons können jene in Pompeji gefundenen Sprachrohrleitungen gelten, die



Herons Weihwasserautomat
(borm geöffnet.)
Aus H. Diels „Antike Technik“.
Verlag von G. B. Teubner, Leipzig und Berlin.

zwischen der Pfortnerwohnung und dem Innern des Hauses vermittelten. Auch in Bronze- und Bleifassungen eingefittete Fensterscheiben aus Glas waren in Gebrauch. Liborius hatte Treibhäuser mit Glaswänden, und Martial berichtet von Bienenhäusern, die mit Glimmer verschlossen wurden, um die Tiere bei der Arbeit beobachten zu können. Auch den Glaserdiamanten benutzte man. Aus dem Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. sind mit Blei belegte Glaspiegel erhalten. Die Glasfabrikation ging wahrscheinlich von Syrien oder Ägypten aus. Glasperlen erscheinen in Mumiengräbern des 3. Jahrtausends v. Chr., Glaspiegel im 2. Jahrtausend, Fingerringe aus Glas zur Ptolomäerzeit. Von biegsamem Glas, das in einer altägyptischen Pyramide gefunden wurde, erzählt ein arabischer Bericht aus dem Jahre 820 n. Chr. Kaiser Liborius soll einen unzerbrechlichen Pokal aus Hartglas besessen haben.

Weit in die Vorzeit gehen die Anfänge der künstlichen Beleuchtung zurück. Lampen in Form ausgehöhlter Steine mit Handgriff und einer Einkerbung im Rand für den mit tierischem Fett getränkten Docht benutzten die spanischen und französischen Höhlenbewohner vor bereits zwanzigtausend Jahren. Lampen erscheinen in homerischer Zeit; Petroleum wurde, wie Herodot mitteilt, um 450 v. Chr. an der Erdoberfläche geschöpft, um 390 v. Chr. zur Tränkung von Brandpfeilen und 77 n. Chr. als Brennmaterial für Lampen verwendet. Nach Ktesias benutzten um 400 v. Chr. die Feueranbieter in Kleinasien das Erdgas für die Unterhaltung der ewigen Flamme. Philon erfand um 230 v. Chr. eine Lampe mit konstantem Niveau, Heron um 100 n. Chr. eine solche, deren Docht durch Zahnräder reguliert wurde. Lampendochte und Tischtücher aus Asbest erwähnt Plinius, ebenso Totenkleider aus diesem Stoff, wodurch bei Feuerbestattungen die Asche der Leichen getrennt von der Holzasche gesammelt werden konnte. Philon war es auch, der bereits die Sonnenkraft zur Erwärmung der in seinem Thermometer eingeschlossenen Luft heranzog.

Für Heizung war im Süden, genau wie heute, noch ungenügend gesorgt. Außer Blutpfannen, trag- und fahrbaren Zylinderöfen und Kohlenbecken, die gleichzeitig zur Warmwasserbereitung dienten, hatte man seit dem letzten vorchristlichen Jahrhundert, wenn auch nicht allgemein, Zentralheizungen (Hypokausten), von denen aus heiße Luft in die Hohlräume der Fußböden und Wände der Bäder und Wohnungen geleitet wurde. Die Japaner legen die Entdeckung der Heizkraft des Erdöls in das Jahr 674 v. Chr. Die Heizung mit Erdgas kommt seit 400 v. Chr., die Kohlenstaubfeuerung seit 107 n. Chr. vor, Braunkohle wird um 290 v. Chr. von Theophrast erwähnt, ebenso Briketts aus Holzkohle, Pech und Leer. Den Gastod wählte 42 v. Chr. die Gattin des Brutus, Porcia, indem sie Kohlenoxydgas einatmete. Kochkisten, d. h. mit Heu isolierte Gefäße, benutzten die Juden um das Jahr 100, um ihre am Freitag bereiteten Speisen über den Sabbat warm zu halten. Auch das Kochen der Speisen im Wasserbad, damit sie nicht anbrennen, war bekannt und ist vom älteren Cato beschrieben worden. Philomenos, ein griechischer Arzt, berichtet um 250 v. Chr. von einem Dampfkochtopf ganz in der Art des sogenannten Papinschen Dampfstopfes. Dem modernen Feuerungssystem von Cornwall, Haloway und Field entsprach die Feuerung eines Badeofens, den Heron erfand.

(Schluß folgt.)



Durchblick vom Fischmarkt.



Blick vom Fischmarkt auf die Rialto-Brücke.



Die Beute wird gespült.

Fischmarkt in Alt-Venedig.

Heute lockt uns nicht das Venezia rings um Markuskirche und Dogenpalast, nicht die Piazzetta und die Säulengänge der Procuratie. Alt-Venedig ist das Ziel, begrenzt von Santa Maria della Salute und Ponte di Rialto.

Gegenüber der grünkuppeligen Kirche von S. Simeone klettern wir auf den Vaporetto, die Wasserstraßenbahn von Venedig. Meerwärts schaukelt das Dampferchen über den Canal Grande. Vorüber an alten venezianischen Patrizierpalästen, die gemächlich Säulen- und Fensterschmuck im blaugrünen Wasser spiegeln. Gondeln und Motorboote wippen vorüber.

Das Dampfboot stoppt am Rialto. Und nun langen Schrittes über die Stufen der Rialto-Brücke. Jenseits der Brücke fröhliches Marktgewimmel straßauf und straßquer. Südländische Worte wellen ans Ohr, Frauen mit Einkaufkörben drängen und unterhalten sich über den lieben Nächsten. Männer, eigentlich beschäftigungslos, fühlen sich berufen, verkehrshindernd oder redselig gestikulierend ihr Tagwerk zu erfüllen.

Endlich sind wir bis zum Fischmarkt geschoben worden. Erfrischend die Kühle unter dem großen Hallendach. Mit beiden Füßen stapft man munter durch tausend kleine Wasser-rinnale, denen das Leben als Eisblock nicht mehr gefällt, die sich selbständig gemacht und nun sehnsüchtig zum Kanal streben.

Was für Fische bekommt man nicht auf solch einem venezianischen Fischmarkt zu sehen! Immer wieder wird der Blick durch dies farbenfrohe Nebeneinander von schimmernden und schillernden Fischleibern gefesselt. Alle Töne der Farbskala, vom warmen Rotbraun der Hummer über das stahlblaue Beglißer winziger Fischkörper wechselnd bis zum zarten Fleischrosa der Krabben, finden sich. Wer kann all die Namen behalten ohne Fischsachverständiger oder Seemann zu sein, wer will sich anmaßen, als Binnenländer zu behaupten: das ist ein Merlan, daneben

ein Umberfisch und das da drüben ein Zahnfisch. Nein, so einfach ist das nicht. Aber einige Meertiere kennt man doch wieder. Schaut belustigt dem fetten Al (anguille grosse) zu, der, unbeaufsichtigt, ein wenig auf Entdeckungsreise ausgeht, dabei aber ins Gehege der Krebse und Hummern gelangt und sich nun mehr oder weniger zärtlich von ihnen behandeln lassen muß.

Zwischen diesen gestaffelt aufgebauten Fischkästen und -böden Stände mit schwarzen Miesmuschelstapeln. Silbergraue Olivenblätter dazwischen, wohl zum Appetitmachen. Jrgendwo der Glou des Marktes: Thunfische. Riesenungeheuer, fast Miniatur-U-Boote. Vielleicht auch weniger kräftig behäufet, aber eine gewisse Ähnlichkeit in Form und Farbe ist tatsächlich vorhanden. Eigentlich nur Nahrungsmittel für die ärmere Bevölkerung. Aber wer ist das heute nicht in Italien? Daher die große Nachfrage nach diesem wohlfeilen Thunfischfleisch. „Dreihundert Kilo wiegen sie“, behauptet irgendein beamtetes und bemühtes Aufsehermännlein, um mir dann umständlich in einem Mischmasch von Französisch, Italienisch und ein paar Brocken zweifelhaften Deutschen die Fangart der Thunfische auseinanderzusetzen.

Sympathisch ist diese Fangkunst gerade nicht, treibt man doch die Thunfischzüge in ein grauig erflügeltes System von Netzen, bis sie in der „Todeskammer“ schließlich weder ein noch aus wissen, plötzlich hochgezogen werden und unter türkischen Keulenschlägen ihr Leben verhauchen. Aber ob nicht mancher andere Fischfang noch weniger human ist?

Fischmarkt in Venedig, ein wichtiger Platz in der alten Lagunenstadt, dessen Beschäftigung bei voller Besetzung nicht gerade immer erholdend sein mag, der aber in den frühen Morgenstunden ein Stück unverfälschten italienischen Fischer- und Händlertums darstellt, wie wir es urwüchsig in ganz Venedig nicht finden, unbemerkt nirgend beobachten können.

Gerd Feuerhake.



Thunfische.



Lichtbild: Achille.

Das dreigeteilte Gesicht Italiens:

Stille Verträumtheit und verschwegene Romantik...

Urbarmachung und technisches Gewissen in Italien.

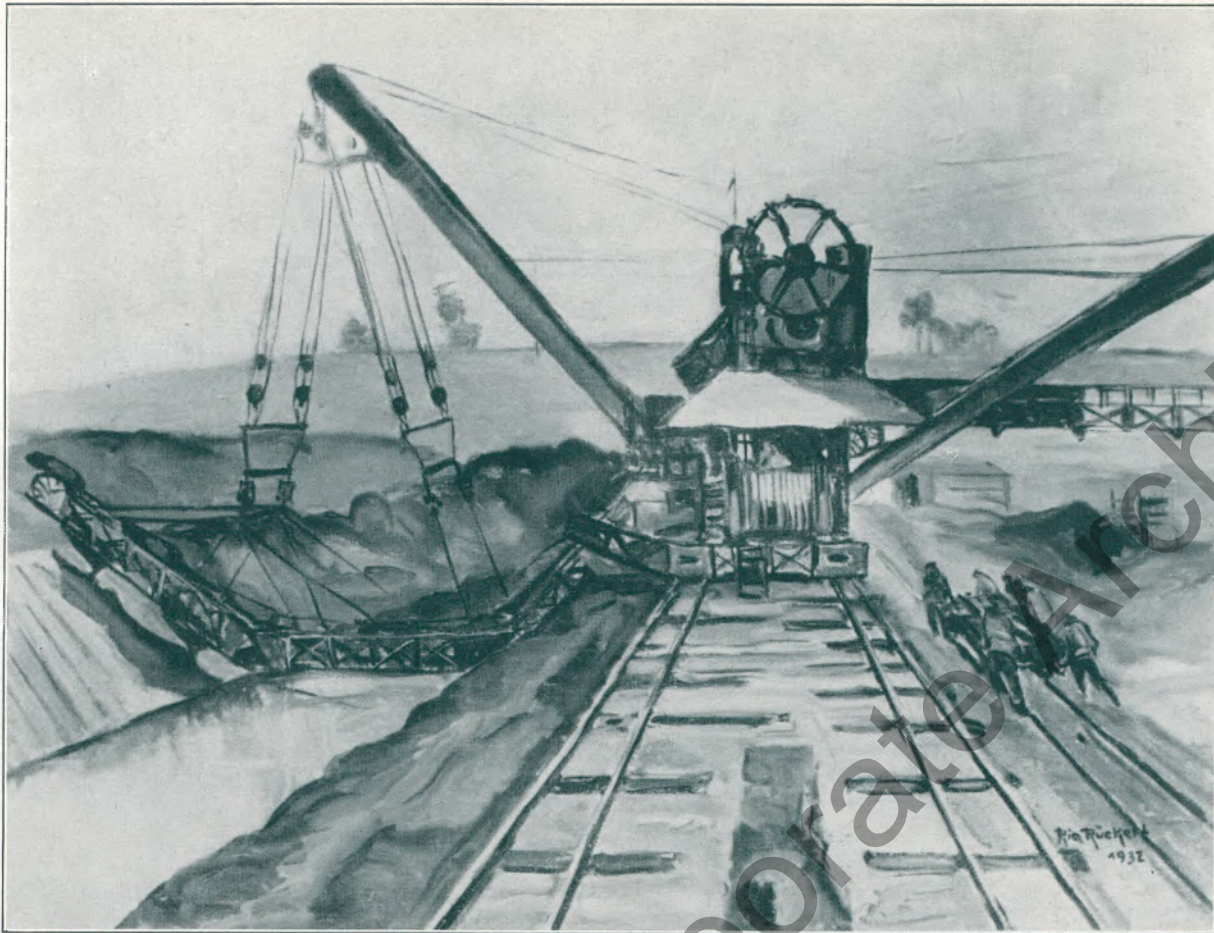
Von Gerhard Reinboth, Rom.

Der auffallende Mangel für ein tiefes technisches Verstehen in den Mittelmeerländern, der sich seit dem 18. Jahrhundert fast in allen Küstenländern dieses südlichen Binnenmeeres deutlich zeigt, hat bei denjenigen Völkern, welche eine zähe Lebenskraft besaßen, im letzten Jahrzehnt eine deutlich spürbare Reaktion des schlechten Gewissens hervorgerufen. Der ganze Faschismus kann zusammen mit seinem Vorläufer, der künstlerisch und philosophisch sich gebenden Bewegung des Futurismus, als eine solche in letzter Stunde — nicht zuletzt unter dem Eindruck eines vorwärtstreibenden nördlichen Europas — in Szene gesetzte Kraftäußerung bezeichnet werden, die mit Sturmschritten alle Kräfte des Volkes ausnützen möchte, um einzuholen, zu überholen, Vormacht zu werden. Alle Talente, nicht zuletzt diejenigen, welche sich bisher in ästhetischen Fragen verschwanden, werden überhastet in eine technische Aktivität hineingeheßt: man opfert der „Maschine“ mit einer Inbrunst, die den wirklich technischen Ländern unbekannt ist. Rußland zeigt eine ähnliche Maschinenanbetung, stürmt, getrieben von einer eisernen Direktorialregierung, in einer sehr ähnlichen Art an den technischen Aufschluß des eigenen Landes; Italien hat nicht die Bodenschätze des östlichen

Reiches; aber in allen Zonen des Königreiches ist in jahrhundertelanger Miswirtschaft Land verkommen; dieses Land wird technisch wiedererobert.

Die größte Unternehmung der faschistischen Regierung ist fraglos, wenn man bei der Zehnjahrfeier des Faschismus eine Bilanz des Geleisteten aufstellt, die Bemühung um die Auswertung des Bodens. Hier ist es, gleich wie Rußland, dem übrigen Europa in einem Punkt überlegen: stellt es ein Landwirtschaftsprogramm auf, so kann es mit Neuland rechnen, kann eine Siedlungspolitik auf jungfräulichem Boden unternehmen, kann die Anbauflächen vergrößern, sofern es gelingt, die Brachlandschaften kultivierbar zu machen. Die mögliche Ausdehnung des Kulturlandes in Italien wird nach einer Schätzung des Landwirtschaftsministeriums um ein Viertel des Kulturbodens von 1922 angegeben.

Diese Aufschließung des Bodens kann aber nur unter Einsetzung größter technischer Mittel vorgenommen werden. Anlagen von den Ausmaßen antirömischer Kulturbauten sind notwendig. Der Charakter des Landes muß tiefgehend verändert werden. Italien als typisches Bergland besitzt als charakteristische, einer Landwirtschaft hinderliche Boden-



. . . rastlose Arbeit und tatkräftige Lebensbejahung . . .

Gemälde unserer Mitarbeiterin Ria Rückert, die als erste Ausländerin die Genehmigung erhielt, Zeichnungen und Bilder der gewaltigen Kulturarbeiten im Gebiet der Pontinischen Sümpfe anzufertigen. Ein Bild der Künstlerin befindet sich im Besitz Mussolinis.

formation Trockenhalden, steile, nackte Hänge, abflußlose, daher versumpfte Täler, schließlich gewisse dürre Hochflächen, die als europäische Wüsten bezeichnet werden müssen. Soll dieses Land wiedergewonnen werden, ist eine systematische Wasser-, Wald- und Bergwirtschaft die erste Bedingung. Soll es wirtschaftlich ausgenutzt werden, so muß es mit Straßen erschlossen werden. Soll es bewohnbar sein, so muß die Malaria verschwinden oder zum mindesten unbedeutend gemacht werden. Nur ein über lange Periode aufgestelltes Programm konnte die gesamte Urbarmachung eines derartigen Landes bewältigen. Die „Bonifica integrale“, die vollständige Bodenauswertung, ist durch die Regierung Mussolinis zum wichtigsten Ziel mit einem großen Gesetzbündel gemacht worden, und die zur Verfügung gestellten Summen belaufen sich schon in der ersten Periode auf zehn Milliarden Lire, werden aber in der folgenden Periode auf das Vielfache steigen.

An der allgemeinen Bodenrückgewinnung arbeiten die verschiedensten Ämter, Genossenschaften, Konsortien, die Provinzen, Gemeinden, die „Staatliche Straßengesellschaft“, private Grundbesitzer, die Forstmiliz, die Kriegsteilnehmerverbände, die Wasserbaugesellschaften, die Syndikate der Landwirtschaftstechniker und nicht zuletzt die landwirtschaftlichen Versuchsanstalten. Die Landrückgewinnung hat die verschiedensten Aspekte. Sie beginnt bei einer Aufforstung der

Berghänge, bei einem Abschlagsverbot der bestehenden Wälder und Buschdickichte, bei einer Regulierung der Bergbäche und Quellflüsse, bei einer Abflußschaffung von vermoorenden Hochtälern. Die Sicherung der unter den Hängen liegenden Kulturländer schließt sich an, sie erfordert die kanalisierte Zuleitung der Bergbäche in die bisher dürrer unterliegenden Halden als Bewässerung, die Abflußschaffung und Kanalisierung großer Sumpfsgebiete (von denen die Beseitigung der Pontinischen, der Sardinischen Sümpfe und der Toskanischen Maremmen wohl die größten bisherigen Leistungen sind) und die Zuführung von Trinkwasser zu bisher wasserlosen Gegenden. Diese Trinkwasser- und Abwasseranlagen stellen die größten Überlandleitungen von Wasser dar, die gegenwärtig in Europa bestehen. Süditalien allein hat fünf große Aquäduktsysteme erhalten, von denen der größte, der apulische, noch nicht vollkommen fertig ausgebaut ist, aber bereits eine Gesamtlänge von Haupt- und Nebenleitungen mit etwas mehr als 1000 Kilometer besitzt. Das Ergebnis dieser technischen Leistung ist, daß allein in Apulien innerhalb der letzten zehn Jahre etwas mehr als 160 Ortschaften Trinkwasser erhalten haben, daß etwa 5000 Hektar Land künstlich bewässert und damit überhaupt anbaubar geworden sind. Die Pontinischen Sümpfe stellen ein Musterbeispiel der allgemeinen Urbarmachung Italiens dar. Dieses unter Flackwasser stehende, seit Römerzeiten einen Malariaumpf bil-



Fischmarkt in Venedig.

Nadierung von D. Quante.

... friedliches Kleinstadtleben auf Quadern einer großen Vergangenheit.

dende, die Hälfte von Südlatum einnehmende Gebiet ist heute entwässert, ein von Kanälen durchzogenes Marschland, in dessen Mitte sich die erste Stadt erhebt. Es ist ein Kulturgebiet geschaffen worden, welches innerhalb weniger Jahre einer Bevölkerung von 30 000 Bauern Nahrung geben wird.

Die landwirtschaftliche Auswertung der Neugebiete war eine noch größere Sorge als die technische Erschließung des Landes. Es muß bemerkt werden, daß die Landwirtschaftstechnik Italiens innerhalb der letzten acht Jahre in einem fieberhaften Tempo und unter den größten Opfern hochgezüchtet worden ist. Man hat unter einem ausgesprochenen Schutzregime eine Landwirtschaftsmaschinenindustrie zu schaffen versucht; man hat die Kunstdüngerherstellung von den Auslandslieferungen unabhängig zu machen begonnen; die Erfolge waren groß. Aber vor allem, man hat nicht weniger als 32 Versuchstationen für die Landwirtschaft, ergänzt durch Kleinversuchstationen für jeden einzelnen Regierungsbezirk, durch die sogenannten „Wandernden Lehrstühle“, gegründet. Diese Anstalten haben in einer sehr stark zentralisierten Organisation im Landwirtschaftsministerium die für jede Zone geeigneten Kulturen zu studieren gehabt. Sie haben die notwendigen technischen Bodenbearbeitungsmethoden ausgearbeitet, sie unterrichteten in einer sehr intensiven Art die rückständige Bauernbevölkerung, brachten sie in Kontakt mit den Erfahrungen moderner pflanzenbiologischer Wissenschaft. Und sie waren es, welche den rasend schnellen Aufbau des industriellen Gartenbaues auf allen Neulandzonen zustande gebracht haben, jenen Gartenbau, der innerhalb der letzten zehn Jahre seine Erzeugung mengenmäßig verdreifachen, seinen Export in Gemüse verfünffachen und in Obst verdoppeln konnte, der es fertigbrachte, durch eine anbefohlene Beschränkung auf wenige Fruchtarten (das ganze italienische große Kirschengeschäft wird heute mit vier Sorten, das

Pfirsichgeschäft mit knapp zehn Sorten gemacht) die Erzeugung zu vereinheitlichen und die Holländer in ihrer Qualitätslieferung zu schlagen.

Könnte die faschistische Regierung die Bodenerschließung mit technisch geschultem Personal vornehmen, konnte es die Lehrkräfte für die Landwirtschaftsschulen in Schnellkursen ausbilden, so war bis zur Stunde die Rückständigkeit der Landbevölkerung, der mangelnde technische Sinn selbst der Stadtbevölkerung schlimmstes Hindernis für einen in sich sicheren Fortschritt. Es gibt im ganzen Kulturprogramm der italienischen Regierung kaum einen einzigen Punkt, welcher nicht danach strebt, in der Bevölkerung ein technisches Gewissen wachzurufen. Die ganze Jugenderziehung, übernommen durch die Partei in der Opera Nazionale Balilla, strebt neben einer militärischen Eräftigung danach, dieser Jugend Verständnis für Technik beizubringen. Die Landjugend wird in einem Dauerkontakt mit der „Stimme der großen Stadt“ durch einen öffentlichen Landfunk gehalten, der gegenwärtig dabei ist, in jeder Dorfschule einen öffentlichen Lautsprecher einzubauen und der durch anderthalb Stunden am Tage ein besonderes Programm für die ganze ländliche Bevölkerung macht. Es ist nicht zu leugnen, daß diese Erziehung zur Technik alle Anzeichen einer Überbezugung in sich trägt. Es ist die typische Überstürzung eines schlechten Gewissens, welches weiß, daß viel versäumt worden ist, daß ein ungeheurer Aufgabenkreis noch zu erledigen ist und welches sich selbst nicht eingestehen will, wieviel eigentlich aufzuholen ist. Aus dieser psychologischen Grundlage ist auch der etwas unwahre Optimismus zu erklären, der für alle innerpolitischen Aktionen der faschistischen Regierung so typisch ist: gestände man sich ein, wieviel zu schaffen ist, würde die leicht fatalistische Bevölkerung Italiens an der Durchführungsmöglichkeit des Riesenprogrammes verzweifeln.

Abraham Koffti wundert sich . . .

Von Michael Bohn.

Ich war mit meinen Vermessungsarbeiten an der griechisch-mazedonischen Grenze fertig. In Begleitung meines langjährigen Gehilfen, mit dem ich in der Jugend gemeinsam die gleiche Gebirgsschule besucht hatte, zog ich in kleinen Tagesmärschen nach Athen, um die Skizzen meinen Auftraggebern abzuliefern und für die Heimfahrt zu rüsten. Auf einem klapperigen Dampferchen der Linie Athen—Saloniki fuhr wir los. Wir wollten den Belgrad-Expreß erreichen, der an drei Tagen der Woche von der Hafenstadt abging.

Josif — oder richtiger Sepp Zillinger war das Prachtexemplar eines Hochgebirgsbauern und für die Arbeit mit Meßfisch und Latte im Urgebirge wie kein zweiter geeignet. Er war mittelgroß, breitschultrig, sehr gutmütig und bildete sich ein, mich bemuttern zu müssen. Ohne die stets dampfende Pfeife im Mundwinkel war er nicht denkbar.

Das Meer war in diesen Tagen sehr unruhig, und unser Dampfer krachte, als wir des Nachts den Golf von Volo durchfuhr, in allen Zugen. Sepp stand mit mir beim Kapitän auf der Brücke, da an Schlaf nicht zu denken war. Die Pfeife dampfte, hie und da nahm er sie aus dem Mund und spuckte verächtlich in die aufgeregten Wellen.

„Glaubst du, daß dieser dreckige Kasten bis morgen halten wird?“ fragte er mich besorgt. „Kannst du überhaupt schwimmen? Ja? Ich nicht — wenn das Schiff bricht, so ersaufe ich . . .“

Ich beruhigte ihn und versprach, mein möglichstes zu tun, um ihn zu retten.

Wir trafen zeitlich in Saloniki ein, und es war mir ein Vergnügen, zu sehen, mit welcher Befriedigung Sepp Zillinger wieder festen Boden unter seinen Füßen fühlte. Wir gingen zum Bahnhof und erfuhren, daß der Expreß am nächsten Morgen fällig war.

Zeitgerecht waren wir da und kletterten in einen Salonwagen, der uns nach dem Norden bringen sollte. Die Strecke führte durch ein Paradies. Damals erst begriff ich, warum so viele Mächte sich Mazedoniens willen in den Haaren lagen. Vor Üsküb meinte Sepp, daß es an der Zeit wäre, etwas zu fressen. Denn vom Pfeifenrauchen könnte man schließlich nur beschränkte Zeit leben. Wir gingen zurück, bis an das Ende des Zuges. Nichts — kein Speisewagen. Der türkische Zugbegleiter sagte uns mit stoischer Ruhe, daß man vergessen habe, den Wagen in Saloniki anzukuppeln. Sepp brach, als wir wieder unser Abteil erreicht hatten, in wüste Schimpfworte aus. Er hatte Hunger — ich auch. Aber es war nichts zu machen. Einer der Mitfahrenden, ein Armenier mit Namen Abraham Koffti, schimpfte über die Türken gemein und hagerfüllt. Der Mann war in Smyrna Dolmetsch oder etwas ähnliches, trug einen hohen Stehragen, einen schwarzen, schönen Anzug und eine dicke, goldene Uhrkette. Glänzende Ringe funkelten an seinen Wurfingern, deren Nägel mit einem schwarzen Trauerrand verziert waren. Unter seiner gebogenen Nase hing melancholisch ein noch schwärzeres Schnurbärtelein. Er fuhr nach Wien — in wichtiger Mission, flüsterte er augenzwinkernd.

Sepp Zillinger, der Naturmensch, hatte ihn schon beim Betreten des Wagens mißtrauisch gemustert. Wie der Armenier über die Türken loszog, wurde mein Sepp sofort ein ausgepöchter Türke.

„Cü“, sagte er, „ich würde an der Ihrigen Stelle nicht so stark über denen Türken schimpfen! Cü sind hier auf dem Land und Boden von denen Türken!“

Das sagte er hochdeutsch — und sehr würdevoll. Dann nahm er die Pfeife aus dem Munde und spuckte wie selbstvergeben durch das offene Fenster, haarscharf an der krummen Nase des Armeniers vorbei, der entsetzt zurückfuhr. Ich hatte meine stille Freude dran.

Plötzlich hielt der Zug aus einem mir nicht mehr gegenwärtigen Grunde. Es war eine ganz kleine Station, die Reisenden drängten sich an die Fenster. Wir mußten warten, und an den kleinen, sauberen Bahnsteig kamen einige Einwohner, um uns Obst anzubieten. Sepp Zillinger war Feuer und Flamme. Vor ihm, unter dem Wagenfenster, stand ein ganz alter, weißhaariger Türke mit einem großen Korb wundervoller Trauben. Sepp griff in die Tasche und reichte dem Alten eine Handvoll der kleinen silbernen Piaster, die wir uns in Saloniki eingewechselt hatten. Der alte Mann machte ein erstauntes Gesicht, betrachtete zuerst das Silber, dann seine Trauben und reichte schließlich den ganzen Korb hinauf. Er sprach hastig immer denselben Satz, und Sepp verstand endlich, daß er das Ganze nehmen solle. Gutmütig zog er den Korb hinauf, leerte ihn und reichte ihn dem weißhaarigen Türken zurück. Der wandte sich und lief mit hängenden Pluderhosen und schlappenden Pantoffeln rasch davon, indem er noch mit den Händen aufgeregt fuchtelte.

Unser Armenier, Herr Abraham Koffti, lächelte höhnisch.

„Da läuft er hin!“ sagte er. „Sie haben ihm zwanzigmal mehr gegeben, als die Trauben wert sind. Jetzt bringt der lausige Türke seinen Raub, den er dem Giau abgenommen hat, in Sicherheit!“

Sepp runzelte die Stirne.

„Ach habe ihm das Geld gegeben — nicht Cü!“ sagte er vornehm. „Müschchen Cü sich nicht in meine Angelegenheiten!“

Und nun kam eine Überraschung. Der alte Türke kam keuchend, rufend, mit vollem Korb wieder angelaufen. Heftig gestikulierend hob er mühsam den schweren Korb zu Sepp hinauf. Er deutete an, daß dem Fremden dies noch gebühre. Sepp machte ein merkwürdig ernstes Gesicht. Er nahm den Korb vorsichtig, als wäre er eine Kostbarkeit, leerte ihn und gab ihm den Alten durch das Fenster wieder. Ich sah, daß mein guter Sepp Zillinger die runzlige, dürre Hand des alten Mannes tätschelte.

Nun gab es einen Ruck — der Zug fuhr an. Sepp stand am Fenster und winkte dem Alten einen Abschiedsgruß. Dann aber drehte sich Herr Josif Zillinger, faßte mit seiner Bauernpranke Herrn Abraham Koffti bei der seidenen, sorgfältig gebundenen Krawatte und zog ihn in das Abteil, wobei er die Türe fest schloß. Gleich darauf hörte ich dreimal etwas klatschen — kräftig — hochgebirglerisch. Herr Abraham Koffti riß die Türe wieder auf und ramte mit dunkelroten Wangen in den nächsten Wagen. Wir sahen ihn nicht mehr — bis Belgrad. Er fuhr nach Wien, wir heim.

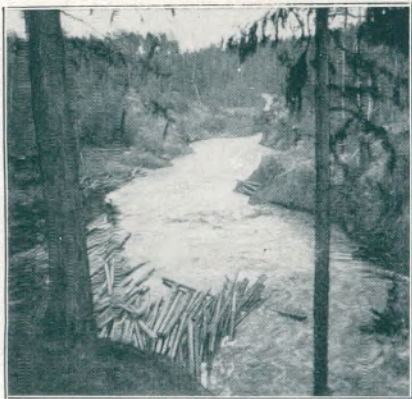
Mein Sepp lächelte verschmigt, als der Armenier abgewandten Gesichtes in den Wiener Zug stieg.

„Der wundert sich noch immer“, sagte er, „warum ich ihm ein paar Watsch'n heruntergehaut habe!“

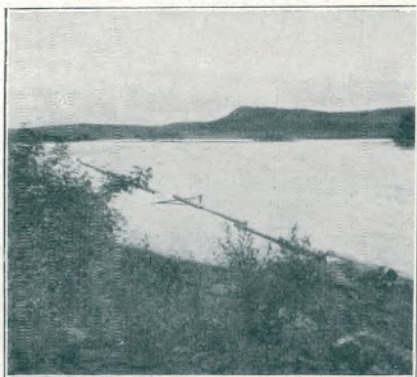
Wälder wandern.

Von Dipl.-Ing. B. Pantenburg, Köln.

Mit 8 Aufnahmen des Verfassers.



Flöjsväg im nordschwedischen Gebirge.



Longe, miteinander durch Ketten verbundene und verankerte Stämme bezeichnen die Flöjsstrecken.



Bei niedrigem Wasserstand stauen sich die Hölzer an den Flußverbreiterungen.



Im „magasin“ oberhalb der Sortierstelle sammeln sich viele zehntausend Stämme an.

Die Wirtschaft der fennoskandischen Länder — Finnland, Schweden und Norwegen — basiert heute im wesentlichen auf deren ungeheurem Holzreichtum. Fennoskandien hat mehr Wald als alle europäischen Länder zusammengenommen, mit Ausnahme allerdings von Rußland, das aber auch in bezug auf die pro Kopf der Bevölkerung zur Verfügung stehende Holzmenge hinter diesen stark zurückstehen muß.

In Finnland sind fast drei Viertel des ganzen Landes mit Wald bedeckt, in Schweden weit über die Hälfte, in Norwegen noch rund ein Viertel. Zum Vergleich sei angeführt, daß nur ein Fünftel der Fläche des Deutschen Reiches mit Wald bedeckt ist, bei einer ungleich höheren Bevölkerungszahl auf der Einheit der Fläche. Deutschland kann übrigens schon seit 1860 seinen Bedarf an Holz und Holzprodukten aus den eigenen Wäldern nicht mehr decken und ist auf Einfuhr aus jenen Ländern angewiesen.

Die wichtigste Voraussetzung für die Ausbarmachung der fennoskandischen Wälder und damit auch für den Stand der heutigen industriellen Entwicklung war jedoch die Regulierung der nahezu gleichmäßig über die wichtigsten Waldgebiete von Natur aus verteilten Flöjswasser. Diese erfassen heute etwa zwei Drittel aller mit Wald bedeckten Flächen. Die Länge der für die Belange der Flößerei benutzten bzw. hergerichteten Wasserwege wird in den drei skandinavischen Reichen heute etwa 85 000 Kilometer betragen (in Finnland allein 47 000 Kilometer einschließlich der großen Seensysteme).

Die Flößerei ist schon alt. So begann in Schweden die noch heute bestehende bedeutende Bergwerksgesellschaft „Stora Kopparbergslags Aktiebolag“ schon in der zweiten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts in größerem Ausmaße Holz für ihre Grubenbetriebe zu flößen. Heute hat die staatliche Gesetzgebung überall in den Ländern durch wohlangepasste Bestimmungen den Flößbetrieb geregelt.

Das Flößen ist nicht nur die beste, sondern auch die billigste und man kann sagen sogar einzige Möglichkeit des Holztransportes aus den unwegsamen Wäldern. Bahnen würden die Wirtschaftlichkeit der Holzindustrien sehr in Frage stellen, denn der Ausbau eines Kilometers Eisenbahn kostet durchschnittlich das Zwölfbis Fünfzehnfache des Betrages, der für die Herrichtung eines Kilometers Flößstrecke erforderlich ist.

Der Ausbau und die Unterhaltung der Flöjswasser obliegt den Flößvereinen. Diese haben sich ferner mit der Regelung von Schäden, die durch den Flößbetrieb entstehen, zu befassen und die zahlreichen Eigentumszeichen an den Hölzern zu überwachen. Diese Eigentumszeichen — „timmermärken“ — sind zur Unterscheidung der Hölzer, die eine ganze Reihe von Firmen jeweils auf einem Flößsystem flößen lassen, unbedingt erforderlich. Sie werden erstmalig im Jahre 1723 erwähnt.

Diese Flößvereine stellen einzigartige technisch-juristische Organisationen dar. Sie sind nun keine Institutionen für sich, sondern werden paritätisch zusammengesetzt aus allen Interessenten, die ein bestimmtes Flußsystem zum Flößen benutzen. Sie haben jeweils ein bestimmtes Wasserstraßensystem zu betreuen. Für das Flößen besteht kein Tariffsystem, sondern nur die tatsächlichen Kosten für das geflößte Gut werden anteilmäßig den einzelnen Interessenten auferlegt.

Die zum Fällen bestimmten Stämme werden bereits im Sommer von einer Kolonne, die meist aus einem Forstfachverständigen und einigen Arbeitern besteht, angezeichnet mit der sogenannten „skogsmärke“ (= Waldmarke).

Wer Holz aus privater oder öffentlicher Hand kaufen will, geht auf die großen Holzauktionen, die im Sommer an bestimmten Orten stattfinden.

Erst im Winter wird das Holz geschlagen, dabei wieder angezeichnet mit der „yxmärke“ (= Artnmarke) und mit Pferd und Schlitten auf das feste Eis der Flüsse gebracht. Der Schnee bietet die einzige Möglichkeit, die Stämme zu transportieren. Hierbei leisten übrigens zähe, kleine Pferde, meist finnischer Rasse, Erstaunliches.

Mit dem Aufbrechen des Eises im Frühjahr — zu Anfang Mai etwa — beginnt die Arbeit der Flößer, zuerst weit oben im Gebirge, im Gebiet der kleinen Bäche und Quellflüsse, die dann für kurze Zeit zu reißenden Strömen anschwellen.

Die wenigen Tage des hohen Wasserstandes heißt es nutzen, damit die Hölzer alle in die Flößwege kommen. An den Ufern und auch auf den schwanken Stämmen selbst stehen die Flößknechte mit ihren langen Staken, die in einen spitzen Widerhaken auslaufen, und bugfieren geschickt die Bäume; sie tragen Sorge, daß keine Stockung eintritt.

Zuweilen sind auch kompliziertere Anlagen für den reibungslosen Flößbetrieb erforderlich. So werden in ganz engen, stark gewundenen Bächen oder zur Verbindung zweier Wasserläufe sogenannte „stockkrännor“ — hölzerne Rinnen — angelegt, in denen das Flößholz mit dem Wasser heruntertreibt. In Finnland wurde vor einiger Zeit die Höhendifferenz zwischen zwei zum Flößen sehr wichtigen Seen, die durch einen 20 Meter hohen Felsrücken voneinander getrennt waren, durch einen Flößtunnel von 261 Meter Länge überwunden.

Damit nun die Hölzer nicht unterwegs an Krümmungen, seichten Stellen oder Verbreiterungen hängen bleiben, hat man steinerne Wälle errichtet oder „flottleder“ — lange Stämme, die wieder durch kurze Ketten miteinander verbunden sind — in den Flüssen verankert. So können die Hölzer längstreiben, ohne sich zu stauen oder festzusetzen. Allerdings machen die verschiedenen Wasserstände oft einen Strich durch die Rechnung. Doch gehen zum Schluß der Saison noch Räumkolonnen längs der Flößwasser und sorgen für den restlosen Abtransport des Holzes.

Vielfach wird — besonders in Finnland — der Lauf der Flüsse unterbrochen von größeren oder kleineren Seen, bei denen das Durchflößen — wenn keine natürliche Strömung vorhanden ist — besondere Maßnahmen erfordert. In einem solchen Falle wird das Flößholz an der Mündung des Flusses durch ringförmige Ketten von langen Stämmen, die miteinander lose verbunden sind, aufgefangen. Gewisse Partien teilt man ab und schleppt sie — zu einer Art schwimmender Inseln zusammengestellt — bis zum Abfluß hin, wo das natürliche Gefälle die Weiterbeförderung übernimmt.

An den Ausläufen der Flößwege müssen nun die den verschiedenen Firmen gehörenden Stücke ausfortiert werden. Die Anzahl dieser Firmen ist oft ganz beträchtlich. So ließen zum Beispiel auf dem Flößsystem des Kalix-älv in Nordschweden im Sommer 1931 dreiunddreißig Firmen Holz flößen. Zum Sortieren hat man besondere Sortieranlagen, die sich meist über eine Länge von mehreren hundert Meter hinziehen. Oberhalb der Anlage liegt ein großes Sammelbecken, das „magasin“. Es ist begrenzt von langen Stämmen, die mit Ketten verbunden und an Dückdalben verankert sind.

In diesem „magasin“ sammeln sich die Stämme zu vielen Zehntausenden an und werden zu gegebenen Zeiten in die Sortieranlage hineingelassen. Diese besteht selbst aus drei parallelen Flößgassen, von denen eine in der Mitte, zwei seitwärts angeordnet sind. Eine ganze Reihe kleinerer, schräg liegender Magazine verbinden die mittlere bogenartig mit den seitlichen Flößgassen. Die ganze Anlage schwimmt; sie besteht aus Balken, Stämmen und Laufbrettern, die an Pfählen verankert sind. Über der mittleren Flößgasse liegen breite Bretter, auf denen die Flößer Aufstellung nehmen.

Haben sich nun in dem großen Magazin genügend Stämme angesammelt, so wird dieses geöffnet, so daß die Hölzer mit der Strömung in die mittlere Flößgasse hineintreiben. Mit großer Geschicklichkeit verstehen die Flößer mit ihren Staken die einzelnen Stücke in die seitlichen kleineren Magazine, je nach ihrer „yxmärke“, hineinzubugfieren. Ist eins von den Magazinen voll, so öffnet man es nach der seitlichen Flößgasse hin, so daß die Stämme dem Auslauf der Sortierstelle zutreiben, wo sie zu Flößen zusammengestellt werden in den „bundverken“. Diese sind besondere maschinelle Anlagen, in denen die Stämme gebündelt und mit Ketten umschlossen werden. Man verankert diese Flöße weiter unterhalb an Dückdalben, bis Schleppdampfer kommen und sie zu den Sägewerken und Fabriken hinschleppen.

Ende Mai werden die ersten Stämme in den Sortierstellen an den Flößmündungen erwartet. Die Saison dauert dann etwa bis Mitte August. Die Menge der in einer derartigen Sortierstelle während einer Saison ausfortierten Stämme ist sehr beträchtlich. So wurden in der modernen Sortierstelle Vasholmen der „Kalix-älv-slottningsförening“ (Nordschweden) im Jahre 1930 insgesamt 4 300 000 Stücke ausfortiert, das sind etwa 400 000 Stück pro Woche, über 60 000 Stück pro Tag.

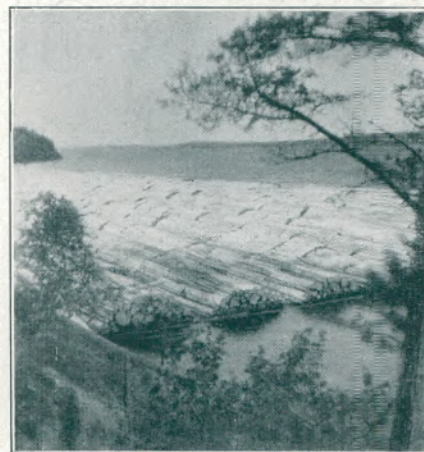
Ungeheure Wälder wandern in jedem Sommer die Flößwege Fennoskandiens herunter. Man wird nicht zu hoch greifen, wenn man die Zahl der geflößten Hölzer mit rund einer Viertelmilliarde angibt (Schweden allein im Jahre 1929 rund 156 000 000 Stück).



Sehr geschickt verstehen die Flößknechte mit ihren langen Staken umzugehen



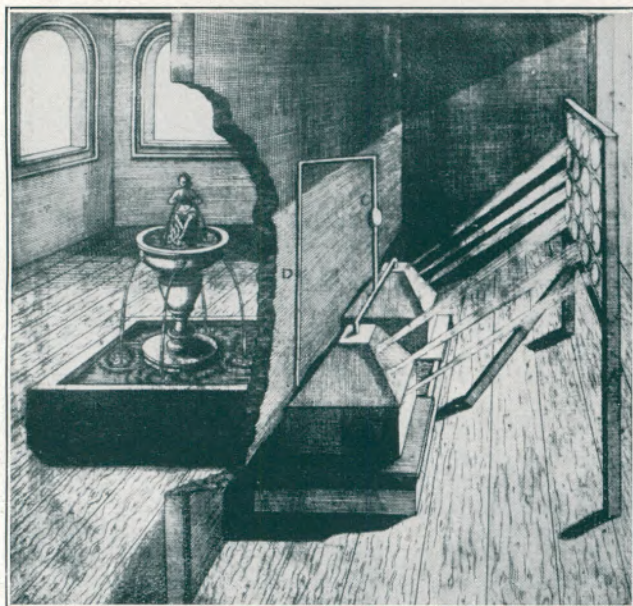
Eine moderne Flößholzsortieranlage am Auslauf des Kalix-älv in Nordschweden. Blick auf eine der seitlichen Flößgassen. Im Vordergrund das „bundverk“.



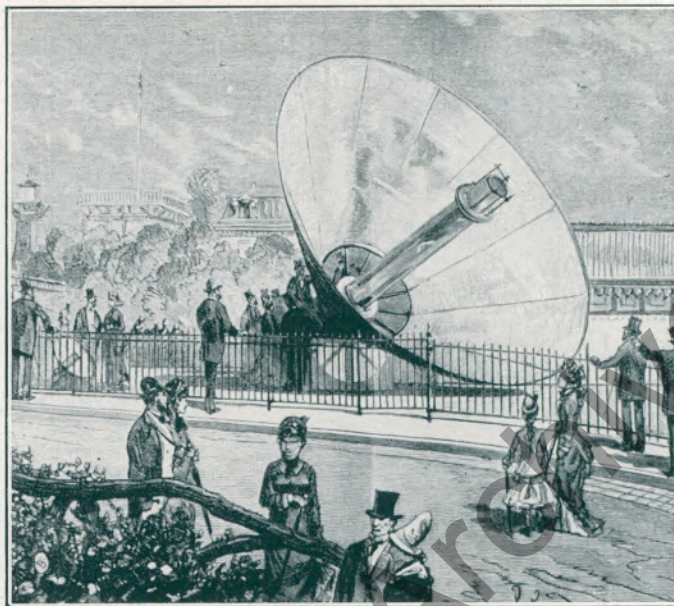
Papierholz im Flößhafen einer Zellulosefabrik.



Etapel von „props“ — Grubenholz — im finnischen Ausfuhrhafen Kotka.



Sonnenkraftmaschine von Salomon de Caus
aus dem Jahre 1605.



Sonnenkraftmaschine auf der Pariser Weltausstellung
im Jahre 1867.

Ausnutzung der Sonnenenergie.

Von Graf Carl v. Rindowstroem.

Unlängst las man, dem Petersburger Geophysiker Prof. Rudimow sei es geglückt, eine Sonnenkraftmaschine zu bauen, die die Sonnenstrahlen zu konzentrieren und ohne Anwendung von Spiegeln oder Linsen eine Temperatur von 200 Grad zu erzeugen gestatte. In der Stadt Sluck solle daraufhin ein „Sonnenpalast“ errichtet werden.

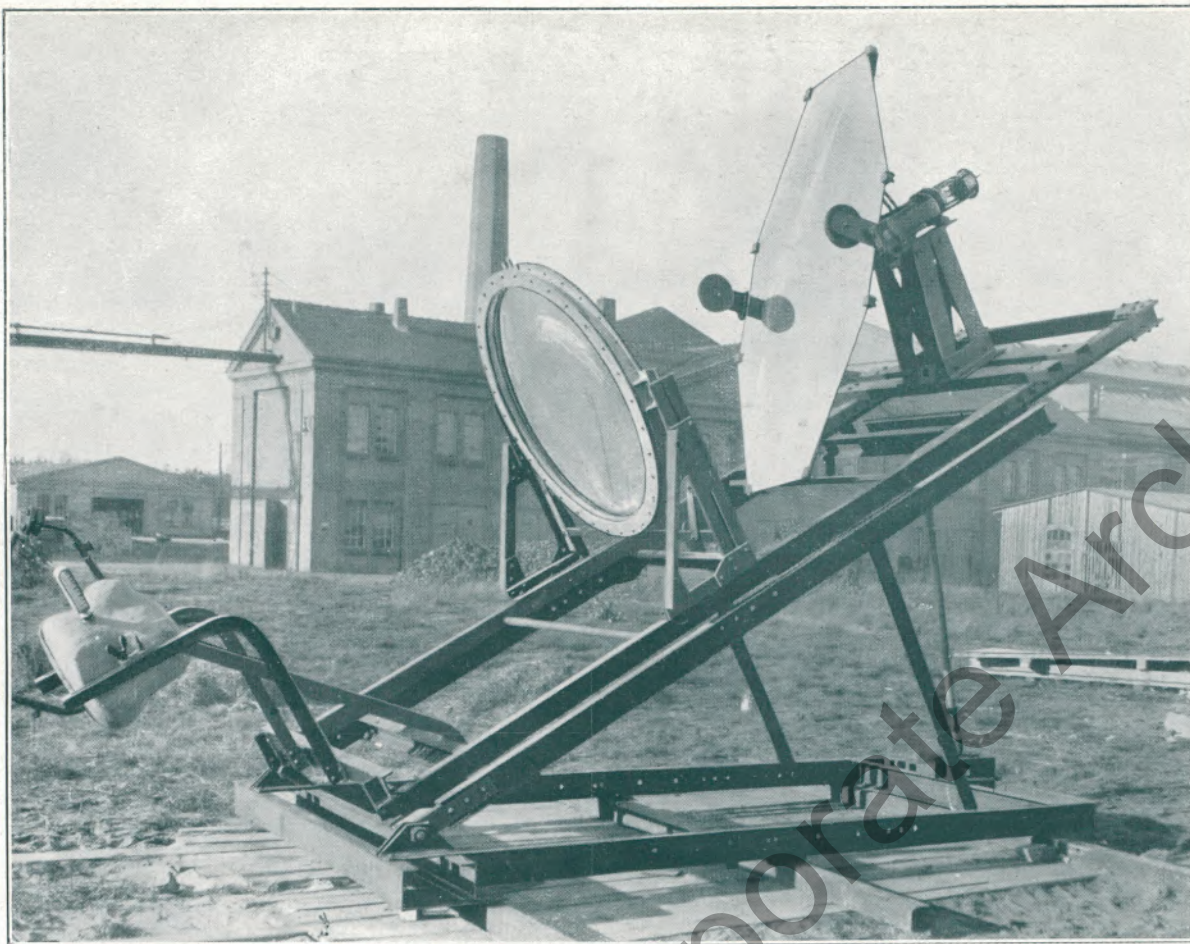
Wenn diese Nachricht nicht, wie zu vermuten, den Tatsachen ein wenig vorausieht und allzu zuversichtlich einem alten Wunsch die Erfüllung vorwegnimmt, so hätte Rudimow damit das grundlegend wichtige Problem gelöst, in rentabler Weise die billige Sonnenenergie unmittelbar in nutzbare Arbeit umzusetzen — ein Problem, das bisher nur in Gebieten mit ständiger Sonneneinstrahlung teilweise und in kleinem Maßstabe schon eine praktische Lösung gefunden hat.

Wir wissen, daß die Menge der Wärmestrahlung der Sonne, obwohl davon nur $\frac{1}{225}$ Milliontel die Erdoberfläche trifft, genügen würde, um binnen Jahresfrist eine 30 Meter dicke Eisschicht zu schmelzen. In Pferdestärken ausgedrückt, würde diese Sonnenwärme einer Arbeitsleistung von etwa 350 Billionen PS entsprechen. Diese Riesenergie geht der Menschheit verloren, obwohl die Versuche, diese billige Energiequelle auszunutzen, schon recht alt sind. Die sich hier bietenden Schwierigkeiten liegen einmal in der geringen Wärmemenge begründet, die auf die räumlich engbegrenzte Fläche einer technischen Anlage zum Auffangen der Sonnenstrahlen entfällt; ferner ist in unseren Breiten die Zahl der Sonnentage zu gering und zu unbestimmbar, um auf ihr wirtschaftlich kostspielige Anlagen aufzubauen. So waren denn auch alle neueren Versuche auf tropische Gegenden beschränkt, wo allein eine solche Kraftanlage hinreichend wirtschaftlich arbeiten kann: in Ägypten (Assuan), Chile, Südkalifornien usw., wo sich in Verbindung mit der Seltenheit der Kohle günstige Bedingungen für Sonnenkraftanlagen bieten. Für die Energiewirtschaft im Großen waren aber diese vereinzelt kleinen Anlagen praktisch bedeutungslos.

Die älteren Vorschläge, die Sonnenenergie unmittelbar zur Erzeugung lebendiger Kraft heranzuziehen, beruhen sämt-

lich auf dem Gedanken, mit Hilfe der Sonnenwärme Luft in geschlossenen Räumen zur Ausdehnung zu bringen und den dadurch erzeugten Druck Arbeit leisten zu lassen. Schon Hero von Alexandrien, der wahrscheinlich zu Beginn des zweiten nachchristlichen Jahrhunderts lebte, hat einen auf diesem Prinzip beruhenden Apparat beschrieben. Aber erst Salomon de Caus kam 1615 auf den Gedanken zurück. Er beschreibt in drei Formen durch die Sonnenwärme betriebene Wasserhebemaschinen, von denen er eine „kontinuierliche Fontäne“ nennt, und bezeichnet sie als für heiße Gegenden ausichtsreich. Er hat derartige Maschinen auch praktisch ausprobiert. Eine seiner Zeichnungen stellt vier kupferne Kästen dar, die über einem Wasserbassin stehen. Die Kästen sind nahe an ihren Boden durch ein Rohr miteinander verbunden. Von diesem Rohr zweigt unter Zwischenschaltung eines Ventils ein Rohrstück in das genannte Wasserbassin ab. Außerdem sind die Kästen durch ein darüber hinweglaufendes Rohr miteinander verbunden, von dem Abzweigungen in jedem der Kästen bis auf den Boden hinunterreichen. In der Mitte des oberen Rohres zweigt, wieder unter Zwischenschaltung eines Ventils, ein weiteres Rohr zu dem von der Anlage zu betreibenden Springbrunnen ab. Die vier Kästen werden entweder direkt oder durch Brenngläser von der Sonne beschienen. Dann dehnt sich die über dem Wasser in den Kästen lagernde Luft aus und drückt auf das Wasser. Dieses muß dann aufwärtssteigen und in das zum Springbrunnen führende Rohr dringen. Das im Brunnen verbrauchte Wasser fließt durch eine andere Rohrleitung wieder zurück.

Auf anderem Wege sucht Augustin Mouchot in Tours, der als Erfinder der Sonnenkraftmaschine gilt, mindestens aber als ihr Pionier bezeichnet zu werden verdient, sein Ziel zu erreichen. Er begann 1860 mit Versuchen, durch große Hohlspiegel die Sonnenstrahlen auf kleine Kessel zu werfen. Es gelang ihm auch, den Wassergehalt zum Sieden zu bringen und den so erzeugten Dampf in einer kleinen Dampfmaschine zu benutzen. Mouchot setzte seine Versuche durch Jahrzehnte fort. So glückte es ihm z. B. auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1878 mit einem Apparat, der nur einen noch nicht



Sonnenkraftmaschine von Prof. Dr. Adolf Marcuse
aus dem Jahre 1927.

Historia-Photo.

$\frac{1}{5}$ Quadratmeter großen Spiegel besaß, $\frac{1}{2}$ Kilo Ochsenfleisch in 22 Minuten garzukochen, $\frac{3}{4}$ Liter kaltes Wasser in 30 Minuten zum Sieden zu bringen und in der gleichen Zeit drei Liter Wein zu destillieren. Mit einem größeren Apparat, dessen Spiegel eine Fläche von 20 Quadratmeter aufwies, konnten in 30 Minuten 70 Liter Wasser in Dampf von 6 bis 6,2 Atm. überführt werden, der eine Pumpe zu treiben vermochte, die 1500 bis 1800 Liter Wasser in der Stunde zwei Meter hoch hob. 1879 stellte Mouchot in der Nähe von Algier eine kleine Sonnenkraftmaschine auf, die im Rahmen des Möglichen Befriedigendes leistete.

Aber alle diese Versuche von Mouchot und seinen zahlreichen Nachfolgern gemannen keine praktisch-wirtschaftliche Bedeutung, auch nicht die größte Anlage dieser Art, die 1909 zu Pasadena in Kalifornien aufgestellt wurde und der Bewässerung des Landes diente. Sie hat die Gestalt einer riesigen elliptischen Schüssel von elf Meter Durchmesser und ist aus 1788 kleinen Spiegeln zusammengesetzt, und zwar so, daß diese die Sonnenstrahlen konzentrisch auf den einen Brennpunkt der Ellipse lenken. Hier befindet sich ein Kessel mit einem Inhalt von 800 Liter Wasser, das, in Dampf verwandelt, einen Motor von 10 PS treibt.

Die Nachteile dieser Maschinen — Verlust eines großen Teiles der Wärme durch Abstrahlung in die Luft und Bewegung des ganzen schweren Mechanismus mit der Sonne, ihrer täglichen Bahn folgend, mit Verbrauch ziemlich erheblicher Energien — hat Professor Dr. Ad. Marcuse neuerdings durch neuartige Konstruktion von Sonnenkraftmaschinen, die er sich auch patentieren ließ, zu vermeiden gesucht. Diese soll im Vergleich mit früheren Maschinen dieser

Art etwa den dreifachen Nulleffekt bringen. Mittels großer bikonvexer Spiegelglas-Hohlkugeln mit geeigneter Füllung werden die Sonnenstrahlen konzentriert. „Die kleine Brennschale der Linse, in der eine sehr hohe, über 1000 Grad Celsius betragende Temperatur herrscht, umzieht eine besonders konstruierte Wärmefalle, die fast alle Strahlungsverluste ausschließt. In dem um diese Wärmefalle liegenden, außen stark isolierten Boiler (Kessel) wird die Siedeflüssigkeit unter Druck erhitzt. Der eigentliche Sonnenakkumulator wird unter dem Winkel der am Benutzungsort geltenden geographischen Breite aufgestellt, also parallaktisch montiert. Er kann daher ganz fest und völlig isoliert im Erdboden, z. B. in einer Betonfassung, gelagert werden. Nur ein verhältnismäßig leichter großer Planspiegel, der auch in parallaktischer Montierung die Sonnenstrahlen stets auf die Linse wirft, folgt, gut ausbalanciert, der täglichen Sonnenbewegung mittels eines kleinen Federzugwerks.“ Der Erfinder ist der Meinung, daß seine Maschinen in sonnenstarken Ländern und auf Hochgebirgsstationen wegen der Einfachheit und der geringen Herstellungs- und Bedienungskosten wirtschaftlich rentabel arbeiten können.

Auch für die Lösung des Problems der Ausnutzung der Sonnenenergie auf photochemischem Wege liegen bereits Vorschläge vor, so von G. Ciamician (1912), von Winter und anderen. Über Laboratoriumsversuche ist man jedoch noch nicht hinausgekommen. Auf welche Weise nun Rudimow das Problem gelöst haben soll und welche Erfolge damit zu erzielen sein werden, bleibt abzuwarten. Auf jeden Fall würde eine Erfindung, die es ermöglicht, die Sonnenenergie unmittelbar auszunutzen oder zu speichern, von umwälzender Bedeutung sein.



Aus einer Quarzkristallplatte geschnittene Quarzringe, die in Morrison's Kristalluhr 100 000 mal in der Sekunde schwingen und hierdurch eine tägliche Genauigkeit von $\pm \frac{1}{100}$ Sekunde pro Tag gewährleisten.

Meisterwerke der Uhrmacherkunst.

Von Ernst Trebesius.

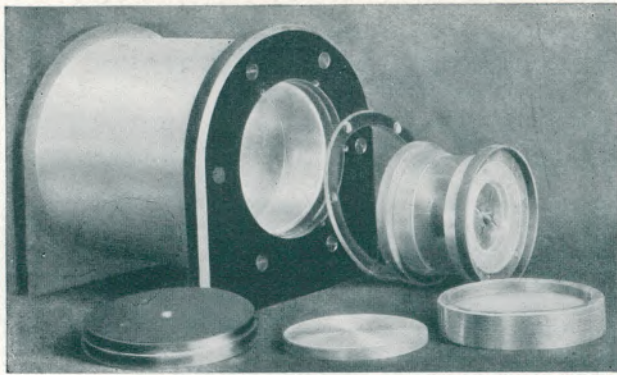
Mit 4 Abbildungen aus der „Umschau in Wissenschaft und Technik“.

Während wir in dem Normalmeter und dem Normalkilogramm, die beide in Paris aufbewahrt werden, schon seit Jahrzehnten Maßeinheiten besitzen, die keinen oder doch nur ganz winzigen Veränderungen unterliegen (man kann annehmen, daß die Veränderungen dieser Normalmaße in zehn Jahren noch nicht einmal ein Hundertmillionstel ihrer Einheit ausmachen), haben wir bis heute noch kein Normalmaß der Zeit. Der Astronom rechnet mit dem Sonnenjahr und dem Sterntag, während der Physiker den mittleren Sonnentag als Zeitmaß benutzt. Die „Normaluhr Erde“ läuft nun freilich durchaus nicht mit der Gleichförmigkeit, die ein anspruchsvoller Wissenschaftler bei einem Normalmaß der Zeit voraussetzen muß. Ein Sonnenjahr benötigt die Erde zu ihrem Umlauf um die Sonne, gerechnet von Frühlingspunkt zu Frühlingspunkt. Da jedoch die Umlaufgeschwindigkeit der Erde durch die Planeten gestört wird, und außerdem auch der Frühlingspunkt sich stetig verschiebt, so ändert das Sonnenjahr seine Länge. Es muß jedoch aus praktischen Gründen für die Kalenderrechnung beibehalten werden. Würde man davon abweichen, dann müßten sich im Laufe der Jahrtausende die Monate gegenüber den Jahreszeiten verschieben. Als Sterntag bezeichnet man eine Umdrehung der Erde gegenüber dem Fixsternhimmel. Störungen durch die Planeten unseres Sonnensystems können hierbei höchstens durch den Mond (Ebbe und Flut) hervorgerufen werden, doch handelt es sich hierbei um sehr kleine Beeinflussungen. Größere Störungen der gleichförmigen Erdumkehr dürften von Massenverlagerungen hervorgerufen werden, wie sie die Eisbildung in den polaren Gegenden im Gefolge hat. Das in den äquatorialen Gegenden verdunstende Wasser schlägt sich in kälteren Perioden in größeren Mengen in den polaren Gegenden nieder als es in wärmeren Perioden der Fall ist, und wird als Eis festgehalten. Damit verringert sich natürlich das Trägheitsmoment der Erdkugel. Angesichts der großen Masse der Erde mag diese durch Wasserverdunstung und Eisbildung verursachte Massenverlagerung sehr gering erscheinen. Berücksichtigt man jedoch die jüngst veröffentlichten Ergebnisse der letzten deutschen Grönland-Expedition unter Professor Wegener, die stellenweise einen Eispanzer von 2700 Meter Dicke in Grönland gemessen hat, so leuchtet die Annahme einer das Trägheitsmoment der Erde beeinflussenden Massenverlagerung schon eher ein. Bisher hat man wenigstens noch keine einleuchtendere Erklärung für die festgestellten Schwankungen des astronomischen Zeitmaßes, des Sterntages, gefunden.

Untersucht man nun die von den Technikern und Physikern und auch im praktischen Leben benutzte Zeiteinheit, die Sekunde, die den 86 400. Teil eines mittleren Sonnentages ausmacht, auf ihre Genauigkeit, so zeigt sich, daß diese Maßeinheit ganz strengen Ansprüchen noch weniger genügt, da beim Sonnentag nicht nur die Schwankungen des Sterntages, sondern auch die Schwankungen des Sonnenjahres in Erscheinung treten. Wenn wir auch im praktischen Leben unsere Uhren stets nach dem Sonnentag werden regulieren müssen, damit sich ihre Zeitangaben nicht gegen den mittleren Sonnenstand und damit gegen die Tageszeit verschieben, so ändert dies nichts an der Tatsache, daß die Sekunde, als der 86 400. Teil des Sonnentages, kein unveränderliches Zeitmaß darstellt.

Außer den Astronomen, die mit Hilfe eines genauen Zeitmaßstabes die Schwankungen der Drehgeschwindigkeit unserer Erde nachweisen könnten, haben auch die Geophysiker ein sehr großes Interesse an einem Normalmaß der Zeit, da es mit seiner Hilfe vielleicht möglich wäre, Störungen des Gleichgewichts der Erde, wie sie allen Erdbeben vorangehen dürften, festzustellen. Die Bewohner des gefährdeten Erdstriches könnten dann rechtzeitig auf die drohenden Gefahren aufmerksam gemacht werden. Deshalb ist der Ruf nach Uhren, die über längere Zeiträume hinweg genau gehen, sehr wohl zu verstehen. In den astronomischen Uhren hat zwar die Uhrentechnik Zeitmesser geschaffen, die wahre Meisterwerke der Präzisionsmechanik darstellen, von dem Ideal im Sinne des Normalmeters und Normalkilogramms jedoch immer noch ziemlich entfernt sind. Verändern doch selbst die Chortt-Uhren, die in Greenwich und Edinburgh beobachtet werden, und die anerkanntermaßen zu den besten Uhren der Welt zählen, ihre Pendellänge um ein Millionstel in 120 Tagen. Und eine veränderliche Pendellänge, die nicht irgendwie ausgeglichen wird, bedeutet natürlich auch eine ungenaue Zeitangabe.

Das Chorttsche „Synchroon“ besteht aus zwei Werken: einer Hauptuhr und einer Neben- oder Arbeitsuhr. Die Hauptuhr hat kein Räderwerk. Sie befindet sich in einem luftleeren Gehäuse. Ihr Pendel erhält nach je 30 Sekunden einen Impuls. Die von der Hauptuhr im Gleichlauf erhaltene Nebenuhr schaltet bei jeder Schwingung ein Zahnrad mit 15 Zähnen mechanisch weiter. Alle 30 Sekunden löst das Rädchen einen Hebel aus, der mit einer Rolle an einer schrägen Fläche des Arbeitspendels herabgleitet und diesem damit einen



Das Gehäuse der Marrisonuhr, in welches die drei Kristalle zur Vermeidung von Temperatureinflüssen eingekapselt sind.

Impuls erteilt. Ein durch den Fall des Hebels unter Strom gesetzter Elektromagnet zieht den Hebel darauf sofort wieder nach oben. Gleichzeitig wird ein Nebenuhr-Zeigerwerk elektrisch um 30 Sekunden weiter geschaltet, und außerdem ein Hebel des Hauptpendels ausgelöst. Durch diesen fallenden Hebel erhält das Hauptpendel wie zuvor das Arbeitspendel einen Antrieb. Durch den Fall des Hebels wird auch hier ein Elektromagnet unter Strom gesetzt, der den Hebel wieder nach oben zieht, und auch das Zeigerwerk der Hauptuhr wird um 30 Sekunden geschaltet. Zu den Mechanismen des „Synchronom“ gehört ferner ein weiterer Elektromagnet. Dessen Anker trägt einen leichten Anschlaghebel. Diesem gegenüber befindet sich eine Feder, die an der Stange des Arbeitspendels befestigt ist. Wenn das Arbeitspendel etwas zurückgeblieben ist, so tritt der Fall ein, daß die Spitze der an ihm angebrachten Feder gegen den Anschlaghebel stößt, dadurch etwas angespannt wird, und die Bewegung des Pendels durch elastischen Zurückwurf beschleunigt. Dieser vom Erfinder als „Luft-Gerätewohl-Synchronisation“ bezeichnete Mechanismus ist der wichtigste Teil dieses Zeitmessers, da seine Wirksamkeit den genauen Gang der Uhr im Gefolge hat.

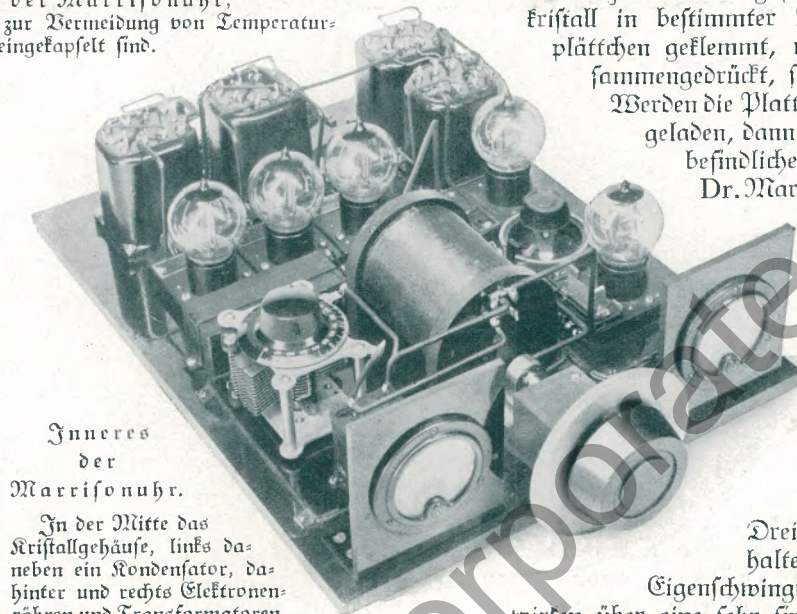
So gute Dienste eine solche Uhr dem Astronomen schon leisten mag: ein völlig zuverlässiges Normalzeitmaß stellt sie noch nicht dar. Den Bau eines solchen hat sich deshalb Professor Dr.-Ing. Max Schuler, Göttingen, zur Aufgabe gestellt. Er baute ein Pendel, dessen Schwingungen unabhängig von der physikalischen Pendellänge sind, und das er deshalb als „Ausgleichspendel“ bezeichnete. Verlagerungen der Schwingachse des Pendels können bei diesem keine Veränderungen der Schwingungszeit ergeben. Die praktische Ausführung der Uhr bot insofern große technische Schwierigkeiten, als Pendelantrieb, Amplitudenschwankungen, Temperaturschwankungen und Temperaturschwankungen Gangfehler verursachen können. Bei der Versuchsuhr schwingt das Ausgleichspendel völlig frei ohne jedes Uhrenwerk. Es synchronisiert mit einem Lichtstrahl über eine Photozelle, die „Arbeitsuhr“. Der Antrieb des Pendels erfolgt elektromagnetisch; der Strom wird durch die synchronisierte Arbeitsuhr geschaltet. Mit Hilfe der Photozelle kann der Stand der Uhr auf $\frac{1}{1000}$ Sekunde genau abgelesen werden. Durch Ausschaltung der Luftreibung und jeder mechanischen Arbeit des Pendels

gelang es, Reibung und Antriebsenergie des Pendels so bedeutend zu verringern, daß es nach einmaligem Anstoß vier volle Tage weiterschwingt. Das Verhältnis Schwingungsenergie/Antriebsenergie bezeichnet der Fachmann als „Güte“ einer Uhr. Schuler erreichte bei seiner auf der Sternwarte Göttingen arbeitenden Uhr die „Gütezahl“ 19 300, womit sein Werk die besten astronomischen Uhren um das Zehnfache übertrifft. Im Verlaufe des Jahres 1930 betrugen die Schwankungen des Ganges nur etwa $\frac{2}{100}$ Sekunde je Tag. Genauere Ergebnisse können freilich erst nach mehrjähriger Laufzeit der Uhr ermittelt werden.

Von den sonstigen Versuchen zur Schaffung von Präzisionszeitmessern möge noch die Kristalluhr Dr. Marrisons von der Bell Telephone Co. erwähnt sein. Marrison benutzt einen schwingenden Kristall zur Steuerung seiner Uhr. Wird ein Quarzkristall in bestimmter Weise zwischen zwei Metallplättchen geklemmt, und die Platten alsdann zusammengeedrückt, so wird der Kristall elektrisch. Werden die Platten ihrerseits mit Wechselstrom geladen, dann gerät der zwischen ihnen sich befindliche Kristall in Schwingungen.

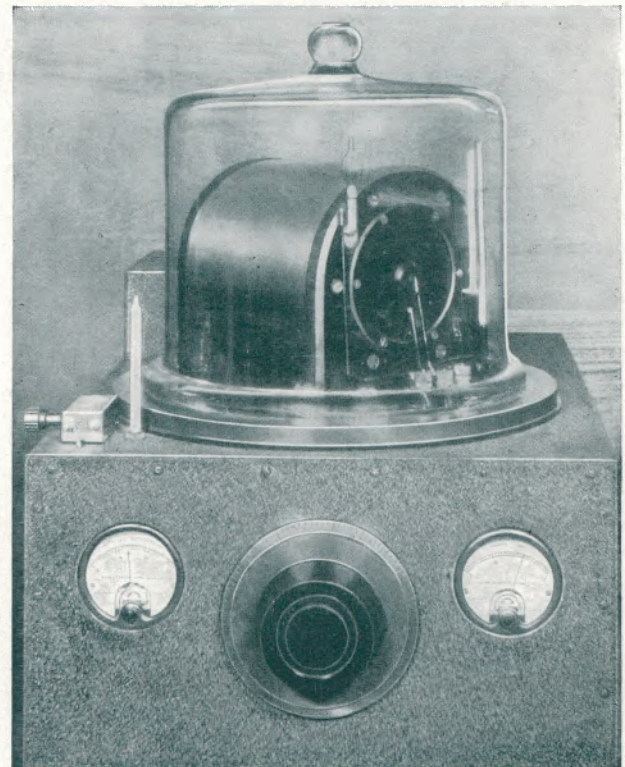
Dr. Marrison verwendet bei seiner Uhr nicht nur einen, sondern drei Kristalle, von denen jeder in der Sekunde 100 000mal schwingt. Jeder Kristall ist in einer gegen Luft-, Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen schützenden Hülle eingeschlossen. Das Ganze ist mit einer Glasglocke verdeckt.

Drei getrennte Wechselstromkreise halten die Kristalle im Gange. Die Eigenschwingungen eines der drei Kristalle wirken über eine sehr sinnreiche Schaltung auf einen Motor ein, der einem Uhrwerk in jeder Sekunde einen Stoß erteilt. Die Schwankungen des Ganges dieser Kristalluhr sollen nur etwa $\frac{1}{100}$ Sekunde je Tag betragen.



Inneres der Marrisonuhr.

In der Mitte das Kristallgehäuse, links daneben ein Kondensator, dahinter und rechts Elektronenröhren und Transformatoren, vorn Amperemeter und Voltmeter.



Die fertige Marrisonuhr.

3,7 Erkältungen jedes Jahr – muß das sein?

Von Dr. W. Schweisheimer.

Eine ausgedehnte Untersuchung in Amerika hat ergeben: jeder Mensch macht im Jahr durchschnittlich 3,7 Erkältungen durch. Das bedeutet, daß fast alle drei Monate eine Erkältung auftritt. Nur wenige Personen konnten eine Erkältung $5\frac{1}{2}$ Monate lang vermeiden, 10 % schienen Erkältungen gegenüber völlig gefeit zu sein. Die Dauer der Erkältungen, die irgendwie die Atmungsorgane in Mitleidenschaft gezogen hatten, betrug durchschnittlich $6\frac{1}{2}$ Tage.

Wir wollen nicht ausrechnen, wieviel Arbeitstage durch diese im wesentlichen ja wohl leichten Erkrankungen ausfielen oder wieviel unbehagliche und mißförnende Stunden geschaffen wurden, wieviel ernstere Erkrankungen auf dem Boden der leichten Erkältungen entstehen konnten. Aber es ergibt sich die Frage: Muß das sein? Sind diese statistisch gewonnenen Angaben zwangsläufig, oder läßt sich etwas tun, um sie zu einer Besserung zu führen?

Nun, man kann mit Sicherheit behaupten: es muß nicht sein. Viele Menschen haben bei Selbstbeobachtung allmählich den richtigen Weg zur Vermeidung von Erkältungskrankheiten gefunden, und siehe da: während sie früher alle Augenblicke kleine unangenehme Störungen hatten, einige Tage im Bett liegen mußten, schieben sich jetzt lange Pausen zwischen die einzelnen Erkältungen. Sie haben herausgefunden, was sie vermeiden, was sie tun müssen — wie ein Magenleidender ohne Beschwerden lebt, solange er die für ihn zuträglichste Kost erhält.

Am meisten werden von Erkältungen heimgesucht die oberen Luftwege, sehr häufig sind auch rheumatische Erkrankungen von Muskeln, Nerven, Gelenken. Im Rachen ein Rachenkatarrh oder eine Mandelentzündung, in der Nase ein Nasenkatarrh, ein Schnupfen, dazu leicht Stirnschmerzen bei Beteiligung der Stirnhöhle oder leichte Ohrenschmerzen bei Beteiligung des Mittelohrs, Schmerzen an einer Muskelgruppe, an die es hingezogen hat, Nervenschmerzen (Neuralgien), Gelenkschmerzen, Magen- und Darmstörungen, heftige Darmkoliken, Heiserkeit bei Beteiligung des Kehlkopfes, Husten bei Erkrankung der Luftröhre oder Bronchien — das sind die hauptsächlichsten Ausprägungsformen einer Erkältung. Es kann Fieber dabei bestehen oder alles kann fieberlos wieder vergehen.

Zweifelloos wird das Eindringen von Krankheitskeimen, die vorher unschädlich auf einer Schleimhaut gegessen haben, durch eine Erkältung gefördert. Sie schaffen die Disposition, die Krankheitsbereitschaft, auf deren Boden eine ansteckende Krankheit gedeihen kann. So kommt es, daß bestimmte Ansteckungskrankheiten in jenen Jahreszeiten am häufigsten sind, da die meisten Erkältungen herrschen, namentlich eitrige Mandelentzündungen (Anginen) und Lungenentzündungen, auch Diphtherie und andere Kinderkrankheiten. Die gewöhnliche Grippe (nicht jene verderbliche Grippeform der „spanischen Krankheit“) schließt sich sehr häufig an eine Erkältung an, würde ohne sie nicht auftreten.

Charakteristisch für die Erkältung ist oftmals die Fernleitung. Nicht an der Stelle der Schädigung braucht die Krankheit zu entstehen, sondern an ganz anderer Stelle des Körpers kann sie auftreten. Ein Mensch sitzt mit dem Kopf in heftiger Zugluft; am nächsten Tag muß er sich legen, nicht mit einer Gesichtneuralgie, wie man denken könnte, oder Ohrenschmerzen, sondern mit einer Darmstörung oder heftiger Ischias. Umgekehrt bekommt jemand im Schnee nasse Füße, kann die Strümpfe und Schuhe längere Zeit nicht wechseln — die Folge ist eine Mandelentzündung oder ein Kieferhöhlenkatarrh. Jeder hat eben seinen schwachen Punkt im Körper, und diese „Achillesferse“ kann recht gut an den Nerven des Hinterkopfes oder eines Zahnes sitzen.

Die Mehrzahl der Erkältungskrankheiten geht in einem Tage oder in mehreren wieder der Heilung zu. Aber es ist geraten, sie nicht allzu leichtfertig zu nehmen, nichts zu versäumen, denn vielen Erkältungsfolgen ist ein Fortschreiten eigen: von der Nase in die Nebenhöhlen, von den oberen in die tieferen Luftwege, von den Mandeln zu den Gelenken und anderen Organen — und die Wendung zum Schlimmeren, Langwierigen ist dann nicht fern.

Als Vorbeugung gegen Erkältungskrankheiten ist es notwendig, Erkältungsursachen selbst zu meiden. Wer zugempfindlich ist, muß sich davor bewahren. Gewiß, eine vorhandene Neigung, Disposition zu Erkältungen kann auch durch vernünftige Abhärtung angegangen werden. Dabei wird wenig von irgendeiner Kaltwassermethode, viel von der Gewöhnung an frische Luft Gebrauch gemacht werden müssen. Es hat wenig Sinn, Kinder bei scharfer Kälte mit Halbstrümpfen gehen zu lassen, um sie ange-

lich abzuhärten — aber gut ist es, sie stets in ungeheiztem Raum, meistens sogar bei frischer Luftzufuhr, schlafen zu lassen.

Richtige Kleidung ist zur Vermeidung von Erkältungen überhaupt viel wichtiger als Streben nach Abhärtung. Das mag etwas keckerisch klingen, aber praktisch ist es richtig. Nicht der Kalender darf für die Kleidung maßgebend sein, sondern das Wetter ist bestimmend. Der Mann, der täglich vor dem Anziehen einen Blick zum Fenster hinauswirft und sich nach dem Thermometer richtet, ehe er zum Kleiderkasten geht, der sorgt besser für seine Gesundheit, als wer jeden Morgen zu Abhärtungszwecken kalte Abgießungen nötig zu haben glaubt. Die Frau, die sich entschließt, an einem kalten Sonntag nicht das leichte neue Frühjahrskostüm anzuziehen, sondern ihren Wintermantel — obwohl es Ostern ist und alle ihre Freundinnen heute ihre neuen Kostüme anziehen werden —, ist eine bessere Gesundheitsförgerin als die Freundin, die den Kurs für Freiluftübungen niemals versäumt. Überheizung der Zimmer ist bedenklicher als Unterkühlung; der jähe Wechsel beim Verlassen des Zimmers und beim Übergang in die Kälte zwingt zu rascher Umstellung der Wärmeregulation im Körper, die nicht immer prompt gelingt.

Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft ist wichtig für Erkältungen. Zu trockene Luft schädigt die Schleimhäute und macht sie für Erkältungen anfällig. Aufstellung von wasserhaltigen Schalen, die auch wirklich das Wasser zum Verdunsten bringen, ist ein gutes Schutzmittel. Ähnlich wirkt auch das Aufstellen von Sichtennadelöl oder Latschenkieferöl, das die Luft trinkt und auf die oberen Luftwege einen beruhigenden und heilenden Einfluß ausübt. Auch von der Einatmung verdünnter Säuren wird vielfach Gutes berichtet. Die Krankheitskeime, die durch Ansteckung Erkältungskrankheiten von einem Menschen zum andern leichter übertragen, sollten nicht leichtsinnig verstreut werden. Ein Mensch mit einem Schnupfen, der im Zimmer oder in der Straßenbahn hemmungslos in den Raum niest oder hustet, überträgt mit einem solchen Hustenstoß Keime auf zehn andere Menschen. Nicht jeder von diesen erkrankt. Aber sicher erkrankt der, der gerade dazu disponiert ist: durch eine Erkältung, durch Übermüdung, durch eine Darmstörung. Wo keine Bazillen sind, machen Kälteeinflüsse wenig aus: Nasen und seine Gefährten trugen auf den Nordpolsfahrten wochenlang nasse Kleider am Körper, die nachts zu Eis gefroren; sie erkrankten nicht, Keime gab es in diesen Gegenden nicht. Auch Überernährung macht zu Erkältungskrankheiten geneigt.

Außer Wärme gibt es noch zwei vorzügliche Methoden zur frühzeitigen Kupierung eines drohenden Schnupfens oder einer anderen Erkältungskrankheit. Das eine ist der von dem Berliner Chirurgen Bier in der Therapie eingeführte Jodtropfen. Am ersten Tag, da man die Erkältungszeichen verspürt, nimmt man $1\frac{1}{2}$ Tropfen Jodtinktur in etwa ein Achtel Liter Wasser oder etwas Tee oder Glühwein usw. Am zweiten Tag nimmt man, wenn es erforderlich ist, noch einen Tropfen Jodtinktur in der gleichen Menge Flüssigkeit wie am Vortag. Die Wirkung dieser geringen Arzneimenge ist nicht erklärt, aber erprobt und in sehr vielen Fällen helfend. Wenn eine Erkältungskrankheit bereits sehr fortgeschritten ist, kann von der Methode kaum mehr etwas erwartet werden.

Die andere Methode ist — Ableitung aus dem Darm, am besten durch einen Einlauf — mit Darmreinigung vor dem Schlafengehen. Die Erfahrung zeigt, daß auf diese Art drohende Erkältungen rasch abgebrochen und zur Gesundheit gewendet werden können.

Richtige Behandlung der Erkältung läßt sie noch im Beginn abbrechen. Wärmezufuhr von außen und von innen ist die Hauptsache: heißes Bad, ins vorgewärmte Bett, heißer Tee mit Kognak oder Rum oder Zitronen, oder Glühwein. Um so besser, wenn es dabei zum Schwitzen kommt — schweißtreibende Mittel können das fördern —, aber das Wesentliche ist immer die Wärme, nicht das Schwitzen. Feuchte Wickel, wobei unter dem wasserdichten Stoff dampfförmige Wärme sich entwickelt, um Hals oder Brust, lassen Anfangsercheinungen rasch zurückgehen. Gurgeln und Mundspülen mit desinfizierenden Flüssigkeiten ist gut, auch Zergehenlassen von geeigneten Tabletten im Mund. Aber vor allem: den Tagesplan umstellen! Sie haben sich erkältet, fühlen sich unbehaglich: lassen Sie den Theaterbesuch, die Einladung, den Abendbummel fahren, und gehen Sie früh zu Bett! Wärme! Schlafen! Und wenn's nötig ist, morgen abend noch einmal. Das kostet Sie einen oder zwei vergnügte Abende — aber es bewahrt Sie vor einer oder zwei Wochen recht unvernünftigen Aufenthalts im Krankenbett!

Auch ein so hochstehendes Volk wie das unsere vermag sich niemals ganz von dem Zusammenhange zu lösen, der zwischen dem Menschen und seiner Heimat besteht. Aus der richtigen Erkenntnis dieser geheimnisvollen Verbindung irdischen Seins mit der Muttererde und aus dem festen Entschluß, dem einmal Erkannten nun auch im Leben des Volkes wie des Staates zur Geltung zu verhelfen, erwächst die Kraft der Nationen in unserer bewegten Zeit.

Georg Steinhäusen.

Zur Schärfung des Sprachgefühls.

Von Professor Dr. D. Hauschild, Hamburg.

Verwelschung.

Unter den Welschen verstehen wir die romanischen Völker. Von ihnen ist die Hauptmasse der Fremdwörter zu uns gekommen. Ed. Engel nennt sein vorzügliches Fremdwörterbuch im Untertitel einen „Handweiser zur Entwelschung“.

Über die leidige Fremdwörterucht der Deutschen, die ihnen oft genug den Spott des Auslandes eingetragen hat, ist viel geschrieben worden; an guten Verdeutschungsbüchern ist kein Mangel. Weniger beachtet sind die wörtlich übersetzten fremden Ausdrücke, die sogenannten Lehnübersetzungen, die viel Undeutsches in unsere Sprache, besonders in die Kaufmannssprache, gebracht haben und oft nur ein Scheindeutsch sind. Verwerflich sind solche Lehnübersetzungen, wenn die deutsche Sprache völlig ausreicht, den Begriff wiederzugeben. Jedermann wird es für töricht halten, zu borgen, wenn er selbst genug hat, denn er muß ja Zinsen bezahlen.

Wir stimmen mit jemandem überein in einer Sache, sind mit ihm einverstanden (einig, einer Meinung) über etwas. Also eine reiche Auswahl von Wendungen für dieselbe Sache. Braucht man da noch von andern Völkern zu entlehnen? Brauchen wir also einig zu gehen mit jemand, wie in der Kaufmannssprache nach dem italienischen *andare d'accordo* oder dem französischen *aller d'accord* fast immer gesagt wird? Vermutlich ist es in erster Linie italienischer Einfluß, denn auch die Schweizer, Tiroler und österreichischen Schriftsteller verwenden diesen undeutschen Ausdruck nicht selten. Auch in sprachlicher Beziehung gibt es ein „befestigtes Gebiet“. Gerade der sprachunkundige deutsche Kaufmann müßte sehen, daß der Ausdruck ein verkappter Italiener ist. Aus der Schule hat das keiner mitgebracht. Es ist eine höchst überflüssige Abweichung von unserer Gemeinsprache. Wir brauchen die welsche Wendung nicht; unser Bedarf ist reichlich gedeckt. Und was hat man erst daraus gemacht! „Auf den unter uns einiggehenden Inhalt brauche ich nicht einzugehen.“ — „Einiggehende Punkte unerwähnt lassend.“ — „Im einiggehenden Falle.“ Dann könnte man ja auch von „einverstandenen Gegenständen“ reden.

Ob auch das wunderliche in Ordnung gehen („der Wechsel geht in Ordnung“) danach gebildet ist? Aus dem Französischen und Englischen stammt es nicht. Etwa auch aus dem Italienischen? Bei Meeden, Kaufmännische Phraseologie, Hamburg 1842, heißt es noch: „Es kommt, geht mit dem Wechsel in Ordnung.“ Vielleicht ist es auf diesem Wege entstanden. Gutes Deutsch ist es keinesfalls. Bei uns ist etwas in Ordnung oder ... auch nicht.

Die merkwürdige Vorliebe der Kaufmannssprache für „gehen“ zeigt sich auch in der Wendung *bankero tt* gehen, wie z. B. der Verleger Eugen Diederichs immer schrieb (statt „Bankrott machen“). Es ist wohl dem italienischen *andar fallito* nachgebildet.

Ganz in Fleisch und Blut übergegangen ist dem schreibenden Kaufmann die Weglassung von *bei*, wenn er etwas bei jemand zu bestellen hat. „Bestellen Sie mir noch heute eine Probeabonnenten“, schreibt ein Zeitungsverleger. „Ich bestelle Ihnen 12 Bde. Messer und Gabeln Nr. 102.“ Das kann doch nur bedeuten: Bestellen Sie für mich (Ich bestelle für Sie)! Es soll aber bedeuten: Bestellen Sie bei mir (Ich bestelle bei Ihnen). Welcher Wirrwarr! Die falsche Fügung scheint vor etwa hundert Jahren eingebrungen zu sein. In den kaufmännischen Briefstellern dieser Zeit liest man zuerst nebeneinander: „Die bei mir bestellten Kolonialwaren“ und „die mir bestellten K.“. Das letzte scheint zuerst in Österreich aufgekommen zu sein. Das französische *Je vous commande* (*commets*) wird die Ursache des Fehlers sein. In den meisten Fällen ist der Zusatz „bei Ihnen“ auch ganz überflüssig.

Wie kommt es, daß der Kaufmann nicht nur Personen fragt, sondern auch Sachen? „Diese Geschenkschecks werden während des ganzen Jahres lebhaft gefragt.“ „Die fragten Kaffeetassen stellen wir nicht mehr her.“ Ich habe wohl gelesen, daß Waffensagerinnen den Kaffeefasß befragen, aber was sollen Kaffeetassen antworten? In richtigem Deutsch müßte es heißen „verlangt, begehrt, gesucht (die Tassen, nach denen Sie fragen)“.

Die „gefragte Ware“ ist nichts als eine falsche, stümperhafte Übersetzung des französischen *demander*. Fragen ist *demander à quelqu'un*, aber *demander quelque chose* ist im Deutschen „verlangen, suchen, begehren, nach etwas fragen.“

Ebenso schlimm ist der Angefragte, die angefragte Firma, wenn es sich um eine Erkundigung über einen dritten, um die Zahlungsfähigkeit eines Geschäftshauses handelt. Da im Französischen *demander quelqu'un* „nach jemand fragen“ bedeutet, also ein transitives (zielendes) Zeitwort ist, so kann auch *le demandé* gebildet werden; wir müssen ein Verhältniswort gebrauchen; nach einem fragen, sich nach einem (über einen) erkundigen. Diese beiden falschen, schülerhaften Übersetzungen des *demander* sind geradezu beschämend für uns.

Die hochdeutsche Gemeinsprache kennt nur die Fügung *bei jemand anfragen*. Der Oberdeutsche sagt auch *einen anfragen*, was also nur landschaftliche, nicht allgemeine Geltung hat. Da sich dies aber, besonders seit der Einführung des Fernsprechers, auch im übrigen Deutschland sehr verbreitet hat, so darf man im Fernsprechverkehr wohl ein Auge zudrücken. Es tritt so an die Seite von „einen anrufen, anweisen, anklingeln“. Gutes Schriftdeutsch ist es nicht, noch weniger das österreichische *sich anfragen* im Sinne von „sich erkundigen“.

Der Angefragte (bei Erkundigungen über einen dritten) hat nun in der Sprache der Auskunfteien sogar noch einen Sprößling gezeugt, eine Mißgeburt, wie von solchem Vater nicht anders zu erwarten war: den *Beauskunfteten*. Wenn A. von der Auskunftei B. eine Auskunft über C. erhalten hat, so wird nicht, wie man erwarten sollte, A. der Beauskunftete genannt, sondern C.! „Die Auskunfteien wollen die Auskünfte nicht in die Hände der Beauskunfteten gelangen lassen.“ (Welt des Kaufmanns, Februar 1927, S. 144.) Damit wird die deutsche Sprache geradezu auf den Kopf gestellt. Wenn ich über einen Bekannten eine Nachricht erhalten habe, so bin ich doch der Benachrichtigte und nicht der Bekannte!

Dagegen ist es erfreulich, daß sich der Deutsche von einer andern französischen Briefwendung in neuerer Zeit fast ganz losgesagt hat. Sätze wie: „Seit dem 6. v. M. Ihrer werthen Nachrichten beraubt (*privé de vos lettres*)...“ schreiben wohl nur noch vereinzelt ältere Herren. Das deutsche Sprachgefühl empfand hier doch die Überspanntheit des Ausdrucks. Denn in unserer Sprache kann man nur einer Sache beraubt sein, die man vorher besessen hat, während hier nichts weiter gemeint ist, als daß man von dem andern keine Briefe mehr bekommen hat. Der lebhafteste Franzose liebt stärkere Ausdrücke, ist z. B. bei jeder Kleinigkeit angeblich *désolé* oder *désespéré*; wir sehen es höchstens einer Dame nach, daß sie „trostlos“ zu sein behauptet, weil sie in den letzten Wochen nicht zum Schreiben gekommen ist. Übrigens kann schon im Lateinischen *privus* und *orbis* einfach bedeuten „ohne etwas, bar einer Sache sein, etwas nicht haben“. Und so ist es ganz in der Ordnung, daß auch der Italiener schreibt: *da più tempo sono privo (spogliato) degli ambiti v. ordini*. Von den Franzosen scheint auch der Engländer sein *deprived of your favours* übernommen zu haben. Aber erstens geht uns das nichts an, und zweitens haben die Sprachen der beiden Völker bekanntlich viele gemeinsame Wurzeln. Man schreibe im Deutschen etwa: „Seit dem 6. v. M. bin ich ohne Nachrichten von Ihnen“ (dagegen ist „ohne Ihre Nachrichten“ wieder französisch gedacht), „Ihr letzter Brief war vom 6. v. M.“, „habe ich nichts mehr von Ihnen gehört“, „vermisse ich Ihre Bestellungen“, „sind Ihre Aufträge ausgeblieben“ oder ähnlich.

Gebrüder usw. in Firmenbezeichnungen nachzustellen ist französische und englische Sitte, die leider auch bei uns vielfach Eingang gefunden hat.

In 1932 statt im Jahre (i. J.) 1932 ist ebenfalls französischer und englischer Sprachgebrauch. Man kann im Deutschen vor Jahreszahlen die Verhältniswörter *um*, *für*, *vor*, *nach* (ohne „Jahr“) setzen, nur in nicht. Über den Sprachgebrauch darf man sich nicht mutwillig hinwegsetzen, mag auch eine andere Sprache in dem oder jenem Ausdruck bequemer sein. Wir sind weder Franzosen noch Engländer, sondern Deutsche.

Wünschen und Wollen.

Ihr träumt vom Vergang'nen — Zukünft'gen und wartet — worauf doch, ihr Narren?
Daß Träume zur Wirklichkeit werden durch — Wünsche? . . . Dies Wunder ist fern!
Der Wünschende ist nur ein Schatten des kämpferisch-wollenden Menschen!
Wo Woll'n sich mit Möglichkeit paaret, gebiert's die befreiende Tat!
Und die ist das letztlich noch Gült'ge im Kreislauf des ew'gen Geschehens . . .
Ist — Leben! Und glücklich, wer handelnd die Ford'ring der Stunde erkennt!

Paul Nitschke.

Neues aus dem „Haus der Technik“.

Zehn Semester „Haus der Technik“ — zwanzig Jahre einer neuen Idee.

Mit dem Wintersemester 1932/33 tritt das Haus der Technik in sein elftes Semester und kann damit sein erstes Jubiläum begehen. Gleichzeitig sind aber auch zwanzig Jahre seines „geistigen“ Bestehens verflossen. Denn im Herbst 1912 schloß Dr.-Ing. Reifner, Essen, seine für die Kulturpolitik des Ruhrgebietes später so wertvoll gewordene Abhandlung „Sammlung und Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen im rheinisch-westfälischen Industriegebiet“ ab, die infolge des Krieges erst 1919 im Druck erscheinen konnte. Hierin legte Reifner schon alle die grundlegenden Betrachtungen dar, auf denen sich später das Haus der Technik aufbaute. Bei seiner Gründung war nichts anderes zu tun, als die Gedanken Reifners zu verwirklichen.

Über die Bedeutung des Hauses der Technik zu Essen für die wissenschaftliche Fortbildung der im Beruf stehenden höheren Techniker, Chemiker und Naturwissenschaftler heute noch etwas zu sagen, erübrigt sich. Seit seinem Bestehen wurden fast zweihundert Vorträge von ersten Sachleuten und Forschern aus den verschiedensten Gebieten der Technik und angewandten Naturwissenschaften gehalten und den Besuchern damit eine bedeutungsvolle Erweiterung ihrer Sachkenntnisse gegeben oder bei Verlust ihrer Stellung infolge der Wirtschaftskrise vielfach der Übergang zu einem anderen Zweig der Technik erleichtert. Man kennt heute das Haus der Technik in Essen in ganz Deutschland als eine erste Stätte geistiger Arbeit, die äußeres Gepräge weit zurückstellt hinter gediegenem Inhalt. Dank der verständnisvollen und weitgehenden Unterstützung durch die Stadt Essen mit Oberbürgermeister Bracht an der Spitze konnte das Haus der Technik im Frühjahr 1930 seine eigenen schönen Räume am Hauptbahnhof beziehen.

Im ersten Semester, Winter 1927/28, betrug die Zahl der Hörer in zwanzig Vorträgen etwa 2000, um im folgenden Winter schon auf 3500 zu steigen. Hier hielt sich dann die Zahl der Besucher bis zum Wintersemester 1931/32, wo sie auf fast 5000 emporschnellte. Während der Sommersemester war die Hörerzahl natürlich immer wesentlich geringer, erfuhr aber prozentual eine ähnliche Zunahme. Im Anfang hatten einzelne weite Kreise interessierende Vorträge eine Hörerzahl bis zu 300 aufzuweisen. Im letzten Wintersemester fand sogar ein Vortrag über 600 Hörer, so daß mittels Lautsprecherübertragung noch ein zweiter Hörsaal zu Hilfe genommen werden mußte. Bei Sondervorträgen über eng begrenzte Sondergebiete sinkt die Besucherzahl auf 30 bis 50, was nicht weiter verwunderlich ist. Es ist ein Verdienst der Leitung des Hauses der Technik, daß sie trotzdem solche wertvollen Vorträge ermöglicht. Für die Veranstaltung eines Vortrages gilt eben in einem wissenschaftlich hochwertigen Institut nicht die Quantität, sondern die Qualität der Besucher. Im kommenden Semester werden vierzig Vorträge gehalten.

Vor drei Semestern wurden Semesterkarten eingeführt, die den Besuch aller Vorträge in einem Semester zu einem stark ermäßigten Pauschalpreis gestatten. Auch die Gebühr für den zweistündigen Vortragsabend ist den Zeitverhältnissen entsprechend gesenkt worden. Seit kurzem gibt es auch Sondervortragsreihen und Fachschau, die lebhaftes Interesse finden. Im kommenden Semester sind dies industrie-wirtschaftliche Vorträge der technischen Industriezweige, eine physikalische Vortragsreihe sowie eine Fachschau für Bau- und Werkstoffkunde.

Die wenigsten der Außenstehenden wissen, welche unendliche Menge von freiwilliger Arbeit der Begründer und Leiter Dr.-Ing. Reifner in den vergangenen zehn Semestern in aller Stille bewältigt und zum guten Ende gebracht hat, wie er Jahre hindurch zäh und treu seinen Plan verfolgte. Mit größter Umsicht, Hingebung, seltenster Sachkenntnis und wissenschaftlicher Vielseitigkeit sowie Sparsamkeit werden von ihm diese Arbeiten durchgeführt, die für ein vielseitiges Institut nötig sind. Seine Räume werden auch vom „Haus der ärztlichen Fortbildung“ mitbenutzt, zu dessen Schöpfung Reifner maßgebend, grundlegend und mit nie erlahmendem Idealismus bestrug.

Den Technischen Hochschulen wird durch das Haus der Technik und seine neue Art der Fortbildung der älteren Fachleute insofern ein großer Dienst erwiesen, als dadurch unfruchtbare Hochschulgründungen vermieden und neue Wege zur wissenschaftlichen Weiterbildung der höheren Techniker gemiesen wurden. So wurde das Haus der Technik in Essen zu einem Wendepunkt in diesen für den Fortschritt von Technik und Industrie so wichtigen Fragen. Das neue Wintersemester begann am 1. Oktober mit einem Vortrag von Professor Dr. phil. h. c. Dr.-Ing. e. h. Junkers, Dessau, über „Grundsätze technisch-wirtschaftlicher Forschung“, entwickelt aus ihren Zielen nach eigenen Erfahrungen. Aus der weiteren Zahl der Vorträge seien als allgemeinen Interesses sicher folgende genannt:

9. November 1932: „Die innerdeutsche Umsiedlung vom Standpunkt der Wirtschaft und des Städtebaues.“ (Oberregierungsrat Dr.-Ing. Rappaport, Essen.)

25. November 1932: „Brand- und Sprengbombegefahren in ihrer Wirkung auf Industrieanlagen.“ (Branddirektor Lucke, Berlin-Siemensstadt.)

12. Dezember 1932: „Probleme des freiwilligen Arbeitsdienstes.“ (Dipl.-Ing. Dr. jur. et rer. pol. Syrup, Präsident des Reichsarbbeitsamtes, Berlin.)

7. März 1933: „Landschaft und Technik.“ (Professor Dr.-Ing. Schulze-Naumburg, Saalek.)

24. März 1933: „Die Persönlichkeit des Ingenieurs.“ (Dipl.-Ing. Sutter, Schloß Viel im Schwarzwald.)

Dipl.-Ing. Mangold.

Grundsätze technisch-wirtschaftlicher Forschung.

Vortrag von Prof. Dr. phil. h. c. Dr.-Ing. e. h. Hugo Junkers im „Haus der Technik“.

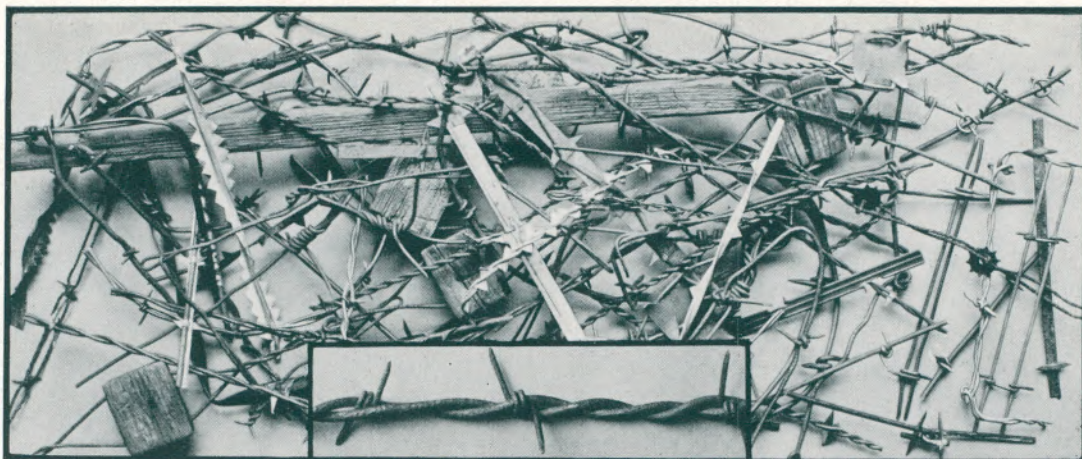
Das Wintersemester des Hauses der Technik zu Essen begann mit oben genanntem Vortrag von Professor Dr.-Ing. Junkers, der hier seine vierzigjährigen eigenen Erfahrungen zur Kenntnis gab. Der Besuch war ein sehr guter, unter den Hörern sah man zahlreiche Industrieführer aus dem Ruhrgebiet. Der Schöpfer und Leiter der Junkers-Werke in Dessau sprach als schaffender Ingenieur und Wirtschaftler, wobei der Wandgasbadeofen und das Ganzmetallflugzeug, die beide in seinen Werken gebaut werden, als praktische Beispiele das Theoretische anschaulich ergänzten. Gerade der erstere ist so recht ein Beispiel dafür, wie eine gut herausgebrachte neue Erfindung noch lange nicht ohne weiteres Absatz findet, und eine sinngemäße Aufklärung erst die Einführung in die Praxis ermöglichen muß. So vermochte der gasbeheizte Wandbadeofen lange keinen Absatz zu finden, weil der Verbraucher sich an den Gedanken eines „an der Wand hängenden“ Ofens nicht gewöhnen konnte und immer noch glaubte, ein Ofen müßte stehen. Da brachten die Junkers-Werke als Reklame ein Bild des Gaswandbadeofens heraus, auf dem ein Junge sitzend abgebildet war. Dieser einfache Hinweis genügte, um den Verbraucher davon zu überzeugen, daß der Wandbadeofen nicht von der Wand fallen konnte. Damit begann der Siegeslauf des unmittelbar am Gaszuführungsrohr, also an der Wand befestigten Gasbadeofens. Beim Eindeckerganzmetallflugzeug ohne Verspannung mußte sogar der Fachmann erst an die neuen technischen Gedanken (ein Metall, viel schwerer als Luft, kann doch nicht Hauptbestandteil eines Flugzeuges sein!) gewöhnt werden. Ferner traten hier noch technische und wirtschaftlich-lustpolitische Schwierigkeiten hinzu.

So ist die prüfende kritische Forschung die Begleiterin des mühseligen Weges von der technischen Idee bis zur wirtschaftlichen Massenherstellung verbunden mit der Notwendigkeit, für entsprechenden Absatz zu sorgen. Das letztere ist oft schwieriger als die ganze technische Erfindung. Der Zwang zur Wirtschaftlichkeit macht oft dann noch neue Forschungsarbeit notwendig, wenn man glaubt, das Problem schon gelöst zu haben. In Überwindung aller solcher Schwierigkeiten hat der deutsche Ingenieur und die deutsche Industrie Hervorragendes geleistet.

Solche Forschungsarbeit mit ihren vielen Unsicherheiten, wobei selbst noch ganz nebelhafte Aufgaben wirtschaftlich angepackt werden sollen, mit dem Fehlen jeder geraden Entwicklungsbahn stellt an die hierbei beschäftigten Menschen ganz besondere Anforderungen, wie Selbstkontrolle, hohes Verantwortungsgefühl, wohlverstandene Kritik der eigenen und der Mitarbeiter Tätigkeit, vor allem aber Unterordnung unter die Aufgabe in ihrer Gesamtheit bei großer eigener Bewegungsfreiheit. Die Forschung verlangt den ganzen Menschen, ferner einerseits enge Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern und Aufgabe eigener an und für sich guter Ideen im Interesse des Ganzen, andererseits aber auch eine „gesunde Eiarung der Meinungsverschiedenheiten“, also Spannung als Grundlage des Fortschrittes. Ohne die letztere ist bei neuen Problemen der Weg zur großzügigen und auf sicherer Grundlage beruhenden Massenherstellung nicht zu finden. So sind starke ethische Kräfte erwünscht, das rein Sachliche tritt vielfach vor den seelischen Eigenschaften der Bearbeiter in den Hintergrund. Zwischen Forschung und Massenfabrication besteht ein gewisser Gegensatz, da die Forschung in den ersten Stadien einer neuen Erfindung unabhängig ihre eigenen Wege gehen muß. Erst später müssen die Ergebnisse der Forschung mit den technisch-wirtschaftlichen Forderungen der Massenfabrication in Einklang gebracht werden. Nur so kann die Forschung ihre wichtige Kulturaufgabe der ständigen Weitererschließung technischen und wirtschaftlichen Neulandes sowie die Befruchtung des ganzen Wirtschafts- und Kulturlebens erfüllen.

Professor Junkers ging schließlich noch auf die speziellen Verhältnisse bei seinen Werken ein, deren große Leistungen auf dem Gebiete der Forschung in der Außenwelt zu wenig Verständnis gefunden hätten. Wohl hätten sich beim Ganzmetall-Flugzeug- und Motorenbau durch die verfrühte Anwendung der Massenproduktion Störungen und Verluste ergeben, die in Verbindung mit der Weltkrise und den luftpolitischen Schwierigkeiten zur Unwirtschaftlichkeit und Illiquidität geführt hätten. Daraus aber der Forschung den Vorwurf der Unwirtschaftlichkeit zu machen, sei vollkommen falsch. Vielmehr ist durch die Kapitalinvestitionen die Forschung zu kurz gekommen, die eine unbedingte Grundlage wirtschaftlicher Entwicklung bleiben muß und deren Stützung auch unbedingtem Zukunftswert besitzt.

Dipl.-Ing. Mangold.



Zerstörte Erfinderhoffnungen.

Verschiedene amerikanische Formen des Stacheldrahtes, die keine Bedeutung erlangt haben. Lediglich die Erfindung von Joseph F. Glidden (in der Mitte unten) war erfolgreich; sie ist auch heute noch die allgemein in Gebrauch stehende Form.

Technische Gedenktage.

5. 11. 1879 starb in Cambridge James Clerk Maxwell. Er war Professor der Physik in Cambridge. Bereits im Alter von 15 Jahren fertigte Maxwell eine wissenschaftliche Arbeit an, die der Royal Society eingereicht wurde. 1873 erschien sein grundlegendes Werk über Elektrizität und Magnetismus, in dem er die elektrischen und magnetischen Kräfte in mathematische Formen brachte und die nach ihm benannten Grundgleichungen der Elektrodynamik aufstellte. Die hervorragende Leistung Maxwells war jedoch die Formulierung der elektromagnetischen Lichttheorie. Auch auf dem Gebiete der kinetischen Gas- und Wärmetheorie hat Maxwell gearbeitet, und nicht zu vergessen sind seine Arbeiten über die Geschichte der Physik.
18. 11. 1843 erhielt Arthur Wall ein englisches Patent auf die Verwendung der Elektrizität bei der Eisen- und Stahlherstellung. Der Erfinder beabsichtigte damals keineswegs ein Schmelzen mittels Elektrizität, sondern leitete einen elektrischen Strom durch das Eisen- oder Stahlbad im flüssigen Zustande oder während der Erstarrung und versprach sich davon eine günstige Einwirkung des elektrischen Stromes auf die Eigenschaften des herzustellenden Eisens oder Stahles.
19. 11. 1839 wurde zu Pilsen Emil von Skoda geboren. Nach seiner Ausbildung an technischen Hochschulen in Österreich und Deutschland war er einige Jahre als Ingenieur bei Hartmann in Chemnitz tätig, ging dann zum Grusonwerk in Magdeburg-Buckau und wurde 1877 mit der Leitung der Maschinenfabrik des Grafen Waldstein betraut, die er zwei Jahre später erwarb. Die Fabrik war damals recht unbedeutend; sie beschäftigte nur 32 Arbeiter. Durch Skodas rastlose Tätigkeit jedoch baute er dieses kleine Unternehmen zu einem der gewaltigsten Europas aus. Neben großen Stahlformgußstücken, die er auch nach Deutschland und England lieferte, baute er Geschütze aller Art. Sein Werk hatte daher für Österreich die Bedeutung wie für Deutschland die Krupp'schen Werke. Neben diesen Hauptzweigen betrieb die Firma Skoda noch Maschinenbau verschiedenster Art; sie schuf Einrichtungen für Zuckerfabriken und Bierbrauereien, sie baute große Dampfkesselanlagen und Stahlbrücken. Kurz vor Skodas Tod wurde sein Unternehmen in eine Aktiengesellschaft umgewandelt.
21. 11. 1555 starb in Chemnitz Georgius Agricola. In Glauchau in Sachsen geboren, erhielt er seine Ausbildung in Jwickau und Leipzig, kam später als Lehrer wieder nach Jwickau zurück, weilte dann wieder vorübergehend in Leipzig und studierte endlich in Bologna und Venedig Arzneiwissenschaft. 1526 kehrte er wieder nach Deutschland zurück und kam bald darauf als Stadtarzt nach der Bergstadt Joachimsthal. Hier erhielt er mannigfache Anregung zu seinen naturwissenschaftlichen und technischen Arbeiten. Anfangs der dreißiger Jahre siedelte Agricola nach Chemnitz über, wo er als Stadtarzt und Bürgermeister segensreich gewirkt hat. Agricola hat für die Geschichte der Technik große Bedeutung erlangt durch sein Werk „De re metallica libri XII“, das erst nach seinem Tode im Jahre 1556 erschien. Schon im folgenden Jahre erschien eine deutsche Uebersetzung des Baseler Professors Philipp Vechius. Agricolas Werk bildete die Grundlage für alle späteren Werke über Bergbau- und Hüttenkunde und ist vor einigen Jahren nochmals ins Deutsche übersetzt worden. (Vgl. Werk 8 [1928] S. 337/39.)
21. 11. 1710 wurde zu Conitz in Westpreußen Johann Ernst Gottskowsky geboren. Er kam mit 14 Jahren als Lehrling in einen Berliner Krämerladen und bildete sich in seinen Freistunden weiter fort. Später war er als Gehilfe in einer von seinem Bruder gegründeten Galanteriewarenhandlung tätig, besuchte häufig die Leipziger Messe und wurde mit dem Kronprinzen, dem nachmaligen König Friedrich II., bekannt. Bald nach seiner Thronbesteigung im Jahre 1740 berief ihn der König nach Berlin, wo er im Auftrage des Königs eine Fabrik für Bijouteriewaren ins Leben rief und im Jahre 1743 eine Samtmanufaktur gründete, deren Leitung er selbst übernahm. Nach vielen Schwierigkeiten gelang es ihm, das Unternehmen derart zu Ansehen zu bringen, daß die Erzeugnisse an Stelle der bisherigen ausländischen Waren gern gekauft wurden. Während des Siebenjährigen Krieges gründete er die Berliner Porzellanmanufaktur, die sich sehr schnell entwickelte und eine große Anzahl geachteter Porzellanmaler beschäftigte. Als im Jahre 1760 russische und österreichische Heeresabteilungen in Berlin einzogen, verstand Gottskowsky es, durch geschickte Verhandlungen die Kontributionen und sonstigen Lasten, die der Stadt auferlegt wurden, ganz wesentlich herabzusetzen. Am Ende seines Lebens geriet Gottskowsky in schwere Bedrängnis, da seine Samtmanufaktur durch die französische Konkurrenz fast gänzlich zum Stillstand gebracht wurde. Die Porzellanmanufaktur wurde vom König übernommen, so daß es Gottskowsky möglich war, seine Gläubiger zum größten Teil zu befriedigen. Er ist arm und zurückgezogen im Jahre 1775 gestorben.
24. 11. 1916 starb in Streatham (England) Sir Hiram Maxim. Er trat im Alter von 16 Jahren als Lehrling in eine Wagenbauanstalt ein und besuchte in seinen Freistunden technische Fachschulen. Einige Zeit später finden wir ihn im Gasmaschinenbau und in der Elektrotechnik tätig, wo er sich besonders um die elektrische Beleuchtung verdient gemacht hat. Ende der neunziger Jahre wandte er sich der Kriegstechnik zu und baute das erste Maschinengewehr. Er ahmte dabei das deutsche langsam brennende Pulver nach, entwarf das erste Torpedogeschütz, das unter Wasser abgeköhnt werden konnte, und baute auch eine Flugmaschine. Über ein Vierteljahrhundert war er Leiter der Firma Vickers & Maxim, Ltd., die er zu großer Blüte und Ansehen gebracht hat.
24. 11. 1874 wurde das amerikanische Patent Nr. 157 124 dem Erfinder Joseph F. Glidden für eine Stacheldrahtform erteilt. Fast gleichzeitig mit Glidden hat eine Anzahl von Erfindern versucht, eine brauchbare Form des Stacheldrahtes zu finden, da die Möglichkeit des Abfuges für Stacheldraht in der damaligen Zeit in Amerika für Einfriedigungen recht groß war. Während die meisten Erfindungen der sechziger Jahre einen einfachen Draht benutzten, auf den sie verschiedene Spitzen in gewissen Abständen aufschoben, verwandte Michael Kelly im Jahre 1868 zum erstenmal einen verdrehten Draht mit Blechspitzen. Im selben Jahre wie Glidden seine Erfindung veröffentlichte, die darin bestand, daß ein Stachel um eine Ader des Drahtes gewickelt war, meldete auch Jacob Haish einen verdrehten Stacheldraht zum Patent an, der sich von der Gliddenschen Form lediglich dadurch unterschied, daß Haish einen S-förmigen Stachel verwandte, der beide Adern des verdrehten Drahtes umschlang. Zwei Jahrzehnte tobte der Kampf zwischen den Anhängern der Erfindung

von Glidden und Haish, und endlich am 29. Februar 1892 entschied das amerikanische Patentamt, daß Glidden und Haish gleichzeitig und unabhängig voneinander den Stacheldraht erfunden und entsprechend bewertet hätten. Es ist aber bezeichnend, daß das amerikanische Patentamt das Patent von Joseph F. Glidden jener Sammlung von Patenturkunden für Erfindungen einverleibt hat, die sich in späterer Zeit als erfolgreich erwiesen haben. (Siehe Abbildung Seite 39.)

25. 11. 1837 wurde in Dunfermline (Schottland) Andrew Carnegie geboren. Als Andrew 11 Jahre alt war, wanderten seine Eltern nach Amerika aus, und bald sehen wir den geistig regen Knaben in einer Fabrik tätig. Mit 13 Jahren war er bereits Heizer und Maschinist an einer Dampfmaschine. Später wurde er Depeschbote und Hilstelegraphist und war darauf lange Jahre bei einer Eisenbahngesellschaft tätig, wo er es bis zum Oberinspektor brachte. Durch Spekulationen hatte er sich bereits mit 30 Jahren ein ansehnliches Vermögen erworben. Carnegie war ein großer Organisator. Er wußte immer zur rechten Zeit die richtigen Dinge anzuwenden. Er kaufte in der Nähe von Pittsburgh Kohlenbergwerke und Eisenhütten, die er zusammenschloß und zu einem einheitlichen Großunternehmen ausbaute. Neben seinen industriellen Erfolgen haben die Stiftungen Carnegies

Namen bekannt gemacht. Er hat während seines langen Lebens etwa 1500 Millionen für wohltätige und gemeinnützige Zwecke zur Verfügung gestellt. Besonders bekannt geworden ist seine Förderung des Bibliothekwesens sowie des Friedensgedankens.

30. 11. 1828. Geburtstag von Gustav Anton Zeuner. Er studierte in Freiberg und hielt sich im Anschluß an seine Studien längere Zeit in Paris auf und war dann Mitarbeiter seines Lehrers Weißbach in Freiberg. Bei Errichtung des Eidgenössischen Polytechnikums in Zürich im Jahre 1855 wurde ihm die Professur für technische Mechanik und Maschinenlehre übertragen. Zehn Jahre später wurde er Direktor des Eidgenössischen Polytechnikums. Als die sächsische Regierung sich im Jahre 1861 entschloß, einen selbständigen Direktor für die Freiburger Bergakademie zu ernennen, fiel die Wahl auf Zeuner. Er führte in den folgenden Jahren eine vollständige Reorganisation der Bergakademie durch, wurde aber bereits im Jahre 1873 an das Dresdner Polytechnikum als Direktor mit der Beibehaltung einer Professur für Mechanik und theoretische Maschinenlehre berufen. Auch in Dresden führte er eine vollständige Reorganisation der Hochschule durch. Neben seiner Lehrtätigkeit hat Zeuner eine ersprießliche literarische Tätigkeit entfaltet.

Die früheren Männer.



Gustav Hilgenstock.

Zur Wiederkehr seines Geburtstages am 15. November. durch Umschmelzen im Kupföfen die gewünschte Zusammensetzung zu geben, abging und das Roheisen direkt vom Hochofen im basischen Konverter verblasen ließ. Um aber dem Konverter ein möglichst gleichbleibendes Erzeugnis zuzuführen, schaltete er zwischen diesem und dem Hochofen ein Sammelgefäß, den Mischer, ein, der nicht nur eine gute Durchmischung der verschiedenen Roheisenabfälle gewährleistete, sondern auch eine beträchtliche Verminderung des Schwefelgehaltes, da sich während des ruhigen Stehens im Konverter ein Teil des Schwefels in Form einer schwefel- und manganreichen Schlacke abschied. Diese entstand durch die große Neigung des Mangans, sich chemisch mit dem Schwefel zu Schwefelmangan zu verbinden, das, im Eisen unlöslich, infolge seines geringen spezifischen Gewichts an die Oberfläche des Roheisenbades stieg und sich als Schlacke absonderte.

Nach zwanzigjähriger erfolgreicher Tätigkeit schied Hilgenstock aus dem Hoerder Verein und damit aus der Eisenindustrie aus, um als Nachfolger seines Freundes Dr. E. Otto die Geschäftsführung der Koksofen-Bau-firma gleichen Namens in Dahlhausen a. d. Ruhr zu übernehmen. Obgleich Hilgenstock damals bereits im reifen Mannesalter stand, vollbrachte er auch auf dem von ihm nunmehr betretenen Kokereigebiet in dem Unterbreitner-Koksofen eine verdienstvolle Leistung. Um eine gleichmäßige Verteilung der Heizgase auf die Ofenwand zu erreichen, ließ Hilgenstock die Beheizung von den unter den Ofen liegenden Gwölbgängen aus erfolgen, so daß die Gasmenge eines jeden Brenners genau eingestellt werden konnte. Im Frühjahr 1896 kamen die ersten Versuchsofen in Betrieb. Von einer Vorwärmung der Verbrennungsluft mittels Regeneratoren konnte man zunächst absehen, da die Abhize der Ofen zur Dampferzeugung benutzt wurde. Später aber, als man auf Zechen und Hüttenzechen dazu überging, Kokereigas zum Betriebe von Gaskraftmaschinen heranzuziehen oder es zur Beleuchtung der Städte zu verwenden, wurden die Unterbreitneröfen auch mit Regeneratoren versehen, wodurch statt der Abhize ein bedeutender Teil des Destillationsgases zur anderweitigen Benützung frei wurde.

Um das ihm unterstellte Werk in der Lieferung der Rohstoffe unabhängig zu machen und eine immer gleichmäßige Zusammensetzung der feuerfesten Erzeugnisse zu gewährleisten, erwarb Hilgenstock wertvolle Ton- und Quarzgruben. Auch an dem Zustandekommen und dem Ausbau der Verbände der Nebenerzeugnisse-Industrie, wie Ammoniak-Verkaufsvereinigung, Deutsche Benzol-Vereinigung und Teer-Verkaufsvereinigung, hatte er lebhaften Anteil. Im April 1911 zog sich Hilgenstock aus dem Berufsleben zurück. Ihm war nur ein kurzes Ausruhen vergönnt; am 5. Mai 1913 trat er zur letzten Schicht an.

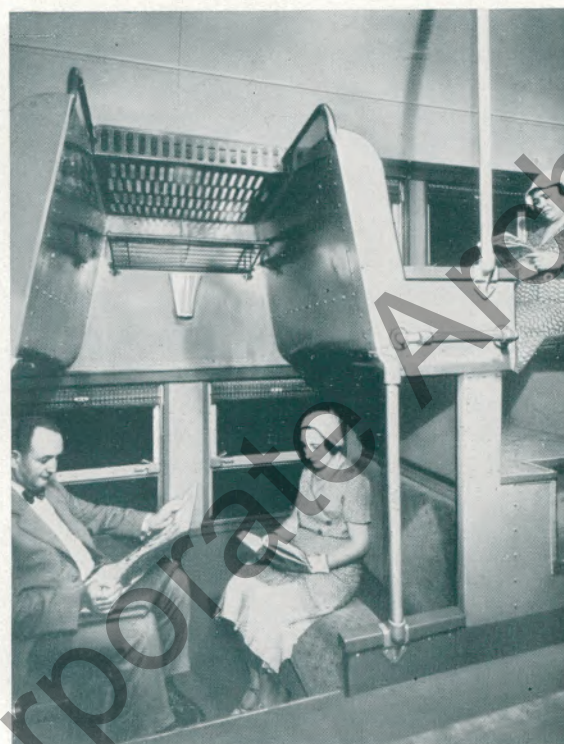
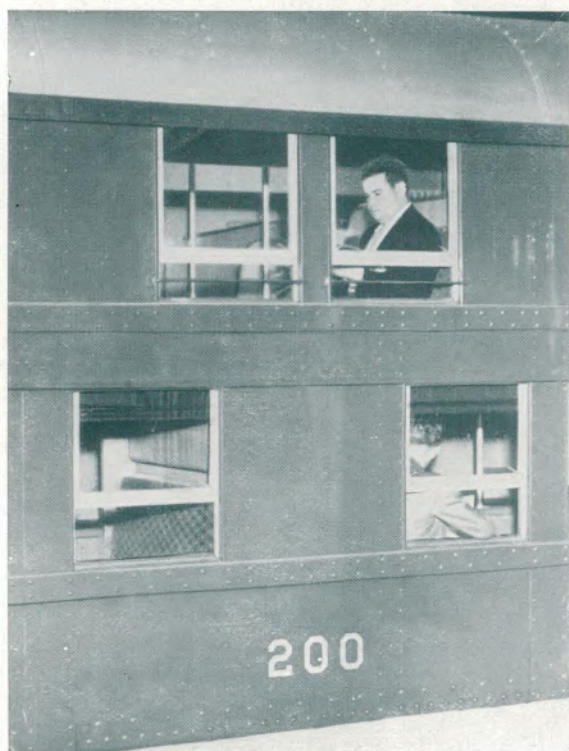
[Literatur: Dr. E. Otto & Comp., G. m. b. H., Dahlhausen a. d. Ruhr, 1872—1922; Stahl u. Eisen 29 (1909) S. 1478 ff.; ebenda 33 (1913) S. 884.]

„Soll ich meiner Meinung über meine Anteilnahme an der Ein- und Durchführung des Thomasprozesses Ausdruck geben, so möchte ich sie mit dem stillen Befriedigungsgefühl bezeichnen, mit jenem alten Soldaten sprechen zu dürfen: ‚Bei Gott, ich war auch dabei!‘ Wie in den Jahren 70/71, so auch bei den Thomasbataillen, die zeitweilig recht heiß waren.“

Mit diesen Worten beginnen die Erinnerungen Hilgenstocks an die Zeit der Einführung des Thomasverfahrens, die er beim Hoerder Verein als Hochofner erlebte. Ist durch diese Pionierarbeit allein schon der Name Hilgenstock unauflöslich in das Buch der Geschichte des Eisens eingetragen, so hat er sich daneben um die Entschwefelung des Roheisens und nicht zuletzt um die Kokereiindustrie große Verdienste erworben.

Gustav Hilgenstock erblickte am 15. November 1844 in Eprockhövel das Licht der Welt. Er studierte nach Besuch der Gewerbeschule in Hagen und Barmen an der Bergakademie und der Gewerbeakademie zu Berlin Berg- und Hüttenkunde. Seine Anfangsstellung erhielt er auf der Dortmunder Union, wurde 1872 Leiter der Haslinghauser Hochofen und ging im nächsten Jahre nach Hoerde. Bei der Einführung des Thomasverfahrens, das am 22. September 1879 in Hoerde (und gleichzeitig auf den Rheinischen Stahlwerken in Duisburg-Meiderich) zum ersten Male angewandt wurde, fiel Hilgenstock insbesondere die Aufgabe der Herstellung eines geeigneten Roheisens zu. Hilgenstock war auch der erste Hüttenmann, der von der damals üblichen Gießfögenheit, dem Thomasroheisen

Fortschritte der Technik



Zweistöckige Eisenbahn.

Im Long Island Distrikt der Pennsylvania-Eisenbahn wurde ein neuartiger Wagentyp in Betrieb genommen. Es handelt sich um einen zweistöckigen Wagen, der 44 Personen mehr als der übliche Wagen aufnehmen kann. Die unteren Sitze befinden sich etwas unterhalb der Ganghöhe, die oberen Sitze sind durch zwei Stufen zu erreichen. Die Fenster sind so arrangiert, daß die Fahrgäste der oberen und unteren Sitze genügend Licht haben und die Ventilation auch gut ist.

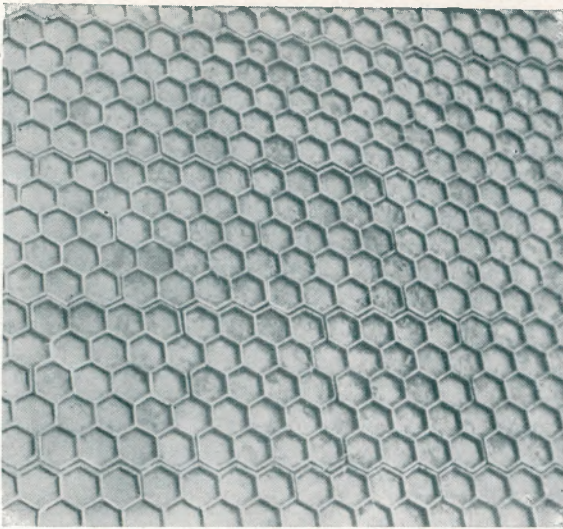
Links: Äußeres des neuen zweistöckigen Eisenbahnwagens. Rechts: Inneres des neuen Wagens. Man sieht deutlich die Sitzanordnung.

Von Schornsteinen, die nicht in den Himmel wachsen, von Strahlungskesseln und von Explosions-Dampfmaschinen. — Können Sie sich eine Kohlenstaubgas-Turbine vorstellen? — Kann eine Dampfanlage von 46,5 Tonnen Gesamtgewicht stündlich 60 Tonnen Dampf erzeugen? — Von der Haselnuß im Dieselmotor oder ... die Hydrieranlage in der Westentasche. —

Schon oft hat man geglaubt, in der Dampftechnik am Ende des technisch Möglichen zu sein. Schließlich können auch die Schornsteine nicht in den Himmel wachsen und damit war auch dem Kaminzug eine scheinbar unübersteigbare Grenze gezogen. Der Kaminzug aber bestimmt die Geschwindigkeit der Heizgase und davon hängt die Wärmeübertragung in hohem Maße ab. Schließlich kam man aber darauf, daß sich die Geschwindigkeit der Heizgase durch Gebläse erhöhen läßt, und heute sind ja die Unterwindfeuerungen weit verbreitet. Die Wärmeübertragung erfolgt jedoch nicht nur durch die Berührung mit den Heizgasen, sondern auch durch direkte Wärmestrahlung. Diese hatte man lange vernachlässigt; erst in den letzten Jahren hat man hier vieles nachgeholt. Von der Kohlenstaubfeuerung her wurde der Strahlungskessel entwickelt. Aber als man fast die ganze Feuerkammer mit Wasserrohren ausgekleidet hatte, da glaubte man wieder einmal am Ende der praktischen Möglichkeiten zu sein. Hier zeigt sich nun, daß im Grunde genommen nichts praktischer ist als eine gute Theorie. Theoretisch gibt es doch noch viele Möglichkeiten. Wenn man die Heizgase an den Heizflächen nicht mit 20 m in der Sekunde vorbeiführt, sondern mit 200 m/sek, so würde man ganz andere Kesselwirkungsgrade erzielen, also viel kleinere Kessel für dieselbe Leistung benötigen. Ja, noch viel mehr könnte man auf diese Weise erreichen. Bei solchen Geschwindigkeiten würde aus den Verbrennungsgasen der gebildete Wasserdampf beim Anprall an die Wände auskondensieren und, durch den Gasstrom fortgeschleudert, keine Zeit mehr finden, wieder zu verdampfen. Das bedeutet aber, daß man bei niedrigen Speisewassertemperaturen obendrein die Wärme des Wasserdampfes aus den Heizgasen zurückgewinnt.

Es sind schon viele Versuche gemacht worden, durch Druckfeuerung diese günstigen Verhältnisse auszunutzen, aber bisher verschlang die Druckfeuerung den Hauptvorteil. Nun erinnerte man sich daran, daß die Verbrennungsmotoren, wenn sie besonders hoch beansprucht werden, als unerwünschte Dampfzeuger arbeiten, indem sie das Kühlwasser zum Kochen bringen. Die Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden, hat nun einen Dampfzeuger gebaut, der mit einer Verbrennungsmaschine viel mehr Ähnlichkeit hat als mit einer Dampfkesselanlage alten Stils. Die Brennkammer des neuen Dampfzeugers wird periodisch mit einem explosionsfähigen Gemisch von Brennstoff und Luft geladen. Er hat gesteuerte Ventile und eine Zündeinrichtung, die wir als die Kennzeichen des Explosionsmotors anzusehen gewohnt sind. Nach Füllung der Brennkammer und Abschluß der Ventile wird das Brennstoff-Luft-Gemisch entzündet. Es verpufft, wobei der Druck auf etwa das Fünffache des Ladedruckes steigt. Die Verbrennung erfolgt sehr rasch; ist sie beendet, so öffnet sich ein Ventil, und die Gase strömen mit hoher Geschwindigkeit durch die Heizrohre, die durch Wasser hindurchgeführt werden. Nun läßt man aber diese Gase, die zur Dampfzeugung gedient haben, nicht etwa ohne weiteres ins Freie, sondern sie müssen noch Arbeit leisten in einer Gasturbine.

So feiert diese Maschine in der Dampftechnik ihre Auferstehung. Fast ein Jahrzehnt hat sich u. a. Holzwarth um die Verwirklichung der Gasturbine bemüht, wobei er lange Zeit mit der Firma Thyssen in Mülheim zusammenarbeitete. Die hohen Temperaturen der Verbrennungsgase standen einer brauchbaren Konstruktion einer Gasturbine bisher immer im Wege. Durch das Verfahren von Brown, Boveri & Cie. wird nun



Eisen und Stahl als Straßendecke.

Gußeiserne Straße aus wabenförmigen Rosten (System Schmidt-Laufach). Die Waben werden mit Asphalt, Zement, Teermaßadam ausgefüllt. Der stete Wechsel zwischen Füllstoff und Eisentrippen bietet, selbst bei nassem Wetter, Glatteis oder Rauheis einen zuverlässigen Gleitschutz.



Verlegen einer Stahlroststraße (System Johnsdorf), welche im Gegensatz zu der nebenstehenden gußeisernen Straße aus einer geschlossenen Decke besteht, auf die als Füllmasse für die gewellten Zwischenräume gewöhnlicher, mit Kaltasphalt getränkter Kies aufgewalzt ist.

die Wärme der Verbrennungsgase zunächst zur Dampferzeugung ausgenützt, ehe sie, erheblich abgekühlt, in die Gasturbine eintreten. Die Aufgabe der Gasturbine dient zur Verdichtung der Luft für die Brennkammer. Es wird also auch die bei der Verdichtung entstehende Wärme mit in die Brennkammer zurückgeliefert. Natürlich muß die Gasturbine mit einem fortlaufenden Strom von Heizgasen versorgt werden und da eine Brennkammer nur einen intermittierenden Gasstrom ergeben würde, hat der Dampferzeuger mehrere Brennkammern, deren Arbeitspiel in ähnlicher Weise gegeneinander versetzt ist, wie bei den Zylindern eines Benzinmotors.

Außer dem soeben beschriebenen Verpuffungsverfahren hat man bei der Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie. auch ein Verfahren entwickelt, bei dem ein Verdichter die Brennkammern auf gleichbleibendem Druck erhält. Trotz des verhältnismäßig hohen Arbeitsaufwandes für den Verdichter geht dabei ebenfalls nur sehr wenig an Wärme verloren, denn die Hauptmenge wird als Verdichtungswärme wieder an das Brennstoff-Luftgemisch in der Brennkammer zurückgegeben.

Als Brennstoff wurde bei den bisherigen Versuchsanlagen Gas und Öl verwendet. Es sind aber auch schon Versuche mit Kohlenstaub im Gange, und man wird damit vielleicht eher zum Ziele kommen als mit dem Kohlenstaub-Dieselmotor.

Die erhöhte Heizgasgeschwindigkeit kommt in überzeugender Weise zum Ausdruck in der Gewichtsverminderung für eine solche Velox-Dampf-anlage. Gegenüber 6 bis 8 kg Gewicht für 1 kg/h Dampfleistung bei gewöhnlichen Schiffskesseln erfordert eine Velox-Anlage für Handelsschiffe nur 1,2 bis 2 kg Dampf. Und für Kriegsschiffe hat man Entwürfe durchgearbeitet, wonach für einen Kessel, der 60 t Dampf in der Stunde liefert (von 32 at bei 380 Grad Celsius Dampftemperatur), einschließlich sämtlicher Hilfsmaschinen und des Wassers, nicht mehr als 46,5 t erforderlich sind. Selbst gegenüber Dieselmotoranlagen ergibt diese Neukonstruktion noch eine wesentliche Platzersparnis.

Während man also wieder einmal an der Grenze der Dampftechnik zu stehen glaubte, hat sich jetzt ein Tor geöffnet, das einen sehr langen Weg erkennen läßt, den wir nicht mit einigen „Fortschritten“ durchreiten, bei dem wir vielmehr noch manche Zwischenstation werden einhalten müssen.

Für den Kohlenbergbau ist diese neue Entwicklung nicht in jeder Beziehung angenehm, denn es zeigt sich auch hier wieder die Bevorzugung der flüssigen und gasförmigen Treibstoffe.

Es steht zur Zeit wirklich so aus, als sollte die Kohleverflüssigung erst dann praktische Bedeutung erlangen, wenn die Haupterdbölvorkommen erschöpft sind. Bisher konnte man sich wenigstens damit trösten, daß die Hydrierung, die man zu dem Zwecke ausgearbeitet hat, nicht minder gute Dienste zu leisten vermag bei der Herstellung von Benzin aus Rohöl. Es sind in Amerika bereits vier große Anlagen gebaut worden, die an die Stelle der früher verwendeten Kradanlagen treten. Kam die Verflüssigung der Kohle also eigentlich zu früh, so hat es jetzt fast den Anschein, als wenn die Hydrierung der Rohöle schon zu spät käme. Es sind nämlich schon mehrfach Konstruktionen von Vergasern patentiert worden, die unmittelbar im Motor des Verbrauchers zwar keine Hydrierung

durchführen, aber doch eine teilweise Zersetzung hervorrufen, so daß der Motor, mit Schweröl gefahren, ebenso leicht anspringt, als verwendete man Benzin. Im Versuchslaboratorium der Stinneszechen ist es nun sogar gelungen, Katalysatoren zu entwickeln, die den Zündpunkt von Leerölen um etwa 250 Grad Celsius herabsetzen. Leeröle lassen sich also dann ebenso leicht entzünden wie Gasöl und verbrennen ebenso glatt und leicht im Dieselmotor. Glühkontakte, so groß wie eine Haselnuß, eingebaut in die Vorkammer jedes beliebigen Dieselmotors, machen vielleicht die ganze Hydrierung überflüssig! Die Kontaktsstoffe sind nämlich nicht nur wirksam bei Leerölen, man kann damit auch Heizöle, also die Rückstandsöle der Petroleumindustrie, zu brauchbaren Treibstoffen machen. Zunächst ist das Verfahren allerdings nur erprobt für Dieseltreibstoffe, aber es erscheint nun durchaus nicht mehr unmöglich, daß man mit leichter siedenden Ölen denselben Effekt erreicht und so zu Treibstoffen für unsere Benzinmotoren kommt.

Da man noch nicht ganz soweit ist, wurde in dem Versuchslaboratorium der Stinneszechen auch ein Verfahren entwickelt, das es gestattet, aus den Leerölen direkt Benzoltreibstoffe zu machen. Zu dem Zweck werden die Leeröle zunächst einmal zu Säuren oxydiert, natürlich wieder unter Zuhilfenahme der in der modernen Chemie fast unvermeidlichen Kontaktsstoffe. Die entstandenen Säuren werden dann unter Druck zu Benzol zerlegt, wobei als Nebenprodukte Essigsäure und reine Kohlen Säure entstehen. Die Apparate, die man für das Verfahren braucht, scheinen nicht allzu kompliziert zu sein, also auch nicht sehr teuer. Die Ausbeute an Benzolen beträgt allerdings nur etwa 50 %, immerhin ist aber die Preisspanne zwischen Leerölen und Benzolen noch groß genug, um das Verfahren ausichtsreich erscheinen zu lassen.

Wie auf der 5. Technischen Tagung des Ruhrkohlenbergbaues, die Ende Oktober in Essen stattfand, berichtet wurde, ist in demselben Laboratorium auch der entgegengesetzte Weg eingeschlagen worden, nämlich die Umwandlung von Leerölen in Pech. Das erscheint wohl manchem als recht paradox. Es sei aber nur daran erinnert, daß im Ruhrbezirk seit über Jahresfrist eine Anlage zur Verkokung von Pech besteht. Diese Herstellung von Koks aus flüssigen Brennstoffen ist nicht paradox, sondern ein gutes Geschäft, denn dieser Pechkoks ist ja kein gewöhnlicher Brennstoff; man bekommt ihn sehr gut bezahlt. Es werden daraus nämlich die Elektroden für elektrische Öfen hergestellt.

Der Grund, weswegen man so mannigfaltige Verfahren zur Verarbeitung von Leerölen gesucht hat, liegt in dem zwangsläufigen Anfall des Leers als Nebenprodukt bei der Verkokung. Wenn der Markt für Leer, Pech, Leeröle usw. auch noch so schlecht ist, so kann man doch nicht ihre Erzeugung einstellen, solange man Koks braucht bzw. Koks herstellen muß, um die Feinkohle los zu werden. Nun sind aber die Verwendungsmöglichkeiten der Leerverzeugnisse so mannigfaltig, daß kaum jemals alle Märkte gleichzeitig flau sind. Die Mannigfaltigkeit der neuen Verfahren soll es nun ermöglichen, die Leeröle jeweils entsprechend der Marktlage in die Erzeugnisse umzuwandeln, für die man die besten Preise erzielen kann. Es liegen in dem Verfahren also ganz gewaltige Reserven, um jeder Marktlage gerecht zu werden.

Gultor.

Die Rundschau

Monatliche Auslese besonders beachtenswerter Aufsätze aus deutschen und ausländischen Zeitschriften.

Wahlparolen vor zweitausend Jahren.

Aus „Wetenschappelijke Bladen“, Harlem.

Vor ungefähr 1900 Jahren herrschte in Pompeji, wie immer beim Herannahen der Wahlen, ungewöhnlicher Betrieb. Säulen, Mauerflächen, Tore, alles, was sich für Wahlpropaganda eignete, wurde mit schnell-trocknendem Weißkalk bestrichen. Dann kamen die Schildermaler, um die Aufrufe für die verschiedenen Kandidaten mit geübter Hand niederzuschreiben. Vielleicht ist der Vesuvausbruch sehr bald auf diese letzten Wahlen gefolgt, denn die Wahlauftrufe sind dank dem Aschenregen vorzüglich erhalten. Auf Grund dieser Ausgrabungen können wir uns eine gute Vorstellung von dem Geist jener Tage machen. Sie haben etwas Naives, Primitives an sich. „Stimmt für Panfa, der noch niemals berauscht war!“, heißt es einmal, und ein andermal: „Gebt eure Stimme Sabinus, dem braven Mann!“, oder: „Wählt Obonius Priscus, den Freund der Landwirtschaft!“

Die Frauen hatten kein Stimmrecht, zeigten aber trotzdem reges Interesse für die öffentlichen Angelegenheiten und die zukünftigen Leiter des Gemeinwesens. „Molina wünscht lebhaft den Erfolg ihres Freundes Lucius Secundus!“, heißt es an einer Stelle, und an einer anderen: „Molina bittet alle Frauen, sich für ihren Gatten Lucius Secundus einzusetzen.“ Ein anderer Kandidat wird dringend durch seine Frau empfohlen, die ihn als „idealen Gatten“ bezeichnet; für einen dritten bittet angelegentlich um Stimmen „seine ihn liebende Großmutter“.

Manchmal enthalten diese Aufrufe eine Drohung: „Wehe dir, Pompeji, wenn Camillus Tereinius nicht gewählt wird!“ Andere sind voller Verheißungen: „Billiges Brot und freier Eintritt zu den Spielen!“ Einer ruft beinahe verzweifelt: „Nach drei Fehlschlägen hofft Marius Longinius nun gewählt zu werden!“ Und daneben kommt auch ein fröhlicher Ton zu Worte: „Emirius glaubt, daß Julius Polibius gewählt werden wird, weil er so schön wie Apollo ist“, oder: „Wählt keine alten Leute! Quirinus ist ein idealer junger Mann!“

Hier ist also keine Rede von liberal, konservativ, sozialistisch oder dergleichen. Hier geht es nicht um den Sieg von Ideen, sondern von Menschen. Es gibt keinen Kampf der Parteien, ja fast überhaupt keinen Kampf. Bei den Wahlen herrschte damals anscheinend ein freundschaftlicher gemüthlicher Ton. Kein schweres Geschick wird ins Feld geführt; nichts ist hier zu spüren von dem drohenden Wortschwall jener Versammlungsredner, mit deren Hilfe in viel späteren Jahrhunderten gewisse Fanatiker — nicht ohne schweren Schaden für die gestifteten Umgangsformen — die Macht für ihre Partei zu erobern versuchten.

Ein „deutscher“ Buchhändler.

Aus dem „Lürner“.

Im Kampf um die Erhaltung des Deutschthums und um das deutsche Buch stehen die deutschen Buchhändler an vorderster Stelle. Gerade jetzt, in der Zeit der Not, sollte man den deutschen Buchhandel erst recht unterstützen. Wie es aber auf allen Gebieten Außenleiter gibt, so auch hier. Unsern Lesern müssen wir aber von einem Schreiben Kenntnis geben, welches ein deutscher Buchhändler in einer rheinischen Großstadt an einen deutschen Verlag richtete. Dieser Brief lautet:

„... Weiter muß ich sagen, daß ich ein so alter Fuhrmann in kaufmännischen Dingen bin und es mir außerdem vollkommen gleichgültig ist, wenn ich Ware aus dem Auslande beziehe.“

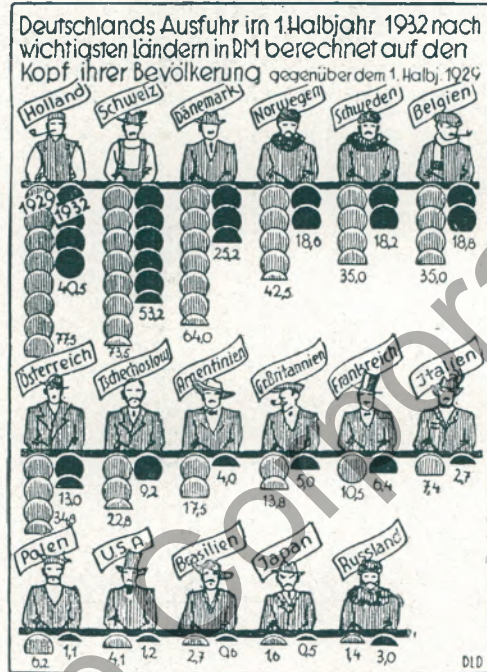
Ich bin bereit, gegen Ihre Erzeugnisse zu propagieren und mich in allen Dingen für ... (Drei französische Namen, darunter ein Verleger und zwei flandrische Städte!) zu interessieren. Meine persönliche Auffassung geht dahin, daß leider viel zu wenig bei Konkurrenz das Ausland herangezogen wird, was darauf zurückzuführen ist, daß der jüngere Nachwuchs viel zu wenig über den Auslandsmarkt orientiert und zu nationalistisch verfeuert ist. Für mich gibt es keine politischen Grenzen, auch nicht auf irgendeinem anderen Gebiet. Wo ich kaufe, muß ich preiswert handeln, im In- oder Ausland, ist mir Hebung, ebenso ergeht es mir im Verkauf.

Für zweckmäßiger würde ich es erachten, wenn man sich in Deutschland und zumal im Buchhandel wohl etwas weniger mit Prinzipienerei, aber mehr mit Abfahrmöglichkeiten befassen wollte und weniger Vereinsmeierei, dazu noch recht überflüssiger Vereine, betreiben wollte. Es schadet den Deutschen gar nichts, wenn sie auf dem Weltmarkt stets mehr und mehr zurückgedrängt werden, ich habe meine Freude daran, muß dazu bemerken, daß ich mich nicht zu der deutschen Prinzipien- und Vereinsmeierei bekenne. Ich mache noch mein Geschäft, vertere allerdings andere, kaufmännische Prinzipien.

Ich habe manchem deutschen Verleger im Ausland das Geld mit französischen und englischen Ausgaben streitig gemacht, allein der Vereinsmeierei wegen, diesen Standpunkt werde ich mit Konsequenz unentwegt weiter verfolgen ...“

Die Namen solcher Leute, die in Notzeiten wie den jetzigen, in denen es um das Sein Deutschlands geht, einen solchen Standpunkt vertreten, müssen öffentlich bekanntgegeben werden. Der Schreiber dieses Briefes ist die Firma Heinrich Christoffels, Buch-, Kunst-, Musikalien-, Papier-, Schreibwaren- und Drogeriehandlung sowie Lehrmittelanstalt in Oberhausen (Rheinland). Begründet ist diese „deutsche“ Buchhandlung am 14. Dezember 1918.

Wer in der Welt kauft noch deutsche Waren?



Die Verteilung der deutschen Ausfuhr.

Im ersten Halbjahr 1932 konnte Deutschland nur noch für 3 Milliarden Waren ausführen, gegenüber 4,8 Milliarden 1929. Die Ausfuhr ging also um mehr als ein Drittel zurück, gegenüber 1929, dem Höchstjahr deutscher Ausfuhr, sogar um mehr als die Hälfte. Wenn man nun untersuchen will, welche Länder heute verhältnismäßig wenig deutsche Waren gebrauchen, so muß man auch die Größe, d. h. die Bevölkerungszahl der Länder berücksichtigen. Deshalb ist auf unserem Bilde gezeigt, wieviel, berechnet auf den Kopf der Bevölkerung, im ersten Halbjahr 1932 gegenüber 1929 die einzelnen Völker Waren aus Deutschland verbrauchten. Man sieht, daß verhältnismäßig die direkten Nachbarn rings um Deutschland am meisten an deutsche Waren gewöhnt sind. Nur in Dänemark und der Tschechoslowakei, Polen sowie in Österreich ging der Verbrauch an deutschen Waren weit über die Hälfte zurück. Dagegen verbraucht im Verhältnis zum allgemeinen Rückgang die Schweiz mehr deutsche Waren als vor der Krise. Die Überseestaaten dagegen beziehen verhältnismäßig viel weniger Waren als in der Vorkriegszeit. Rußland nimmt heute doppelt soviel Waren ab als vor der Krise, und im ersten Halbjahr 1932 verbrauchte jeder Russe für 3 RM. deutsche Waren, während jeder Franzose 6 RM. und jeder Engländer 5 RM. an deutschen Waren verbraucht, wobei man berücksichtigen muß, daß der Verbrauch an industriellen Waren in Rußland doch viel geringer ist als in den westlichen Industriestaaten.

Woher kommen die Arbeitsdienstwilligen

Von den rund 100 000 Arbeitsdienstwilligen kamen aus der:

Stand August 1932



Wer wird Arbeitsdienstfreiwilliger?

Ende Juli d. J. bestand der freiwillige Arbeitsdienst in Deutschland ein Jahr. Durch die Notverordnung der Reichsregierung vom 16. Juli d. J. hat der freiwillige Arbeitsdienst auch eine gesetzliche Regelung gefunden. Es sei deshalb einmal festgestellt, wer denn im Arbeitsdienst beschäftigt wird. Das Bild zeigt, daß es sich bei über einem Drittel der Arbeitsdienstfreiwilligen um jugendliche Arbeitslose handelt, die nicht unterstützungsberechtigt sind. Als Träger des Dienstes, die die Arbeitsdienstwilligen zusammenzufassen, für sie Arbeiten bereitzustellen sowie körperlich und geistig zu betreuen haben, sind bis jetzt die gesinnungsmäßig verbundenen Gemeinschaften zahlenmäßig am stärksten beteiligt gewesen, nämlich mit 58,6%. In einem Drittel der Fälle haben die öffentlich-rechtlichen Körperschaften durch ihre Jugend- und Wohlfahrtsämter die Betreuung der arbeitslosen Bevölkerung durchgeführt. Die Wehrverbände waren aber nur in 4,3% als Träger des Dienstes aufgetreten. Als Auftraggeber der Arbeiten fungieren vor allem die öffentlich-rechtlichen Körperschaften mit 51,3%, dann folgen die Jugend- und Sportverbände mit 24,7%, dann die Kirchen- und Wohlfahrtsverbände mit 9,8%, die Wassermeliorationsgenossenschaften mit 4,8%. Daneben sind gemeinnützige Bau- und Siedlungsgenossenschaften sowie Kleingartenunternehmungen, vorstädtische Kleinsiedlungen usw. als Auftraggeber der Arbeitsdienstfreiwilligen aufgetreten.

Ein Jahr Arbeitsdienst

Es wurden geleistet vom August 1931 bis Juli 1932

6,8 Millionen Tagewerke auf ca. 6 000 Arbeitsstellen



Was arbeiten die Arbeitsdienstfreiwilligen?

Im ersten Jahre des Arbeitsdienstes — bis zum 31. Juli 1932 — wurden im Reich insgesamt 5633 Maßnahmen des freiwilligen Arbeitsdienstes mit einer Beschäftigungszahl von 166 286 Arbeitsdienstwilligen anerkannt; das heißt also, daß 166 000 Arbeitslose eine zeitweise Betätigungsmöglichkeit bei nützlichen Arbeiten erlangt haben oder — soweit die Arbeiten noch nicht begonnen haben, erlangen werden. Die Bedeutung des freiwilligen Arbeitsdienstes für die Volkswirtschaft tritt dadurch in Erscheinung, daß auf dem Gebiete der Bodenverbesserung 1150 Arbeiten, auf dem Gebiete der Vorbereitung und Errichtung von Siedlungs- und Kleingartenland 266 Maßnahmen, ferner 559 Forstarbeiten und 972 Verkehrsverbesserungen bis zum 31. Juli 1932 anerkannt worden sind. Abgeleistet sind bisher bei Arbeiten der Bodenverbesserung 1 641 000 Tagewerke, bei Siedlungs- und Kleingartenunternehmungen 761 000 Tagewerke, bei Forstarbeiten 427 000 und bei Verkehrsverbesserungen 954 000 Tagewerke. 16,3% der Maßnahmen sind als volkswirtschaftlich wertvoll mit dem Anspruch auf Gutschrift zu Siedlungszwecken gezeichnet worden. Die übrigen Arbeiten entfallen auf Maßnahmen zur Hebung der Volksgesundheit, worunter der Bau von Sport- und Erholungsstätten, ferner die Förderung wissenschaftlicher Forschungen und die Betreuung und Speisung der minderbemittelten Bevölkerung hauptsächlich gezählt werden. In 4,4% der Maßnahmen wurden weibliche Arbeitsdienstwillige beschäftigt, hauptsächlich bei Fürsorgemaßnahmen für Kinder und Hilfsbedürftige.

Das Rätsel des Unterganges des Mayareiches gelöst.

Aus einem Bericht von Robert E. Martin im „Popular Science Monthly“, New York.

Eines der geheimnisvollsten Rätsel der Weltgeschichte, um dessen Lösung sich die Wissenschaft seit Generationen bemüht, ist jetzt endlich aufgeklärt worden. Den tropischen Dschungeln von Guatemala hat ein amerikanischer Geologe, Dr. E. W. Cope, das Geheimnis des tragischen Unterganges der Mayas entziffert, die Jahrhunderte, bevor die Weißen den amerikanischen Kontinent entdeckten, ein mächtiges Imperium in Mittelamerika begründet hatten.

Zwölf Jahrhunderte lang dauerte die Blütezeit dieser alten indianischen Rasse, die es zu hoher Vollendung in Astronomie, Mathematik, Architektur und den schönen Künsten gebracht hat. Dann brach ihr Reich innerhalb des kurzen Zeitraums von fünfzig Jahren zusammen. Millionen von Mayas gingen zugrunde. Die Überlebenden zerstreuten sich. Bis zu den neuen Entdeckungen Dr. Copes wußte niemand, was den Verfall dieses starken und aufklärten Volkes hervorrief.

Die in Steinmonumente eingemeißelten Aufzeichnungen der Mayas berichten, daß die Fundamente ihrer Kultur bereits sechshundert Jahre vor Christi Geburt gelegt wurden. Aus der Frühzeit dieser Kultur ist nur wenig bekannt. Aber eine Fülle historischer Materials ergibt, daß gegen Ende des ersten Jahrhunderts der christlichen Zeitrechnung, als Roms Niedergang begonnen hatte, bei den Mayas eine Periode der Macht, des Gedeihens und großartiger Errungenschaften auf wissenschaftlichem und künstlerischem Gebiet anbrach, die ihren Gipfelpunkt zwischen 300 und 600 n. Chr. erreichte.

Sie lichteten die Urwälder ihres feuchten, glühend heißen Landes, beuteten große Steinbrüche aus, errichteten prächtige Städte und betrieben intensive Landwirtschaft. Sie erbauten ihren Göttern hochragende Tempel und ihren Königen großartige Paläste; mächtige öffentliche Gebäude und gewaltige Sternwarten wurden errichtet.

Die Mayas waren die Griechen des Westens. Als Bildhauer, Maler, Handwerker und Juweliere übertrafen sie die alten Ägypter. Sie stellten hübsche Körperwaren her und besaßen ein Spinnen und Weben großes Geschick. Sie waren schlaue Geschäftsleute und erfahrene Landwirte. Mitten durch ihre Sümpfe legten sie Straßen, die der Zeit besser standgehalten haben als die weltberühmten Heerstraßen der Römer. Vor allem aber waren sie glänzende Mathematiker und Astronomen. Sie schufen einen Kalender, der an Genauigkeit den unrigen übertrifft.

Jahrhundertlang blühte und gedieh das Reich der Mayas. Aber zwischen den Jahren 580 und 630 n. Chr., als die Kultur des Landes auf ihrem Höhepunkt stand und die Bevölkerung mehr als 14 Millionen Menschen zählte, verließen die Mayas ihre großartigen Städte, ihre Landgüter und Heimstätten, ihre Paläste und Tempel und gaben sie der Dschungel preis. Erst während der letzten zwanzig Jahre haben systematische Ausgrabungen eine Anzahl dieser unschätzbaren Baudenkmäler wieder zutage gefördert.

Massenweise kamen die Mayas in den schicksalschweren fünfzig Jahren des Zusammenbruchs um. Die Überlebenden flüchteten aus ihrer Heimat in Guatemala. Einige ließen sich in verschiedenen Gegenden Südamerikas nieder, andere wanderten nach dem westlichen Yuktan aus. Hier begannen sie mit Fleiß das Verlorene wieder aufzubauen, aber dies sogenannte Zweite Reich hat niemals Größe und Glanz des Ersten Reiches erreicht. Als im Jahre 1519 die Spanier unter Führung Cortez erschienen, waren die Mayas längst den kriegerischen Stämmen des Nordens erlegen. Ihre einstige Größe war zu sagenhafter Erinnerung geworden.

Wer oder was hat das Erste Reich der Mayas zerstört? Welche Katastrophe brach über diese kühne und fortschrittliche Rasse herein, von der heute nichts als eine Handvoll armseliger, analphabetischer Indios übriggeblieben ist?

Zum ersten Male legt ein Fachmann nunmehr eine Lösung dieses Rätsels vor, die nicht auf Hypothesen, sondern auf sorgfältig gesammeltem Beweisematerial beruht. Dr. Cope ist Mitglied der Geologischen Landesanstalt der Vereinigten Staaten. Er kehrte erst kürzlich von einer auf Veranlassung des Carnegie-Instituts unternommenen Forschungs-

expedition nach dem Petén-Distrikt in Guatemala, dem alten Sitz des Ersten Mayareiches, zurück.

Cooke fand die Lösung des Rätsels in den Sümpfen und Morästen, die ungefähr 40% des alten Mayalandes, das heute wieder zu fast undurchdringlicher, unbewohnter Wildnis geworden ist, bedecken. Er hat Boden und Formation dieser bajos und des sie umgebenden Oberlandes eingehend untersucht. Das Tiefland ist eine flache, schlammige, mit Knorrigen, stacheligen Bäumen bewachsene Ebene, die während der sechsmonatigen Regenzeit überschwemmt ist. Das Oberland, das an manchen Stellen eine Höhe von mehreren hundert Fuß erreicht, ist mit Hochwald, darunter Mahagoni- und Chiclebäumen, bestanden.

Eine genaue Prüfung des Terrains und Analyse der Bodenzusammensetzung ergab, daß diese Sümpfe zu Zeiten des Mayareiches tiefe, klare Seen bildeten. Die großen Städte und kultivierten Ländereien lagen an den hügeligen Ufern, wo man heute ihre von der Dschungel überwucherten Ruinen auf findet. Die Seen dienten ihnen als Wege für den Transport ihrer landwirtschaftlichen Produkte und Handelswaren. Soweit bekannt ist, besaßen sie weder Lasttiere, noch haben sie trotz ihres erfinderischen Geistes das Rad erfunden.

Mit dem Anwachsen der Bevölkerung lichten die Mayas immer weitere Strecken des Oberlandes, um dort Mais und andere Getreidearten anbauen zu können. Auf diese Weise setzten sie den bis dahin durch die Wälder geschützten fetten schwarzen Boden den wolkenbruchartigen tropischen Regengüssen aus, die während sechs Monaten alljährlich das Land überfluten. So wurde der gute Boden allmählich in die Seen hin abgeschwemmt, die dadurch vollständig verschlammten und aufhörten, schiffbar zu sein.

Zu dieser Zerstörung des fruchtbaren Ackerlandes und der Transportmöglichkeiten kamen Krankheiten. Durch das Verschlammen wurden die Seen zu Brutstätten für Moskitos, die Malaria und Gelbes Fieber verbreiteten. Während der fünfzig Jahre des Zusammenbruchs mußten verheerende Epidemien dieser Art die Mayas hinweggerafft haben. Ohnmächtig, dem Massensterben Einhalt zu gebieten, flüchteten die von Panik ergriffenen Überlebenden aus dem verseuchten Land.

Das ist die Erklärung, die Dr. Cooke gibt. Führende Autoritäten der Mayaforschung geben übereinstimmend zu, daß damit die erste logische und annehmbare Lösung dieses jahrhundertalten Rätsels gefunden ist.

Lärm ums Staatstheater.

Aus der Zeitschrift „Die neue Literatur“.

In schärfster, aber durchaus begründeter Weise rechnet Rudolf Köppler in den beiden letzten Heften der von ihm herausgegebenen und vortrefflich geleiteten Zeitschrift „Das Nationaltheater. Vierteljahrschrift des Bühnenvolksbundes“ mit dem Generalintendanten der preussischen Staatstheater Heinz Lietzen ab. Köppler zeigt, daß die ja auch von uns schon lange und immer wieder festgestellte geistige und organisatorische Direktionslosigkeit ohne gleichen die preussischen Staatstheater heute dahin gebracht hat, daß „nur mehr die Beamteneigenschaft und der Pensionsanspruch ihrer meisten Mitglieder die Weiterführung der zwei noch übriggebliebenen Betriebe mit Millionenzuschüssen sichern“. Die Staatsoper und das Staatsschauspiel in Berlin müssen also weiter vom Staat mit Millionenzuschüssen erhalten werden; nicht wegen irgendwelcher kultureller oder geistiger von nationaler oder auch nur geschäftlicher Verdienste, sondern trotz Fehlen aller Leistungen — weil ein riesiger festangestellter

und pensionsberechtigter Beamtenapparat, Verwaltungsbeamte und Kunstbeamte, sich dieser alten Kulturstätten bemächtigt, sie in Grund und Boden verwaltet und gespielt und als einziges Ergebnis sich selbst eine fette Pfründe ergattert hat. Soll der bankrotte Staat dafür wirklich weiterbluten? Oder darf man hoffen, daß dieser langjährigen Mißwirtschaft ein gründliches Reinemachen folgt, daß man vor allem die wirklich Schuldigen zu finden und endlich unschädlich und haßbar zu machen weiß?

Köppler stellt fest: „Fast 40 Millionen Mark hat in vier Jahren die Leitung der preussischen Staatstheater an Staatszuschüssen verbraucht; und das Ergebnis dieses unerhörten Aufwandes des Staats ist ein Theaterbankrott, wie er in Europa ohne Beispiel ist: die Liquidation erst der Kroll-Oper, dann die der Bühnen in Kassel und Wiesbaden und die Schließung des Schiller-Theaters — die Zusammenbrechung der Staatstheater also bis auf einen unvermeidlichen „repräsentativen“ Berliner Rest. Niemals, solange es Theater gibt, standen einer Bühnenleitung Mittel in solch verschwenderischer Fülle zur Verfügung; niemals aber auch hat eine verantwortliche Theaterleitung weniger mit dem Geld, weniger mit der Freigebigkeit des Staates anzufangen gewußt... Alles hat sie (die Generalintendanten) mit angesehen, den katastrophalen Einnahmerückgang (vor dem Kriege wurden 69,4 % der Ausgaben, 1930 nur 26 % durch Einnahmen gedeckt), die Austreibung des Interesses an den Klassikern wie an der Dichtung überhaupt, die Verbeamtung und die künstlerische Desorganisation des Ensembles... Nichts hat sie verhindert, aber um so mehr hat sie mitverschuldet. Nichts hat sie getan, um dem Verfall zu wehren, an dessen Ende, wenn nicht endlich freie Bahn gemacht wird für einen Reformen, auch noch die Schließung des Schauspielhauses am Gendarmenmarkt steht. Dafür hat sie einen Beamtenstab für Oper und Schauspiel angeammelt, wie er der Regierung eines Kleinstaates zur Zierde gereichen würde. Dafür hat sie (Spielzeit 1931/32) in Berlin 272600 Mark Ausgaben allein für die Gehälter der Spielleitung und der Bühnenvorstände der Oper, 195800 Mark für die Intendanz, die Spielleitung und die Bühnenvorstände des Schauspiel, 188000 Mark für die 51 Solisten der Oper, 445500 Mark für den Operndor und 97400 Mark für sich selbst nebst drei Mitarbeitern! Dafür hat sie allein in Berlin — bei einer Gesamtzahl von 737 planmäßigen Beamten, Hilfsbeamten, Angestellten und Staatsverwaltungsarbeitern — auch im kommenden Jahr noch 454 Pensionsberechtigten, 84 Bühnenmaschinisten, 119 „Gruppenleiter“, dann beamtete Oberfriseur, Obergarderobiers und Obergarderobieren, duzendweise Sekretäre und Oberssekretäre, Maschineriesekretär, Theatersekretär und sogar noch einen Theaterklassensekretär. Das alles verwaltet und verwaltet, macht in Technik und Organisation, wickelt ab und liquidiert. Und in diesem Apparat und in dieser Beamtenhierarchie ist für einen künstlerischen Reformgeist, für den längst notwendigen Aufbau, für einen Entschluß zur ganzen Arbeit kein Platz. Man flücht, bemäntelt den Krisenzustand, stürzt um, wo nichts umzustürzen ist, und läßt geschehen, was nicht geschehen soll und darf. Wird ein neuer Intendant berufen, wird ihm der alte gleich

wieder mitverpflichtet als Regisseur. Hat der Intendant — wahrscheinlich nicht ganz freiwillig — Schauspielern gekündigt, stellt sie der Generalintendant zum Teil wieder ein. Das ist die Führung der preussischen Staatstheater durch die Generalintendanten, und solange man darin die Führung sieht, wird es, bis nichts mehr auszubauen da ist, bleiben wie zuvor.“

Not zwingt zur Arbeit!



Die natürliche Vermehrung der Arbeitskräfte seit der Inflation.

Im Jahre 1930 hätte wieder eine Volkszählung stattfinden müssen, damit man wüßte, wie sich infolge der Verarmung des Volkes die Zahl der Erwerbswilligen seit der Inflation vermehrte. Aus finanziellen Gründen wurde diese Volkszählung verschoben, und es ist deshalb zu begrüßen, daß Herr Dr. Reichinger in einem Vierteljahresshefte des Instituts für Konjunkturforschung über die natürliche Vermehrung der Arbeitskräfte und den Zuwachs der normalerweise Erwerbstätigen seit 1925 Untersuchungen anstellte. Er kommt zu dem Resultat, daß seit 1925 2,5 Millionen mehr erwerbstätige Deutsche im Jahre 1931 gezählt wurden. Davon dürften 1,4 Millionen mehr oder weniger freiwillige einen Verdienst suchen, und zwar 1,2 Millionen Männer und 200 000 Frauen. Der Zuwachs dieser Erwerbswilligen ist natürlich zum größten Teil der Industrie zugute gekommen, während der Bestand der übrigen Bevölkerungsgruppen in Landwirtschaft, Verwaltung, Kirche und freien Berufen als unverändert angenommen werden kann. Gegenüber 1907 wollen heute mindestens 8 Millionen mehr Menschen in Deutschland durch ihrer Hände Arbeit ihr Brot verdienen. Wobei allerdings viel mehr Frauen heute im Erwerbsleben stehen als 1907. Von 1931 an treten nun die schwachbesetzten Kriegsgeburtengänge in das erwerbsfähige Alter ein, so daß sich bis zum Jahre 1935 die Zahl der Erwerbswilligen in Deutschland nicht mehr stark vergrößern wird. Der Neuzugang an Erwerbsfähigen dürfte die nächsten Jahre durch das Ausscheiden der nicht mehr erwerbsfähigen Jahrgänge kompensiert werden.

thyssenkrupp Corporate Archives

Rösselsprung.

			sie	nicht			
		der	eh's	nicht	benb		
	blum'	er	längst	gen	mehr	sie	
frücht	als	bes	min	a	am	weil	flammt
die	al		mor	herz		la	schmerzt
bidj	stör	welkt	te	beub	wel	im	acht
cher	traum	wohl	ihr	leicht	fen	ei	der
nicht	das	flammt	ei	aus	herzt	loß	ant
der	man	den	trägt	trop	liß	tau	ne
bei	gend	wenn	der	ne	die	sie	bu
	fin	ne	den	eß	ber	fa	
		ju	der	te	luft		
			schmerzt	twischt			

Harte Gefellen.

Was sind das für Gefellen?
Sie sind so hart wie Stein,
Und tragen eine Krone,
Vereiten oftmals Pein.

Schon wenn sie kommen, bringen
Sie Schmerzen mit zur Welt.
Und wenn sie wieder gehen,
Ist's besser nicht bestellt.

Buchstabenumstellrätsel.

1. Nils Dagott	2. Edgar Bentsche
3. Urban Gascheff	4. Arius Karl Steen

Vor welches bayrische Amtsgericht ist jeder dieser Herren geladen?

... Und das Weihnachtspreisrätsel
ist soooo schwer?

Um so größer sind die
Gewinnaussichten!

Einsendungsfrist verlängert bis zum 25. Nov. 1932.
Außereuropäisches Ausland 15. Dezember 1932.

Lösungen aus dem Septemberheft.

Schwätzrätsel.

Sonne, Wien, Elbe, Helm, Tilsit, Mau, Sen, Kant, Vorn, China,
Gut, Dur.

Lugend will ermuntert sein, Bosheit kann man schon allein.

Rösselsprung.

Des Lebens Kunst ist leicht zu lernen und zu lehren;
Du mußt vom Schicksal nie zu viel begehren;
Der, welchem ein bescheidenes Los genügt,
Hat einen Schatz, der nie versiegt.
Dem Unerfättlichen in jeglichem Genuß
Wird selbst das Glück zum Überfluß.

Beckstein.

Idylle.

Gartenlaube.

Silbentauschrätsel.

Malta.	Salta.
Heller.	Seller.
Mitter.	Sister.
Krater.	Prater.
Leine.	Heine.
Angel.	Engel.
Bonne.	Nonne.
Mitte.	Sitte.
Ader.	Oder.
Miete.	Niete.

Stephenson.

Silbenrätsel.

1. Katarth; 2. Anlaffer; 3. Unterhaus; 4. Friedrich; 5. Thema; 6. Düsseldorf; 7. Eichendorff; 8. Unterseeboot; 9. Teneriffa; 10. Scheinwerfer; 11. Cherub; 12. Epidemie; 13. Walachei; 14. Architekt; 15. Rathenau; 16. Eisenbahn; 17. Norddeutschland; 18. Urlaub; 19. Neuenahr; 20. Domino; 21. Insektat.

Kauft deutsche Waren, und ihr schafft Arbeit
und Brot!

Kettenrätsel.

AB: 1. Hilde; 2. Ara; 3. Mauer; 4. Bowle; 5. Unter; 6. Rasse;
7. Garde. BC: 1. Delos; 2. Rabatt; 3. Eile; 4. Legat; 5. Zerzett;
6. Seni; 7. Degen.

Hamburg, Steffin.

*

Die Quelle.

Der Leitartikel „Vom werdenden Deutschland“ ist dem
Schlußkapitel des Buches „Die deutsche Wandlung“ von Eugen Diesel
entnommen, das in anderem Zusammenhange in einem unserer nächsten
Hefte eine ausführliche kritische Würdigung erfährt. (Verlag: J. G.
Cotta'sche Buchhandlung Nachf., Stuttgart-Berlin, 374 Seiten).

„Der Grubenhund“ ist im Einverständnis mit seinem Züchter,
dem gleichbetitelten, 76 Seiten starken Bändchen „Der Grubenhund“,
entstanden, das im Verlage Jahoda & Siegel, Wien-Leipzig, erschienen
ist, kartoniert 2,20 RM. kostet und einen Zwinger von Paradedruben-
hunden darstellt, an deren Gefläß man seine helle Freude haben kann,
vorausgesetzt, daß man nicht gerade Redakteur ist und von der geheimen
Angst gejagt wird, selbst von einem stolzen Exemplar dieser unsympathi-
schen Gattung unvermutet überfallen zu werden.

Die Botanisiertrommel

enthaltend die buntesten im vergangenen Monat eingefangenen Spottvögel

Chef: „Wo waren Sie gestern, Krause?“
Krause: „Ich war krank, Herr Direktor.“
Chef: „Haben Sie ein ärztliches Attest mitgebracht?“
Krause: „Nein, ich war wirklich krank, Herr Direktor.“
(Hamburger Illustrierte.)

*

Vater: „Harte Arbeit hat noch keinen Menschen getötet, mein Sohn.“
Sohn: „Das ist es ja gerade, Vater. Mir liegt mehr an einer Tätigkeit, wo man der Gefahr ins Auge blicken muß.“
(Münchener Illustrierte.)

*

„Wie geht es eigentlich unserem früheren Freunde Laberitz?“
„Glänzend, sage ich dir, er ist gegenwärtig in Karlsbad.“
„Schau mal an, den habe ich schon gekannt, als er noch Natron nahm.“
(Berliner Illustrierte.)

*

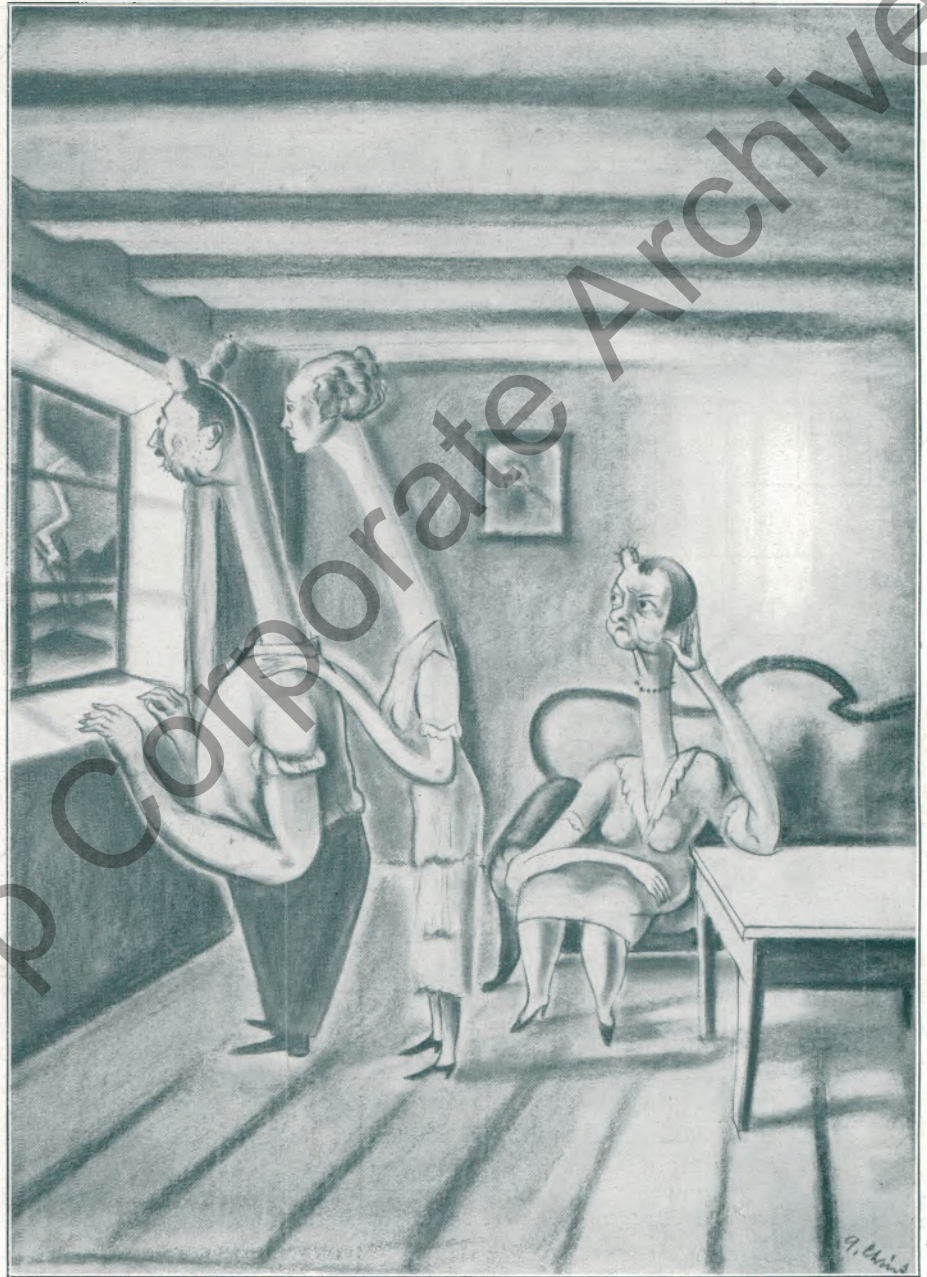
Vergebens bemüht sich der Lehrer, dem kleinen Fris Klarzumachen, daß zwei und eins drei ist. Schließlich erklärt er: „Ihr seid doch zwei Kinder zu Hause, nicht wahr?“
„Ja, Herr Lehrer.“
„Und wenn jetzt der Storch euch nun noch ein Kindchen bringt?“
„Da kann man eben nichts dran ändern“, meint Fris resigniert.
(Illustriertes Blatt.)

*

„Ihr Männer seid in einem Punkt doch alle egal; wenn ihr zu euren Frauen genau so aufmerksam sein würdet wie vor der Ehe, dann würde es bestimmt weniger Scheidungen geben.“
„Kann schon sein, aber dafür mehr Konkurse.“
(Hamburger Illustrierte.)

*

Das gute Herz.
Herr Mäderich liest seiner Frau die Zeitung vor. „Unthaltung und Wissen. Gleichgeiden aus dem Leben und der Wissenschaft.“
„Das is dr indressandsde Deil“, sagt Frau Mäderich.
„Hier schdehd was üdr die Harems.“
„Lies mal vor!“
„Herr im Himmel, da schdehd, daß manje Suldan drei- bis vierhundert Frauen in seinem Harem gehabd had.“
„Was du nich saachst.“
„Doch, hier schdehd das schwarz auf weiß. Na was hasde denn, warum weinsde denn da?“
„Ach, ich weine bloß, wenn ich dran denke, was du for a armes Wärschtjn von Suldan geworden wärsst.“
(Kölnische Illustrierte.)



Zeichnung von G. Grint.

„Ein Wetter — zum Auswaschen!“

Herausgeber: Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Verantwortl. Hauptschriftleiter: W. Debus, Düsseldorf. Druck: A. Bagel Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — „Das Werk“ kann durch den Verlag, Düsseldorf, Breite Straße 69, die Post oder durch jede Buchhandlung bezogen werden. Jährlicher Bezugspreis (12 Hefte mit zweifarbigem Umschlag) 8 RM., Einzelheft 80 Pf. 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) 6 RM., Einzelheft 60 Pf.; Hefte mit einfarbigem Umschlag jährlich (12 Hefte) 4.40 RM., Einzelheft 20 Pf., zuzüglich Porto und Verpackung. — Bereits erschienene Hefte des laufenden Jahrganges werden, soweit nicht vergriffen, auf Wunsch nachgeliefert. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keinerlei Verpflichtung übernommen. — Schriftleitung und Geschäftsstelle befinden sich in Düsseldorf, Breite Straße 69, wohin alle Mitteilungen zu richten sind. Fernsprecher: Sammelnummer Ortsverkehr 102 11, Fernverkehr 102 31 (Vereinigte Stahlwerke), Nebenstelle 5 00.