

# Das Werk

Monatsschrift der „Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“

XII. Jahrg.

Düsseldorf, Juni 1932

Heft 6

## Kraftquellen der Erneuerung.

Von Freiherrn von Lüninck, Bonn.

Aus einem Vortrag, gehalten vor der Mitgliederversammlung der Gesellschaft der Freunde des DINTA (Deutsches Institut für Technische Arbeitsschulung).

Meine Damen und Herren!

Ich habe mich lange und heftig gesträubt, in Ihrem Kreis heute dieses Referat zu übernehmen, weil ich eine außergewöhnlich hohe Meinung von dem habe, was zu dem gestellten Thema in diesem Kreis und in dieser Zeit gesagt werden müßte, und weil ich mir bewußt bin, in keiner Hinsicht den zu stellenden Anforderungen genügen zu können. Mein Sträuben war verstärkt durch die Erwägung, daß ich glaube, gerade in den letzten weltanschaulichen Fragen, die mein Referat berühren soll und muß, mit vielen, vielleicht den meisten unter Ihnen erheblich zu differieren. Um so mehr aber ist es, wie mir scheint, meine Pflicht, Sie, meine Herren, durch offenes Aussprechen meiner Ansicht zu ehren.

Die einleitenden Worte Ihres verehrten Herrn Vorsitzenden und meines Herrn Vorredners haben schon mit scharfer Präzision hervorgehoben, daß wir in einer Zeit ungeheurer geistiger, sozialer und wirtschaftlicher Gärung und Erschütterung leben, einer Zeit, darin Einrichtungen und Anschauungen, die für Jahrtausende gefestigt schienen, ins Wanken geraten, in einer Zeit, wo die Symptome ernsthafter Störung des Normalzustandes menschlicher Gemeinschaft, die Symptome gefährlichster sozialer Krankheit uns umgeben. Chaos, Zersetzung, Auflösung, wohin das Auge blickt: auf allen Gebieten, im sozialen, im wirtschaftlichen, im nationalen und nicht zuletzt im geistigen Leben. In diesem Chaos aber gären und brodeln neue Ideen, und neuer Geist ringt nach Gestaltung. Mitten in diesem Wirrwarr der Ereignisse und Meinungen stehen jene Männer, Führer der Wirtschaft, die nach Bildung und Besitz, nach Tradition und Verantwortungspflicht in besonderem Maße berufen erscheinen, wegweisend voranzugehen in eine neue Zeit.

Die tiefste Ursache steigender Verwirrung ist die zunehmende Auflösung aller Bindungen des sozialen, wirtschaftlichen und geistigen Lebens, eine Auflösung, die ihren Ausgang genommen hat von jener Überspannung des Individualismus und Subjektivismus, dessen Herrschaft die letzten Jahrhunderte kennzeichnete. Diese Auflösungsstendenz löste im Gebiete der Religion den einzelnen Menschen aus der kirchlichen Gemeinschaft und ließ ihn diese als lästige Schranke zwischen Mensch und Gott empfinden. Sie löste im sozialen Leben die Individuen mehr und mehr aus den kleinen organischen Gemeinschaften der Familie, der Gemeinde, der Stände, der Berufe, der Werksgemeinschaften und stellte ihre atomisierte Masse unmittelbar der Einheit des allmächtigen Staates gegenüber. Sie löste im Wirtschafts-

leben die wechselseitige sittliche Verbundenheit der Glieder der Wirtschaft zueinander und ersetzte diese sittlichen, moralischen Bindungen durch äußeren juristischen Zwang willkürlicher Verträge dieser und jener Art.

Und was war der Erfolg dieser jahrhundertelangen Auflösung überkommener Bindungen? Etwa Freiheit des Menschen, Persönlichkeitskultur im höchsten Sinne des Wortes? Ich stehe nicht an, für meine Person der Ansicht Ausdruck zu geben: In steigendem Maße ist fast das genaue Gegenteil dieses Zieles auf allen Lebensgebieten erreicht worden. Im Wirtschaftsleben verhängnisvolle Minderung der selbständigen und selbstverantwortlichen Existenzen und statt dessen ungeheures Anschwellen von Millionenheeren abhängiger Elemente; daneben eine steigende Fesselung auch der formal selbständig Gebliebenen; alles in allem eine zunehmende Vernichtung autonomer, selbstverantwortlicher Wirtschaftspersönlichkeiten. — Im sozialen, staatlichen Leben endet das Zeitalter, das mit der Verherrlichung des Individualismus begann, mit einer fast hemmungslosen Despotie einer allgewaltigen Staatsgewalt, mag sie sich in tausendfachen Paragraphenfesseln bürokratischer Rechtsverordnungen dokumentieren, mag sie vollends bolschewistische Formen annehmen und damit auch den letzten Rest unabhängiger Persönlichkeitswerte brutal vernichten. — Im Geistesleben endlich sehen wir eine Verdrängung jener weltumspannenden universalistischen Geister, die Gott, Mensch und Welt als eine große Einheit sahen und erfassen, und sehen sie ersetzt durch ein kleinliches, wenn auch auf seinem Gebiet fabelhaft leistungsfähiges Spezialistentum. Wir sehen eine Verdrängung des geistigen Lebens selbst durch zunehmenden Materialismus und Entgeistigung fast aller Lebensgebiete.

Woher dieser überraschende, groteske Mißerfolg des Individualismus auf seinem ureigensten Gebiet? Subjektivismus und Individualismus haben in der Auflösung veralteter Bindungen — niemand darf das verkennen — Hervorragendes geleistet. Sie waren aber ihrem Wesen nach unfähig, neue, für das menschliche Gemeinschaftsleben unentbehrliche innere Bindungen zu schaffen. Je mehr diese inneren Bindungen fielen, desto mehr mußte äußerer Zwang notdürftigen Ersatz bringen, um wenigstens äußerlich die Gesellschaftsordnung zusammenzuhalten.

Denn das ist ein beherrschendes soziales Grundgesetz, dem die ganze Menschheit unterstellt ist: Es gibt begrifflich überhaupt nur zwei Kräfte, welche die menschliche Gemeinschaftsordnung zusammenhalten können, entweder innere

moralische Bindungen oder äußerer Zwang; beide Kräfte stehen in einem umgekehrten Wechselverhältnis zueinander: Je mehr das Barometer des einen sinkt, desto mehr muß zwangsläufig das Barometer des anderen steigen. Wenn die inneren, religiös-sittlichen Bindungen der Gesellschaft auf vollkommener Höhe stehen, dann kann äußerer Zwang fast völlig entbehrt werden, und die Persönlichkeit kann sich in jeder Hinsicht und auf jeder Stufe des sozialen Lebens ungehemmt in wahrer Freiheit auswirken. Je mehr die sittlichen Bindungen, das freiwillige Sicheinordnen in eine Gemeinschaft nachlassen, je stärker das grundsätzliche Prinzip der völlig ungehemmten, subjektiven Freiheit sich in der Praxis auswirkt, desto größer müssen zwangsläufig die Maßnahmen des äußeren Zwanges werden, desto härter müssen sie sein, wenn nicht die Gemeinschaft völlig auseinanderfallen soll. Sobald die inneren sittlichen, moralischen Bindungen den Nullpunkt erreicht haben — und es scheint, daß wir von diesem Zeitpunkt in weiten Teilen der Welt und unseres Vaterlandes nicht mehr allzuweit entfernt sind —, dann bleibt logisch keine andere Gemeinschaftsform mehr denkbar und übrig als die Despotie in ihrer extremsten, vermutlich bolschewistischen Form.

Gibt es denn in dieser Lage kein Mittel, diesem grauenhaften, uns alle bedrückenden und jede Menschenwürde vernichtenden Kollektivismus zu entgehen und so den Weg zu Menschenwürde und Freiheit zurückzufinden?

Nicht durch Kampf gegen äußere Fesseln wird das Ziel erreicht, sondern nur durch Schaffung und Stärkung neuer innerer Bindungen, die sittlich und moralisch verpflichten, weil sie uns und unsere Mitmenschen einem Höheren unterordnen. So liegt die letzte Quelle der überhaupt denkbaren Erneuerung und wahren Gesundung der menschlichen Gesellschaft, des Staatslebens und des Wirtschaftslebens nicht im eigentlich Wirtschaftlichen, nicht im Rationalen, nicht in bloßer Politik, sondern im Irrationalen, in geistigen und sittlichen Ewigkeitswerten, letzten Endes allein — auch rein menschlich gesehen — in der Religion.

Im engeren Gebiete der Wirtschaft ist die ursprüngliche sittliche Bindung das Bewußtsein der Gemeinschaftsverpflichtung und die Verbundenheit gegenüber der gemeinsamen Arbeitsaufgabe, dem Werke. So völlig verschieden die Funktionen des Unternehmers und die Funktionen der einzelnen Arbeitsgruppen in dieser Gemeinschaftsaufgabe sind, so ähnlich ist der Charakter ihrer beiderseitigen Verpflichtung. Auch der Unternehmer ist in dem letzten Sinne nicht Herr des Werkes, nicht Herr in jenem undeutschen und unchristlichen Sinne, wie ihn uns das Römische Recht verfluchten Angedenkens beschert hat, als habe der Eigentümer an seinem Eigentum ein „Jus utendi vel abutendi“\*. Dieses „Jus abutendi“ hat der Unternehmer nicht, sondern auch er ist untergeordnet der Gemeinschaftsaufgabe. Wenn er ein angemessenes „Jus abutendi“ ausüben wollte, dann steht er hinsichtlich der sittlichen Wertung nicht wesentlich anders da als der Arbeiter, der den Schraubenschlüssel in die Maschine hineinwirft. Der Unternehmer ist in Wirklichkeit erster Diener seines Eigentums, das er zum Wohle aller Glieder des Werkes unabhängig, aber nach strengen Gesetzen sittlicher Verantwortung zu leiten hat. Seine Funktion ist die Führung, die Herrschaft; aber er herrscht nicht primär für seinen eigenen Vorteil, sondern für das ganze Werk und schöpft nur aus seiner Verpflichtung und seiner Opferbereitschaft die Kraft und das Recht, auch die anderen

Organe des Werkes sittlich dem Ganzen zu verpflichten und ihnen Opfer aufzuerlegen. Je höher die Funktion und die Führerstellung ist, desto strenger ist die sittliche Bindung und die Verantwortung.

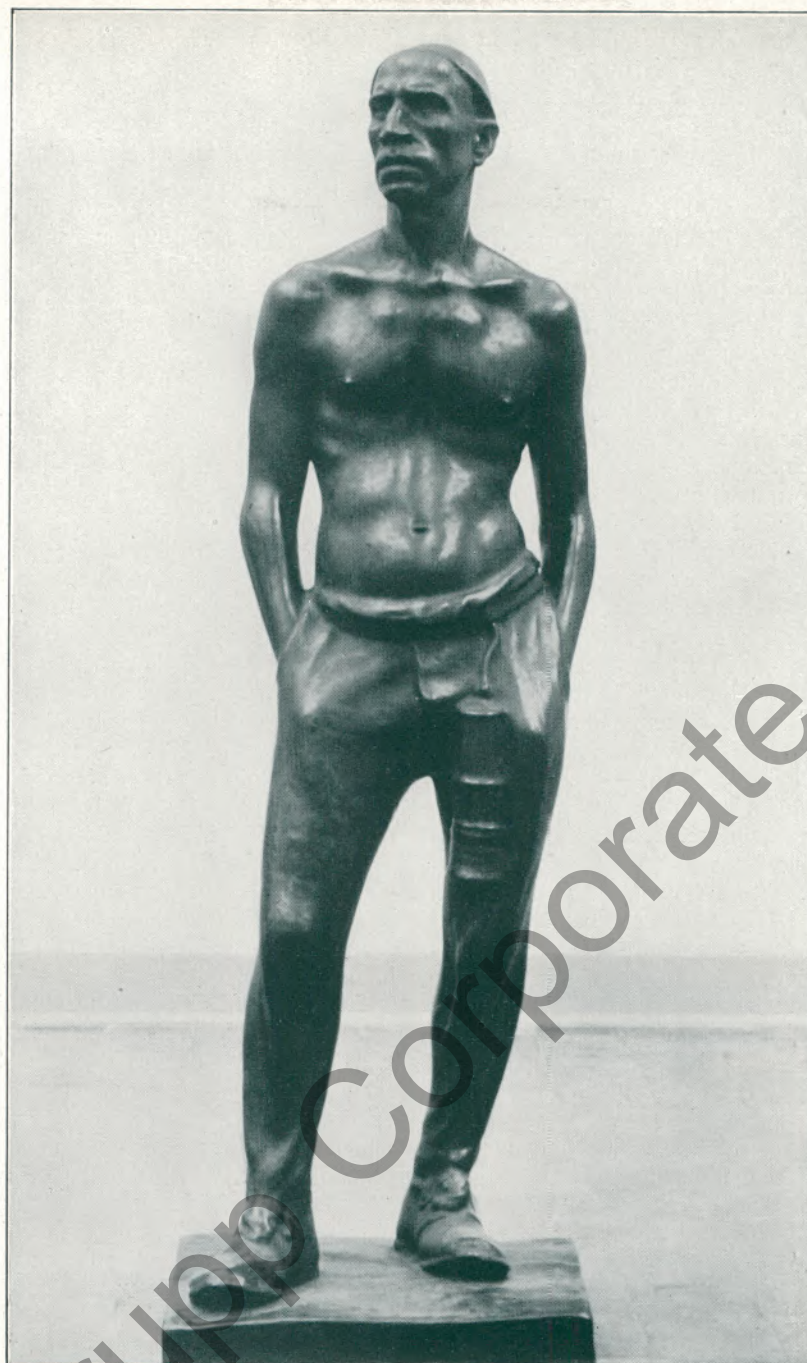
Diese Abhängigkeit muß irgendwo fest verankert sein; dieses Bewußtsein der Verpflichtung muß irgendwo seinen letzten Urgrund haben; dieser Festhaltepunkt kann nicht im subjektiven Gefühl des einzelnen ruhen. Mir scheint, daß auch das Wort des „schicksalhaften Verbundenseins“ diese letzten Dinge nicht klar wiedergibt. Dieser Urgrund muß vielmehr, gerade wenn er verpflichtende Wirkung auslösen soll, seinem Wesen nach in außermenschlicher Autorität festliegen, die über allen Gliedern des Werks und der Volksgemeinschaft, der menschlichen Gesellschaft überhaupt thronet. Und dieser letzte Angelpunkt der Pflicht — ich wiederhole: ich sehe die Dinge in dieser Stunde rein vom Wirtschaftlich-Sozialen aus, und auch da komme ich zu dem Ergebnis —, dieses unabänderliche Ferment der inneren organischen Bindung aller menschlichen Gemeinschaft ist letzten Endes einzig und allein die göttliche Autorität. Gerade, weil nur innere moralische, sittliche Bindungen die Despotie äußeren Zwanges weitgehend entbehrlich machen können, darum ist eine freie, wahrhaft menschenwürdige Lebens-, Arbeits- und Gemeinschaftsform nur unter maßgebender Herrschaft göttlicher Autorität begrifflich denkbar, und je mehr dieses Barometer der religiösen Kräfte sinkt, desto mehr muß die Gemeinschaft, ich möchte sagen naturgesetzlich notwendig, in Auflösung geraten und der Anarchie oder der Despotie zum Opfer fallen.

Eine Erneuerung kann aber nicht von unten kommen. Sie kann — wieder nach einem sozialen Grundgesetz — nur von oben kommen, denn jede geistige Entwicklung nimmt ihren Weg von oben nach unten, von einer kleinen geistigen Führungsschicht herab in die breite Masse. Auch die Entchristlichung und die Entsittlichung der Wirtschaft und des öffentlichen Lebens sind diesen Weg gegangen, und groß ist in dieser Hinsicht die Schuld der führenden Kräfte der Wirtschaft. Hier liegt, wie mir scheint, eine Führeraufgabe und Führerverantwortung, die weit über jede wirtschaftliche Leistung hinausgeht.

Wir alle sind uns klar darüber, daß, wie auch die politischen Verhältnisse sich entwickeln werden in unserem Vaterlande, allen Teilen unseres Volkes ganz ungeheuerliche Opfer erwachsen, Opfer, deren Ausmaß bisher kaum jemand in der Öffentlichkeit auszusprechen sich erkühnt. Materielle Einschränkungen und Verzicht von unerhörtem Umfange sind unvermeidlich, wenn überhaupt eine Rettung herbeigeführt werden soll. Diese Opfer, diese materiellen Verzicht sind psychologisch nur tragbar, wenn ihnen auf der anderen Seite sittliche und geistige Werte gegenübergestellt werden, die ein volles Äquivalent für den materiellen Verzicht und Verlust bieten. Ich habe als Bestes aus der größten Zeit, die der Mensch erleben konnte, aus dem Kriege, einen unerhörten Glauben an die Kraft und Gesundheit unseres deutschen Volkes mit nach Hause gebracht. Ich habe die Überzeugung, daß es gerade in seinen breiten Schichten noch unendlich viel gesunde, aufbaufähige Kräfte hütet. Mit Rechten, die man dem Volke einräumt, wird man sein Sehnen niemals befriedigen und erfüllen. Wenn man aber Forderungen an dieses Volk stellt, wenn man Pflichten von ihm verlangt, von allen seinen Teilen, dann kann man das Unerhörteste verlangen und wird sich nicht getäuscht sehen. Dann wird dieses Volk auch einem unerhört opfervollen Weg folgen, einem Weg durch Not, Entbehrung und Elend zur Freiheit, zur Gesundung, zur wirtschaftlichen und politischen, zur geistigen und sittlichen Gesundung. Vorangehen aber müssen die Männer, auf deren Schultern die Verantwortung der Führung ruht.

\* „Recht, es zu gebrauchen oder zu mißbrauchen“, d. h. die unbefchränkte, durch keinerlei Erwägungen ethischer, moralischer oder sozialer Natur bedingte Verfügungsgewalt. (Anm. d. Schriftleitung g.)

Der  
Bergmann.  
Plastik  
von  
Fritz Koelle.



Ausgestellt  
auf der  
Düsseldorf-Münchener  
Kunstausstellung.  
Lichtbild: H. Böhn.

## Der Weg lebendiger Führung.

Vortrag von Professor Dr.-Ing. Adolf Friedrich, Karlsruhe,  
gehalten vor den Beamten der Bergbaugruppe Hamborn (Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft)\*.

Zeigt der vorhergehende Vortrag des Freiherrn von Lüninck, der bekanntlich vor wenigen Wochen die Übernahme des Reichsernährungsministeriums im Kabinett Papen abgelehnt hat, den schweren, opfervollen Weg zur wirtschaftlichen und politischen, geistigen und sittlichen Freiheit, so umreißen die nachstehenden Ausführungen das im gegenwärtigen Augenblick mindestens ebenso bedeutsame Problem des Führertums. Führen, d. h. Vorbild sein, ist aber keineswegs einzig und allein Vorrecht oder Sonderpflicht einer kleinen Oberschicht; beispielsweise vorangehen kann vielmehr jeder in seinem noch so engen Lebens- und Wirkungskreis. Nur wer sich vorbehaltlos zu dem Steinschen Wort bekennt, daß er so wirkt, „als ob lediglich auf ihm das Heil der künftigen Geschlechter beruhe“, hat die Grenzen lebendigen Führertums richtig abgesteckt.

Je mehr man sich mit dem Aufbau der Gemeinschaftsarbeit befaßt, um so stärker treten die Rechte und Pflichten des Führers dieser Gemeinschaft hervor, eines Führers, der auf der einen Seite bahnbrechend, mutig vorwärtsdringt und auf

\* Vgl. den Vortrag „Menschenführung“ von Professor Dr.-Ing. Friedrich im „Wert“, Jahrgang 1931, Heft 8, Seite 338—342.

der anderen Seite den ihm nachgeordneten Menschen in richtiger Weise die besten Wege zeigen kann! Schon aus diesen beiden Aufgaben ergibt sich, daß eine solche Führung niemals auf Programmen und Rezepten aufgebaut sein kann. So bedarf es eines klaren Einfühlens in das Leben selbst, um die Forderungen rechter Führung zu erkennen.

Die erste Frage, die bei einer solchen Einfühlung kommen muß, ist die: Was ist überhaupt das Ziel einer Führung, die Anspruch auf Kraft, auf Lebendigkeit und sprudelndes Emportragen des Gemeinschaftsgeistes macht?

Wenn wir die Fehler, die in der Leitung der Gemeinschaften allenthalben auftreten, in zwei große Gruppen zusammenfassen, dann finden wir zunächst das falsche Streben, die Form einer Gemeinschaft als Ziel lebendiger Führung zu nehmen. So sehen wir einen Familienvater, der mit aller Gewalt versucht, die einzelnen Familienmitglieder zu einer starren Tradition, zu dem früheren Zustand wieder zurückzuführen, sie in eine Form hineinzupressen, die ihm vielleicht für das Ganze wünschenswert erscheinen mag, keinesfalls aber den einzelnen Menschen zu entsprechen braucht. Solcher Zwang wird aber dem einzelnen so viel Kräfte, so viel gute Regungen nehmen, daß sich eines Tages das Lebensrecht und Daseinsbewußtsein des Menschen wie in einer Explosion freimachen wird und unter Umständen die Gemeinschaft durch die vielen Explosionen — seien es die des Gatten oder des jungen Nachwuchses — zerstört wird. Es ist der Gedanke der zwangsweisen Uniformierung, eines Gleichmachens, das jedes persönliche Denken auszuschließen sucht und lediglich um der Gesamtform willen den einzelnen beschneidet und einzwängt, um ihn für die Gesamtheit passend zu machen.

Auf der Gegenseite liegt der andere Erziehungs- und Führungsfehler, den wir ebenso häufig auch in den Familien finden. Hier wird dem einzelnen seine Selbstsucht — man nennt sie dann fälschlich Eigenart — belassen, ja oft versucht man, sie noch ganz besonders stark herauszuschälen. Als Beispiel gelte das ehrgeizige Kind, bei dem man noch den Ehrgeiz zu unterstreichen sucht. Hier wird meistens der Erfolg sein, daß ein solch „eigenartiger“ und „sonderbarer“ Mensch mit der Gemeinschaft draußen zusammenprallt. Und oft wird es geschehen, daß aus solchen Kindern Menschen werden, die nachher draußen wohl ein Blendwerk fabelhafter Leistung zustande bringen, denen aber das Zusammenschließen mit ihren Mitmenschen grundsätzlich fehlt.

Zwei große Fehler sind damit gekennzeichnet: Auf der einen Seite das Zerpressen des Menschen, auf der anderen Seite ein Hochtreiben von gemeinschaftsfeindlichen Eigenschaften, die letzten Endes in Selbstsucht und übersteigertem Eigenwillen enden. Worauf kommt es also bei der Führung an? Einmal auf den Ausgleich der verschiedenen Menschen, die uns anvertraut sind, und andererseits darauf, daß die Eigenart des einzelnen Menschen, soweit es geht, gewahrt wird, daß der Mensch in seiner guten Eigenart groß wird und sich zu einem tüchtigen Stamm entwickelt! Diese letzte Forderung bedeutet, daß der Führer den Weg, den der Untergebene — oder das Kind — zu seiner Entwicklung zu gehen hat, verstehen muß, daß er wissen soll, wie für jeden — wenn auch das Ziel gleich ist — ein ganz besonderer Pfad besteht.

Gerade weil wir ja doch alle auf Grund verschiedener Erziehung, früherer Einflüsse und dergleichen den Dingen anders gegenüberstehen, werden auch stets gewisse kleine Wegunterschiede gegenüber unseren Mitmenschen, ja sogar gegenüber unseren Gatten vorhanden sein. Deshalb muß die Führung so erfolgen, wie es der Eigenart des einzelnen — im Sinne von dessen Entwicklung — wirklich entspricht! Ein Beispiel mag dies verständlich machen: In einer Gemeinschaft gibt es oft Menschen, die ausgesprochen zur Einsamkeit neigen. In den Familien sind meist irgendwelche Kinder, bei denen man das Gefühl hat, daß sie immer einsam sein möchten. Sie ziehen sich mit ihren Schmerzen und Sorgen zurück, sie schließen sich nicht so auf. Da kann es leicht sein, daß aus solchen Menschen später im Berufsleben auch Leute werden, denen man innerlich niemals ganz nahekommen kann, bei denen man das Gefühl hat, daß sie immer in einer gewissen Einsamkeit leben. Es tritt dann seitens der Mitmenschen und manchmal auch seitens der

Führer der Gedanke auf, daß in dieser Art eine gewisse Hinterhältigkeit liege, daß es notwendig sei, solche verschlossenen Menschen unbedingt zum Reden zu bringen.

Nun aber kommt die Rehrseite: Wenn ein solcher Mensch sich dann einmal wirklich öffnet, wenn er seinem Ehegatten oder seinem Freund einmal ganz offen sagt, an was er eben denkt, was ihn quält oder bedrückt, dann ist oft der Eindruck, den diese inneren Kämpfe machen, so erschütternd auf die Umgebung, daß sie sich in vielen Fällen nicht halten kann und von diesem Eindruck zu Boden gedrückt wird.

Oft sind diese einsamen Menschen Naturen, die ungeheure Konflikte ihrer Mitmenschen in sich übernehmen und verarbeiten können, ohne daß irgend jemand in der Umgebung etwas merkt. Es sind Menschen, die genau wissen, daß augenblicklich ein ungeheurer Kampf in ihnen vor sich geht und die aus dem natürlichen Empfinden, den anderen zu schützen und nicht zu Boden zu drücken, sich zurückziehen und diese Kämpfe und Gefechte in sich selbst ausmachen. Was der Erzieher oder Führer von einem solch einsamen Kind, von einem solchen Menschen verlangen kann, ist nicht die ständige Öffnung seines Wesens, sondern daß der Betreffende in seiner ganzen Einstellung wohlgesinnt sei und — wenn die Kämpfe ausgefochten sind — gütig und fest wieder die Hand reicht.

Dem gegenüber steht der mitteilssame Mensch, der dauernd dem anderen etwas zu sagen hat; das Kind, das immer wieder zu Hause reden muß, das immer wieder etwas anzubringen hat. Genau so, wie es ein Fehler wäre, den einsamen Menschen stets in die Gemeinschaft hereinzuzerren, also das wegzunehmen, was ein ganz natürlicher Selbstschutz um ihn herum ist, genau so falsch ist es, einem mitteilssamen Menschen jetzt die Schweigsamkeit aufzuzwingen, von ihm zu verlangen, daß er still ist und alles nur in sich verarbeitet. In beiden Fällen wird man dem Menschen nicht gerecht, in beiden Fällen wird leidendes Leben beiseitegebogen oder zerknickt.

Damit sollte kurz gezeigt werden, in welcher Weise die Eigenart des einzelnen zu berücksichtigen ist. Daneben wird nun der Ausgleich unter den verschiedenen Menschen gefordert. Natürlich darf dieses niemals zwangsweise sein — genau so wenig, wie bei dem Zusammenbau einer Maschine die einzelnen Teile, die nicht zueinander passen, mit Gewalt zusammengezwängt werden dürfen! Genau so, wie in der Kunst jedes einzelne Teil entsprechend dem Material harmonisch aufgebaut werden muß, genau so, wie diese einzelnen Teile wieder zu einem großen Ganzen zusammenklingen, genau so ist es notwendig, daß der Führer bei jedem einzelnen Menschen klar erkennt, aus welchem „Material“ er ist, erkennt, was er aus dem einzelnen machen kann, und dann nachher aus den verschiedenen veredelten Menschen die Gesamtheit zusammensetzt. Nach diesen vorgeschickten Erwägungen tritt nun aber die zweite große Frage auf: Wer darf eigentlich führen? Wer ist berechtigt, andere Menschen zu leiten und ihnen den Weg zu zeigen?

Führer ist immer nur der stärkere, der sicherere Mensch. Nur derjenige ist berechtigt, den anderen Menschen Wegweisungen zu geben, der selbst wirklich fest und weitblickend dasteht. In welchen Gebieten muß aber nun der Führer größere Sicherheit und Kraft besitzen? Unter einem tatensfrohen Führer verstehen wir zunächst einen Bahnbrecher, der Mut und Kraft besitzt, in Neuland einzudringen, gleichsam mit der Art in den Urwald geht und rodet, um für den Nachgeordneten und Nachkommen einen neuen Weg zu bahnen. Aber mit diesem Mut, mit der ungeheuren Kraft des Vorwärtsdringens allein ist es nicht getan! Allzuoft sehen wir, wie ein Mensch, der als Führer nur Mut besitzt, in die Irre geht, wie er, der immer nur auf dem Mut aufbaut, sich sehr oft Widerständen aussetzt, die zu bezwingen ihm einfach unmöglich ist. So gehört denn ein Zweites dazu. Und das ist die Klarheit im eigenen Arbeitsgebiet, die klaren Kenntnisse, die Klarheit im Leben, das offene, bewußte

Auge! Hier ist der Mensch, bei dem der offene Blick, das klare Überlegen und Entscheiden eindeutig den Weg zu bezeichnen suchen, der Mensch, der genau weiß, wo er ein Wagnis übernimmt, eine Halsstarrigkeit begehrt, und wo er andererseits mit seinen Kenntnissen und Erfahrungen noch tatsächlich sichere und gangbare Wege zeigen kann! Aber auch das genügt nicht allein! Was als dritte Eigenschaft hinzukommen muß, ist die Zähigkeit und Ausdauer, ist das, was öfters als „langer Atem“ bezeichnet werden mag. Letzten Endes siegt ja doch immer nur derjenige, der am längsten aushalten kann, nur derjenige, der nicht gleich bei kleinen Anläufen zu Boden gedrückt wird, sondern wirklich fest bleibt, bis die Widerstände gebrochen sind.

Neben diesen drei Forderungen, die das Vordringen des Führers kennzeichnen, steht nun aber das Zurückschauen zu den Nachgeordneten, das Umblicken zu den Mitarbeitern. Und hier nun sind die erforderlichen Eigenschaften die der Liebe und der Güte, welche erst die Brücke schlagen zu der Mitwelt, zu der Gefolgschaft, zu den Familienmitgliedern und zum Gatten. Erst jetzt, wenn all diese Eigenschaften bei dem Führer vereint sind, hat er die ganzen Notwendigkeiten erfüllt, an welcher Stelle er auch stehen mag! Es wurde ausgeführt, wer führen darf. Jetzt aber taucht als dritte Frage auf, wer eigentlich führen muß! Denn das Führen ist nicht nur ein Recht, sondern auch eine Pflicht! In diesem Müßen, das in dem führerhaften Menschen zum Ausdruck kommt, spielt die größte Rolle das echte Gefühl des Berufenseins, dem anderen Halt zu geben, das Gefühl der Sendung, den Mitmenschen — sei es der Familie oder den Mitarbeitern — Halt und Richtung zu sein, das Gefühl — und sei es nur einem Freunde gegenüber —, ein guter Mahner, ein wirklich guter Helfer zu werden!

Wie kommt es nun, daß wir so oft glauben, führen zu müssen, und nachher durch die scheinbare Undankbarkeit unserer Mitmenschen, durch zersetzende Einflüsse in der Gemeinschaft gewissermaßen ein Korrektiv bekommen? Hier ist für uns stets die Grundfrage: Ist es wirklich das uneigennützigste Gefühl des Berufenseins, das uns treibt, oder ist damit — und sei es auch nur zu einem ganz kleinen Teil — der Wunsch nach besonderer Stellung, nach Ehrung, Macht oder Gewalt verbunden; ja, ist vielleicht in uns der Gedanke aufgetaucht, vor uns selbst besonders ehrenwert dazustehen? All diese einzelnen Beweggründe sind für den Erfolg der Führung ausschlaggebend! Und erst in dem Augenblick, wo der Führer weiß, daß es das große innere Müßen ist, das ihn einfach vorwärtstreibt, erst dort, wo er nichts, aber auch nichts durch sein Tun für sich persönlich erreichen möchte, sondern nur Wahrheit und Kraft den anderen Menschen mitzutellen strebt — um derentwillen und um des Guten willen —, erst in dem Augenblick ist jenes wahre Müßen vorhanden!

Was stellt nun eine solche Führung dar? Lebendige Führung ist Hinführen zum Leben, ist Entwickeln lebendiger Gemeinschaft und ebenso der lebendigen Persönlichkeit, ist Entwickeln des Lebens, wo es zu fassen ist, in der Familie, bei den nächsten Menschen, im Geschäft oder im Betrieb! Überall ein Herausheben des Lebendigen und Zerbrechens des Starren; überall ein Auflösen des Toten, alles dessen, was leblos ist, was uns in falschen Anschauungen gefangenhält! Und gerade weil es sich um Erfassung des Lebens handelt, ist die Hauptsache einer solchen Führung, unterscheiden zu können, ob es sich in den getroffenen Entscheidungen nur um irgendeine persönlich gefärbte oder einseitige Meinung handelt oder um die Erkenntnis grundsätzlicher Wahrheit — um das Leben!

Diese Forderung rollt uns die nächste Frage auf: Wie wirkt denn eigentlich ein Führer? Wie muß sich sein Wesen ausdrücken? Wie kommt er an den anderen Menschen heran?

Hier sind drei große Gruppen auseinanderzuhalten: Die erste Erscheinung ist der Mensch, der als Führer weit über den anderen steht. Ein Mensch, der wie ein Titan in nicht zu überbrückendem Abstand den anderen gegenübersteht und in der ungeheuren Gewalt und Kraft seines ganzen Wesens eine gewisse Vollendung darstellt, der aber oft dadurch vielen Menschen, obwohl er sie zur Demut, zur Anerkennung, zur Beugung veranlaßt, im Grunde genommen fern ist! Häufig finden wir etwas Derartiges bei alten Menschen, die in ihrem Leben rein und weise geworden sind. Wenn solch ein Großer vor der Schwelle steht, über die es hinübergeht zu jener anderen Ebene, dann ist es, als wenn ein Schein der Ewigkeit zu uns herübergleitet. Von ihm geht dann etwas derart Erhabenes aus, daß wir unsere alltäglichen Nöte und Sorgen vergessen und uns still und tief niederbeugen.

Die zweite Erscheinung ist der Mensch, der an sich gearbeitet hat und in seinem ganzen Wesen ziemlich harmonisch, abgerundet, in sich geschlossen ist, der alles, was er kennt und an Erfahrungen gesammelt hat, seinen Untergebenen und Mitarbeitern offen und eindeutig übermittelt. Es ist der Führer, bei dem alles klar ist, der wie ein Mathematiker die einzelnen Formeln beherrscht, und dem ein gewisses Gleichmaß, eine sichere Harmonie, eine leuchtende Freude eigen sind.

Diesen zwei Erscheinungen, dem eindrucksvoll-starken und gewaltigen wie dem harmonisch-ruhigen, in sich geschlossenen Menschen, steht nun der bewegliche Mensch gegenüber, jener, der voranstürmt, bei dem alles Bewegung, Lebendigkeit, Mitreissen, Weiterentwicklung ist. Diese Erscheinungen sind nun gewissermaßen die drei Grundstellungen, in denen sich der Führer immer wiederfindet. Wenn sich jeder einzelne selbst einmal beobachtet, dann wird er finden, daß in der ganzen Lebensführung einer der drei Wesensausdrücke zu einer bestimmten Zeit besonders stark betont ist. Entweder es ist das felsenhafte Feststehen oder das ruhige Belehren und sachliche Aufklären, oder es ist das frühlingshafte Heraus- und Mitreissen eines lebendig-jungen Menschen. Diese drei Arten, in denen die Führung sich immer wieder entfaltet, kommen nun in dem Wesen eines rechten Führers mehr oder weniger zum Ausdruck. So finden wir folgendes Beispiel: Jemandem Fehler taucht auf; der Führer sieht, daß — vielleicht im Betrieb — irgend etwas nicht in Ordnung ist, daß in der Familie irgend etwas nicht stimmt. Da wird er zunächst die erste Erscheinung darstellen, sich wie ein Felsblock hinstellen, damit der Fehler nicht weitergemacht wird. Er ist es, der die überragende Persönlichkeit sein muß, damit die heranstürmenden Wogen nicht weiterdringen. Und wenn dann der Sturm zur Ruhe gekommen ist, kommt die zweite Phase: Das ist die ruhige Belehrung und Erklärung, die Erziehung, die Anweisung, der Befehl im Betrieb. Als Abschluß aber kommt das belebende Moment, das lebendige Einwerfen: So wird es jetzt gemacht! So geht es! Jetzt 'ran an die Tat!

Wenn diese drei Stufen klar erkannt sind und die Arbeit nach den drei Gesichtspunkten ausgearbeitet wird, dann kommt jener Eindruckswert zur Geltung, von dem so oft Befehl und Führung abhängen.

Und nun folgt als nächste Frage eine scheinbare Folgerung: Soll der Führer bewußt darauf hinarbeiten, Eindruck zu machen? Dieser Gedanke kommt sehr leicht! Jeder Mensch indessen, der Eindruck machen will, der besonders kraftvoll, gewaltig oder klug erscheinen möchte, ohne es wirklich innerlich zu sein, macht sich immer lächerlich. Stets wird er bei allen klareren Mitmenschen ein Lächeln auslösen!

Was soll nun erreicht werden? Da lautet die Antwort: Nicht der Mensch soll Eindruck machen, sondern die Wahrheit! Und je unversälfchter, je reiner, uneigennütziger, selbstloser und klarer durch den Menschen die Wahrheit hindurchfließt, um so stärker wird sie wirken! Da kommt nun gleich der Einwand: Muß die Wahrheit denn immer Eindruck machen? Darauf

wäre folgendes zu sagen: Viele Menschen sind unter Umständen noch nicht reif, die ganze Wahrheit zu erfassen. Die Wahrheit blendet, und da tut sich bei den Menschen ein natürlicher Selbstschutz auf, weil sie ja doch noch nicht alles verstehen können, weil sie noch nicht in der Lage sind, alles zu verdauen. Da ist es dann notwendig, zu wissen, daß Wahrheit niemals verlorengeht und immer vorhanden bleibt, daß sie wohl im Unterbewußtsein bei dem Betreffenden weiterwirken wird, daß dann aber eines Tages das Gute an den lichten Tag heraufkommen und wirken wird. Sehr falsch wäre es also, immer unmittelbar eine äußere Wirkung der Wahrheit zu erwarten.

Dadurch kommen wir jetzt zu einer Reihe von grundsätzlichen Forderungen, denen die Frage vorangestellt werden muß: Wie macht die Wahrheit den stärksten Eindruck auf den Menschen? In welcher Weise wirkt Leben und Wahrheit in unserer Führung am stärksten auf unsere Mitarbeiter? Vor allem ist hier ausschlaggebend die Einheit, die in der Person des Führers zum Ausdruck kommt! Welche Einheit ist damit gemeint? Zunächst einmal die Einheit von Glauben und Denken! Wenn sich ein Mensch dauernd in inneren Konflikten befindet, in inneren Kämpfen zwischen seinem Glauben und den Gedanken seines alltäglichen Lebens zerreißt, dann ist es selbstverständlich, daß dieser innere Zwiespalt ihm so viel zu schaffen macht und ihn so stark beeinflusst, daß er einfach nicht dazu kommt, nach außen hin kraftvoll zu sein. Der nächste Fehler ist, daß zwischen dem Denken und dem gesprochenen Wort keine Übereinstimmung besteht: Jeder, der feinfühlig ist — und besonders auch der einfachere Mensch —, fühlt ganz genau, wenn jemand etwas sagt, was er nicht denkt und nicht glaubt. Es ist ganz selbstverständlich, daß hier innere Unaufrichtigkeit vorgeworfen wird, und daß ein solcher Mensch dann niemals wirklich Führer sein kann, der volles Vertrauen genießt. Und als letzte Einheit ist die Übereinstimmung zwischen dem Reden und Handeln notwendig. So kann man sagen, daß durch denjenigen Menschen der stärkste Eindruck erfolgen wird, in dem die Gleichrichtung von Glauben, Denken, Reden und Handeln die höchste Stufe erreicht hat und möglichst hohe Ausgeglichenheit herrscht.

Die zweite Forderung ist der Gedanke wertvollster Ausbildung. Ausbilden heißt, aus dem Material, das echt und ursprünglich vorhanden ist, herauszubilden, was diesem Wesen entspricht, heißt, aus dem Menschen wirklich etwas Edles und Gutes sich entwickeln lassen. Und deshalb ist bei weitsichtiger Führung Voraussetzung, daß man weiß, welche Kräfte in dem Nachgeordneten vorhanden sind, daß man überhaupt erst einmal den Blick dafür bekommt, welche große Anlagen und Kräfte noch in dem einzelnen Mitmenschen schlummern. Wir kommen in eine Zeit, in der wir uns — weil alles andere genommen ist — wesentlich stärker mit den Menschen beschäftigen werden. Und wir werden in dem Maße, in dem wir Nachschau halten nach den guten Kräften, erkennen, welche ungeheuren Werte für Ausbildung und Entwicklung wirklich noch vorhanden sind!

Die dritte Forderung ist die Anpassung solcher Ausbildung an den augenblicklichen Zustand des Menschen. Jede Entwicklung — genau so wie jedes Wachstum draußen in der lebendigen Natur — kennt ein Voranstoßen und Ruhen, kennt Bewegung und ruhiges Stillesein. Ebenso ist es notwendig, daß sich der Führer grundsätzlich bei jedem einzelnen Menschen und in jedem Zeitpunkt darüber klar wird, ob er den betreffenden Menschen zur Lebendigkeit bringen muß, oder ob er ihn zu lösen hat, das heißt ihn zu einer gewissen Ruhe und Besinnung bringen soll. Wenn der Führer bei einem Menschen, der schon Lebendigkeit zeigt, immer mehr Bewegung fordert, so gibt es jene Übersteigerung, die in der Explosion landet. Und wenn er bei einem Menschen, der ruhig ist, immer mehr Ruhe gibt,

dann kommt der Betreffende letzten Endes zu einer Trägheit, die jenseits der ganzen Entwicklung liegt.

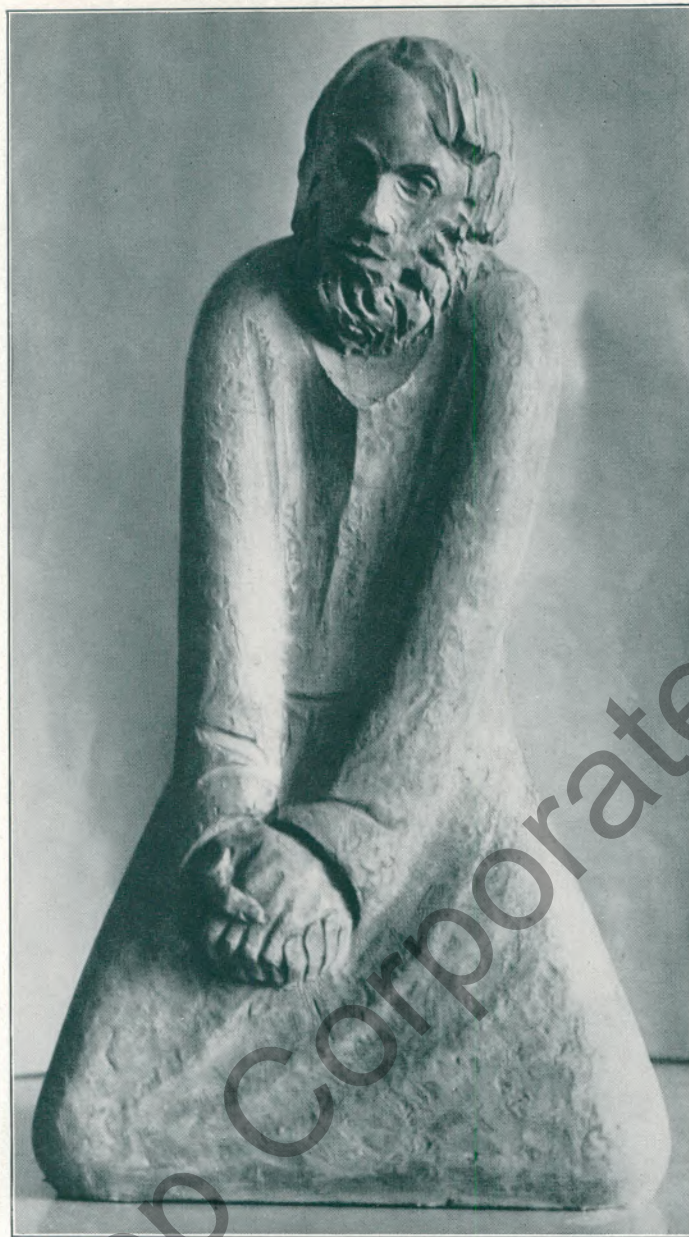
Um aber zu erkennen, um welchen Zustand es sich gerade handelt, ist es notwendig, daß der Führer selbst tiefer zu schauen vermag. Oft kann es sein, daß jemand nach außen hin einen vollkommen ruhigen Eindruck macht, und daß dabei trotzdem in ihm ungeheure Kämpfe vor sich gehen, die er mit irgendeinem Problem, vielleicht mit irgendeiner Aufgabe des Betriebes austrägt. Oft kann man etwas Derartiges erleben, wenn man einem Mitarbeiter im Betrieb irgend etwas sagt. Man hat dann manchmal das Empfinden, daß den Betreffenden die Worte überhaupt nicht berühren. Aber da ist es erforderlich, an ganz kleinen Äußerungen sehen zu können, ob wirklich innerlich gearbeitet wird, ob es den Betreffenden packt. Ja oft kann es sein, daß es nur ein ganz kleiner Blick ist, der diese Anteilnahme verrät. Solch tieferes Schauen aber kann nur stattfinden, wenn der Führer selbst ruhig und sicher ist.

Hier aber nun wird immer wieder der Gegeneinwand laut: Es ist doch manchmal geradezu notwendig, daß der Führer durch seine Aufregung, dadurch, daß er einmal „wild“ wird, den Geführten aufweckt; es ist doch erforderlich, daß er dem Betreffenden auf das schärfste deutlich macht, um was es eigentlich geht. Gut, es ist ein Aufwecken, das Beispiel des Menschen, der wie eine ungeheure Gewalt wirkt und erschüttert. Aber das ist doch nicht die Hauptaufgabe innerhalb des Betriebes, innerhalb der Gemeinschaft! Worauf kommt es hier an? Wenn draußen im Betriebe ein Fehler gemeldet wird, so gilt es, den Fehler möglichst schnell abzustellen. Genau so ist es in der Kindererziehung, wenn beispielsweise schlechte Zensuren nach Hause gebracht werden. Überall kommt es darauf an, daß der Fehler beseitigt und für die künftige Zeit verhindert wird. In dem Augenblick aber, wo sich der Führer zunächst einmal aufregt und wütend wird, verbraucht er einen großen Teil seiner Kraft auf diese Verärgerung und sein Wildwerden. Er verpufft nutzlos Kräfte; Kräfte, die ihm nachher für die klaren Gedanken der Überlegung, der schnellen Entscheidung und des richtigen Entschlusses fehlen. Aus diesem Grunde mag die Aufregung des Führers, das „Markieren des wilden Mannes“ zunächst außerordentlich treu und achtbar gegenüber der Gemeinschaft erscheinen; in Wirklichkeit ist es aber eine Fehlerarbeit, weil der Betreffende in solcher Aufregung überhaupt nicht mehr restlos klar denken kann und die Hauptsache, die Fehlervermeidung und Fehlerbeseitigung, nicht in höchstem Maße erledigt wird. So stellen wir bei einer solchen Ruhe des Führers die Frage voran: In welcher inneren Einstellung kann ich die beste Entscheidung fällen? In welcher inneren Einstellung gebe ich die besten Betriebsanordnungen und Anweisungen heraus? Und das ist doch in einem solchen Falle letzten Endes die Aufgabe des Führers!

Bei dieser Führung kommen wir nun auf die weitere Forderung, sich der Art des Menschen, der Form des einzelnen Falles im Betrieb anzupassen. Hierbei ist als erstes zu sagen, daß der Führer in jedem Falle so handeln muß, daß der Fehler nicht weiterwirken kann. Vor allem muß dem Mitarbeiter seine falsche Richtung verstellt werden, damit ein weiteres fehlerhaftes Handeln unmöglich ist. Das kann dadurch geschehen, daß ihm dies durch eingehende, eindeutige Aussprache klargemacht wird, ebenso aber kann es sein, daß sich der Führer selbst mit seiner ganzen Person einsetzt und ihn festhält. Dabei ist aber wesentlich, daß der Führer immer versucht, die Ehre des anderen nicht zu verletzen. Letzten Endes sind wir alle mit unseren Untergebenen Mitkämpfer. Und da wir keine ehrlosen Mitkämpfer haben mögen, ist es einleuchtend, daß wir nichts tun dürfen, um das Ehrgefühl und gesunde Selbstvertrauen des anderen zu verletzen oder zu vernichten.

Der  
Zweifler.

Bronze  
von Ernst Barlach.



Mit Genehmigung  
der Galerie Flechtheim,  
Düsseldorf-Berlin.  
Lichtbild: Schwarzkopff.

Die zweite Forderung, die dabei zu berücksichtigen ist, bedeutet, daß jedem Menschen, der einen Fehler gemacht hat, die Möglichkeit eines anständigen, ehrenvollen Rückzuges gewährt werden muß, wenn er wirklich seine Fehler einsteht und sich bessert, wenn eine wirkliche Änderung in ihm vorgeht. Das gilt in der Familie genau so wie im Betrieb. Wenn einem Kinde, das einmal in einer Schulklasse nicht verfaßt worden ist, dies immer wieder vorgehalten wird, dann muß letzten Endes eine innere Verletzung dieses jungen Menschen die Folge sein. Und doch kommt es lediglich darauf an, einem Menschen, der eine solche Schlappe erlitten hat, immer wieder klarzumachen, welche Kräfte er hat, um es besser zu machen! Stets kommt es doch darauf an, in ihm die Freude am Ergreifen dieser seiner eigenen Kräfte wachzurufen, um ihn so wirklich weiterzubringen!

Jeder Mensch, der zum lebendigen Leben geführt wird, jedes Kind, dem aus dem Minderwertigkeitsgefühl wieder zu einem gesunden Selbstbewußtsein verholfen wird, ist ein gewonnener Mitarbeiter in unserem Vaterland! Jeder Mensch, der in einer Gemeinschaft zu einer tüchtigen Persönlichkeit gemacht wird, ist ein Kampfgenosse in dem ganzen Ringen unseres Lebens. Was wir hinein-

tun an gutem Samen, an guten Gedanken, an Zuversicht, an allem, was wirklich Kraft und Lebendigkeit heißt, muß letzten Endes wirken und eines Tages zum Erblühen kommen.

Deshalb sprachen wir so oft schon von der Forderung, den Menschen zu ermutigen, sich selbst wiederzufinden und einen Trennstich zu machen zwischen Mensch und Fehler. Um dies aber zu erreichen, müssen wir zunächst einmal verschiedene große Gruppen unterscheiden. Da sind zunächst die Menschen, die alles von sich aus machen wollen, die stets selbst eine Erfahrung zu machen suchen, die so tatensfreudig und stürmerisch sind, daß sie immer etwas Großes durchzwingen möchten. Hier ist es nun klar, daß ein solch selbstständiger Mensch, wenn er immer wieder bemuttert wird, allmählich seinen Tatendrang verliert, aufbegehrt oder wegläuft. Deshalb ist es richtig, solche selbstständigen Menschen nach ihren eigenen Gedanken den richtigen Weg finden zu lassen. Hier sollte der Erzieher nichts weiter tun, als durch ruhiges Fragen den jungen Menschen finden zu lassen, wohinaus die verschiedenen Wege führen. Aber etwas Derartiges geht nur, wenn zur Erziehung oder Führung die nötige Zeit vorhanden ist. Es geht und muß gehen in der Erfrüchtigung des Kindes, in der Schule, in der persönlichen Beratung, wo durch solche Fragen die Selbststän-

digkeit nicht gelähmt, sondern entwickelt wird; es muß gehen, wo ein Arbeiter in persönlichen und dienstlichen Fragen um klärende Auskunft bittet.

Diesen Menschen gegenüber stehen nun die anderen, die mit allen möglichen Fragen kommen und dauernd Rezepte haben wollen. Gerade weil die meisten noch Faustregeln haben möchten, müssen wir selbständige Menschen entwickeln, müssen wir diese so ertüchtigen, daß sie so schnell wie möglich zu einer sicheren Selbständigkeit kommen. Oft läßt es sich durch die Schnelligkeit des Betriebes gar nicht vermeiden, daß unsere Anordnungen und Befehle in ganz fester Form gegeben werden. Dann aber kann es sehr leicht sein, daß Fehlschläge erfolgen, weil derjenige, der fragt, was er nun machen soll, in vielen Fällen verschweigt, wie es eigentlich in Wirklichkeit steht. Sehr oft läßt er Umstände weg, die ihn vielleicht in irgendein ungünstiges Licht setzen, so daß der Befehl oft auf Grund von Unterlagen gegeben wird, die gar nicht mit den Tatsachen übereinstimmen. Wie hilft sich da der Führer? Er muß sich dadurch sichern, daß er, bevor er die Anordnung erteilt, noch einmal ganz klar wiederholt, welche Vorgänge er zugrunde legt. In einer Unzahl von Fällen wird aber dann die Antwort erfolgen: Ganz so verhielt sich die Sache ja doch nicht. Und damit wird unter Umständen der Befehl noch eine ganz andere, treffendere Form erhalten können und seine Durchführung sicherer sein.

Der dritte Fall ist der, daß wir weder Zeit zur Frage haben noch den Betreffenden lange überlegen und handeln lassen können, sondern ohne langes Besinnen selbst eingreifen und diktieren müssen und den Betreffenden einfach an einem bestimmten Platz ansetzen. Wo ist der Punkt, wo der Führer unbedingt diktatorisch vorgehen muß! Dort, wo es brennt, dort, aber auch nur dort! Dabei müssen wir uns klar darüber sein, daß eine solche Führung immer nur für eine kurze Zeitspanne richtig ist, daß es nur ein Durchstoßen einer letzten Kruste darstellt, um zu einem letzten Ergebnis zu gelangen.

Können nun trotz aller dieser genannten Forderungen und Anweisungen noch Fehler auftreten? Ganz gewiß. Da sind es drei Fehler, die besonders in Erscheinung treten. Es kann sein, daß der Untergebene peinlich genau alles ausführt, was ihm aufgetragen wurde, und daß gerade deshalb die größten Schwierigkeiten entstehen. Er wird sich damit entschuldigen, daß es ihm so angeordnet wurde. Der Grund wird stets sein, daß er sich nicht anpaßte, wenn irgend etwas eintrat, was die Verhältnisse änderte. Die zweite Möglichkeit ist, daß der Betreffende überhaupt nicht zugehört hat und mit einer gewissen Lässigkeit vorgegangen ist. Es ist derjenige Mitarbeiter, bei dem wir noch feststellen müssen, ob er überhaupt Lust zur Arbeit besitzt, oder ob die Aufgaben eine Überlastung seiner Kräfte darstellen. Der dritte Fall ist, daß der Betreffende wohl weiß, was der Führer will, daß er den Befehl aber nach seiner Art umbiegt. Es ist der Mensch, der sich mit einer gewissen List durchzusetzen sucht, der versucht, den Befehl um eine Kleinigkeit abzuändern, um selbst in den Vordergrund zu rücken oder es sich nach seinem Kopf einzurichten.

Diese drei Arten gilt es auszuschalten. Sie können aber nur beseitigt werden, wenn durch die Ausbildung vereint wird: das Erhalten des Tatendranges und andererseits die Sicherheit, auf die sich der Führer verlassen kann. Es ist dies ein Problem, das nicht nur in der Führung der Betriebe zu finden ist, sondern ebenso in der Kindererziehung! Wie können Tatendrang und Sicherheit miteinander vereint werden? Wenn ein Bergsteiger irgendeine schwierige Tour macht, so kommt es nicht allein darauf an, daß er nur versucht, möglichst hoch hinaufzuklettern, sondern es ist ebenso wesentlich, daß er sich auf der erreichten Höhe zu halten vermag. In der Schulerziehung wie in der Kindererziehung wurde leider oft mehr Wert auf das Hinaufklettern gelegt als darauf, sich wirklich halten zu lehren. So neigt der Mensch immer wieder allzusehr dazu, sich in Wagnisse einzulassen, von denen er nachher überwältigt wird.

Das lebendige Vorwärtstreben und der Sicherheitskoeffizient müssen zusammenpassen. Worauf es ankommt, ist die stetige sichere und feste Entwicklung auch gerade bei dem Führer selbst, damit derjenige, der weiter unten steht, weiß, der Führer fällt nicht herunter, daß er fühlt, wo der sich jetzt befindet, bleibt er sicher stehen! Das erst gibt Vertrauen!

Heute haben wir nun einen Teil der Forderungen zu einer lebendigen Führung herausgegriffen. Die Grundfrage wird jetzt die sein: Wo liegt nun eigentlich der praktische Weg? Der praktische Weg zeigt sich darin, daß in einer solchen Führung mit den täglichen Aufgaben begonnen wird, die heute unmittelbar gestellt werden! Gehen Sie an Ihre Untergebenen mit dem Gefühl der Sicherheit heran! Suchen Sie heraus, welche lebendigen Kräfte in den Mitmenschen vorhanden sind! Stehen Sie fest wie ein tadelloser Bergsteiger, wie ein Mensch, der als ein Fels den brausenden Stürmen, den brandenden Wellen und Glufen gegenüber standhalten kann. Und drücken Sie durch den Gleichklang vom Glauben bis zum Handeln aus, daß in Ihnen eine Einheit herrscht und waltet! Es ist ganz selbstverständlich, daß in dem Maße, in dem Sie die Aufgaben des Alltäglichen zur Freimachung lebendiger Kräfte erkennen, in dem Maße, in dem Sie den anderen Menschen verstehen lernen, Sie selbst wachsen und klaren Blick bekommen! Arbeit am Menschen macht die Augen wach! Nicht umsonst ist es, daß große Führer, Pädagogen oder Seelsorger mit klaren, wachen Augen durch die Welt gehen! Sie können es, weil sie am Menschen arbeiten und weil sie durch diese Arbeit dauernd gezwungen sind, in unserem alltäglichen Leben nicht mit gebeugtem Rücken zu stehen, sondern mit Mammesmut den ganzen menschlichen Problemen sich entgegenzustellen, um letzten Endes in der Fähigkeit den Sieg zu erringen. Lebendige Führung ist Führung zum Leben. Lebendige Führung, gekennzeichnet in dem Führer durch das Wachstum seiner Persönlichkeit! Lebendige Führung, offenbart in der Gemeinschaft durch die Entfaltung wirklicher tatensfroher Mitarbeiter! Lebendige Führung, offenbart in unserem Vaterlande und in der Menschheit durch Wahrung und Stärkung echter Eigenart und den Ausgleich zu tüchtiger und froher Gemeinschaft unter den Menschen!

*Die Grundursachen unseres Unglücks sind die Weichlichkeit und Selbstsucht des Jahrhunderts, welche uns stets abgezogen haben von der durch die Pflicht vorgeschriebenen Linie, um die Opfer zu vermeiden, welche unsere Lage forderte; und diese Nichtigkeit des Willens, dieses Verlangen nach dem Genuß des Augenblicks sind es, die uns der Ehre, der Unabhängigkeit und selbst der Güter beraubt haben, welche allein unserer dummen Selbstsucht wünschenswert schienen. Das Übermaß an Übel wird das kommende Geschlecht wieder stählen, vielleicht es aber auch vollends erdrücken und ganz vertieren, wenn wir uns nicht damit beschäftigen, unsere Kinder zu den Grundsätzen zurückzuführen, deren Verlassen an dem allgemeinen Untergang schuld ist.*

*Freiherr vom Stein.*

*Frühling  
im  
Gebirge.*



*Blick auf  
Höllental  
und  
Zugspitze  
von  
Partenkirchen  
aus.*

Lichtbild: Johannes, Partenkirchen.

## Das ganze Jahr im Gebirge.

Von Dipl. Ing. Peter Jens, Partenkirchen.

Nur wenigen ist es vergönnt, im Gebirge zu leben. Einige Bevorzugte suchen es im Sommer oder Winter auf; sie tun einen Einblick von wenigen Wochen in eine Welt, die ihnen in jedem Fall einen unvergeßlichen Eindruck macht. Trotzdem bleibt ihnen das Leben im Gebirge fremd, da ihnen eine Vorstellung von den Jahreszeiten abgeht, in denen zufällig keine Reisezeit ist. Und gerade in dieser Monaten spielt sich eigentlich das Größte ab: der Wandel aus einer Jahreszeit in die andere, und merkwürdigerweise geht ihm der Reisende immer noch aus dem Weg.

Es ist schwer, in dem Rad der Zeitenwechsel einen Anfang zu finden. Frühjahr, Sommer, Herbst und Winter — viermal ändert die Landschaft ihr Gesicht, und keins will in seiner Großartigkeit hinter dem vergangenen zurückstehen. Trotz-

dem ist der Übergang vom Winter zum Frühling der überwältigendste, weil er das Erwachen der erstarrten Natur bedeutet. Sechs Monate hat die Erde geschwiegen, aber jetzt beginnt es überall von Schmelzwasser zu rieseln und zu glucksen. Die Amsel schwingt sich auf die Fichtentwipfel und läßt ihre süßen Flötentöne wieder über dem Wald erschallen. Vor den Häusern erscheint die braune Erde, und rasch ist sie als Spielplatz für die Kinder geglättet und geseggt. Dann wird der Garten schneefrei, die alte Bank unter dem Bergaborn steht wieder silbergrau in der Sonne, und die Bäuerin richtet den kleinen Gerüsegarten, der sorgfältig vom Holzgum umhegt ist, damit tags die Hühner nicht hineinkönnen und nachts nicht die Hasen.

Dann kommt mit dem ersten Huflattich und Leberblümchen



Lichtbild: Johannes, Partenkirchen.

## Frühling im Gebirge.

*Krokuswiese bei Partenkirchen mit Blick aufs Karwendel.*

das große Erleben der ersten gelben und blauen Farben auf dem vorher so eintönigen Boden. Der Baum ist gebrochen, die Erde gerät wie in einen Rausch und bringt in sich überstürzendem Wechsel einen Blütenflor nach dem andern hervor. Zu Hunderttausenden steckt der Krokus seine weißen Glämmchen aus jeder Wiese heraus, manchmal noch durch die letzten dünnen Schneereste hindurch. Das ist das zarteste und lieblichste Bild, das es wohl im Frühling gibt, ein frühlingshaft strahlender Himmel, weiße Bergspitzen und erwachende Wiesen, auf denen es wie Schnee liegt, so dicht steht Krokus an Krokus.

Anemonen und Himmelschlüssel, Enzian und Mehlprimeln folgen, weiß, gelb, blau, rot, und wieder wird's weiß von Silberwurz. Nun ist's voller Frühling. Lang schon ist das Vieh in den Ställen unruhig geworden und hat gebrüllt, wie es das den ganzen Winter über nicht mehr tat. Der Bauer fährt Wagen über Wagen an Mist auf seine Wiesen, verteilt alles fein säuberlich mit der langen Gabel, damit kein Fußbreit Boden ungedüngt bleibt. Ihm ist der bunte Blütenflor weniger wichtig, als ein ordentlicher Heuertrag der von ihm bearbeiteten Wiesen, und deswegen wird er auch so sackgrob, wenn im Sommer die Städter in die Ferien kommen und auf seinen Wiesen Blumen pflücken wollen.

Inzwischen war die Bäuerin nicht faul. Ihre Wohnungseinrichtung hat sie vor das Haus geschleppt, und da wird alles im hölzernen Brunnentrog geschrubbt und geseift, die kleinen Gardinen sind gewaschen und gestärkt wieder ans Fenster gekommen und die Blumentöpfe dahinter haben ihre Sommerhülle aus neuem Silberpapier bekommen. Am Zaun entlang ist das Unkraut gejätet, und die Stäbchen sind neu gestrichen. Nun kann der Sommer kommen.

Und er kommt strahlend über das Tal gezogen und läßt die Blumendecke über den Wiesen hoch aufschließen. Blütenduft steigt auf und verschmilzt unter der strahlenden Himmelskuppel. Die Insekten wissen gar nicht, wohin zuerst und tockeln selig ziellos durchs Leben. In schimmernd grünen Strichen hat sich der Waldsaum belaubt, Buche und Ahorn leuchten aus dem Dunkel der Fichtenwälder heraus, deren Dach sich wieder schattig schließt. Diese Schatten der Waldränder über den hereinbuchtenden Wiesenecken! Zumal am frühen Morgen, wenn die Sonne noch tief steht und Tau-gepinnt über Gras und Blumen liegt. Kühle Bläue rieselt von den schweren Fichtenzweigen herab, zittert über dunkeln Farben und läßt eine erquickende Erde erwachen vom nächtlichen Schlummer.

Jeden Morgen weckt uns die Vogelsinfonie über dem Wald. Süß das erste Geschwäg der Meise, halbverschlafen noch Fink und Rotschwanz und der erste Ruf der Singdrossel. Ihnen kommt Antwort aus jedem Baum und Strauch, und erst, wenn sich ein jedes ausgesungen hat, werden sie wieder heimlich und machen sich auf die Käfersuche für die junge Brut.

Immer höher die Berge hinan klimmt das Grün der Grasnarbe. Es hat die Almen erreicht, und nun rollen lange Güterzüge an und laden die Ruhherden des Tieflandes aus. Froh brüllend begrüßen sie das Ende der Fahrt und geben zu verstehen, daß sie noch vom Vorjahr den Marsch auf die Alm gut kennen und sich der Futterfreuden da oben entsinnen. Wer hat gesagt, die Ruh wäre dumm? Sie ist so gescheit, wie nur irgendein Tier, und man muß nur hören, wie es das Vieh in den Ställen spürt, daß nun der große Augenblick des Auftriebs auf die Alm gekommen. Das ganze Dorf



Lichtbild: Johannes, Partenkirchen.

### *Partenkirchener Sommer.*

*Im Hintergrunde: Alpspitz, Höllentalferner, Zugspitze und Waxensteine.*

gerät in Aufruhr. Jeder bringt sein Vieh selbst auf den Sammelplatz, nimmt zärtlich Abschied von ihm mit guten Ratschlägen an den Sennen. Oder er begleitet es selbst bis auf die Alm und hilft mit, ein wenig das Dach über seinem Stall zu richten.

Und nun können die Sommergäste kommen. An allen Häusern wird gemalt. Die Familien ziehen um und pferchen sich in der Dachkammer zusammen, um Platz zu schaffen. Alte Polstermöbel werden neu bezogen und Gartenstühle gewaschen. Es ist das große kapitalistische Ereignis des Jahres. Und wer am frühesten seine Zimmervoranfragen beieinander hat, trägt die Nase hoch und eine allgemeine leichte Krediterhöhung davon.

Eigentlich kommen die Sommerfrischler zur ungelegensten Zeit, denn meist ist die Heuernte noch im Gang, und das ist die einzige Angelegenheit im Jahr, wo sogar der Bauer Trab läuft. Alles ist vom frühen Morgen an auf den Wiesen, und überall erklingen die starken Sensenhiebe und das Wegeln der Sensenklingen. Es ist wie eine Musik über dem Tal, die Musik des Erntens, und die Menschen machen frohe Gesichter dazu. Immer wieder wanken die Heuwagen heran und verschwinden in den dunkeln Loreinfahrten. Und abends beim Dunkelwerden sitzen die Bauern vor ihren Häusern und dengeln mit kurzen scharfen Schlägen ihre Sensen. Unvergeßlich dieses abendliche Geklopf, das aus dem Dorfe schallt, während sich friedlich der Rauch aus den Schornsteinen zum Himmel kräufelt.

Das Auge wird in dieser Jahreszeit nicht müde, zu wandern. Sind es tags die Farben oder nachts die Pracht des silberwimmelnden Sternenhimmels — es kommt nicht zur Ruhe und saugt das Schöne, Festliche, Üppige des Bergsommers

in sich ein für längere Zeiten. Schon ist Sommwend vorbei, auf allen Bergen bis hoch hinauf zur Alpspize haben die Bergfeuer gebrannt. Man weiß, wer die Holzstöcke auf jedem geschichtet, denn es gibt Spezialisten, die auch in der Dunkelheit den Weg vom Wagenstein herunterfinden, die Sackeln schwingend, daß es wie glühende Perlen die Feldwand herabrieselt. Immer wieder mag der Kurat gegen den heidnischen Brauch wettern, er bleibt erhalten und erfüllt jeden, der zum erstenmal die stille Flamme vom Berggipfel in den Nachthimmel lodern sah, mit mystischen Erinnerungen an unsere germanischen Vorahnen.

Für alte Sitten und Gebräuche hat der Bergbewohner ein Herz. Nirgends gibt es schönere Trachten als hier, nirgends gibt es schönere Feste als die der Volkstrachtenvereine. Da spielt der Teilnehmer niemand anders als sich selbst, und deswegen spielt er gut. Und beim Schuhplatteln tanzt er seine Länze, und der Sommerfrischler sieht ihm voll Neid zu. Bis zu Beginn des Feuerwerks alles einen Pfundsrausch hat und 's Raufen anhebt. Darauf sieht er nicht mehr ganz so neidisch hin.

Ja, die Fremden. Erst kamen sie selbstbewußt einzeln an und suchten wählerisch unter den guten Quartieren. Dann kamen sie in Scharen und rannten verzweifelt nach dem letzten Billardzimmer für ihr müdes Haupt. Jeder hat einen Sonnenbrand und sieht kummervoll seine Haut in Fetzen dahingehen. Jeder hat ein erschöpfendes Tourenprogramm mitgebracht und versteht nicht, daß der Bauer, bei dem er wohnt, noch nie auf der Zugspitze war.

Dazu hat kein Bauer Zeit. Jeder Tag hat seine Arbeit, und jetzt geht es schon auf den Herbst, und das zweite Heu will gemacht sein. Wieder läuft er Trab, und wieder heßt sich



Lichtbild: Johannes, Farfentkirchen.

### *Die Waxensteine im Winter.*

Mensch und Vieh, daß alles trocken hereinkommt. Alles hängt davon ab — Ruhe gibt's nachher genug. Und sie kommt mit dem Herbst. Das Vieh ist von den Almten abgetrieben. Tagelang hat das Läuten kein Ende genommen von all den Herden, vor allen Toren und aus allen Ställen hat es gebrüllt, und nun geht es morgens auf die Gemeindematten hinaus, und nachher auf die Wiesen, wo abgeweidet wird, was nach dem zweiten Schnitt gewachsen. Die Kartoffeln werden geerntet und vor den Häusern getrocknet, die Kartoffelfeuer rauchen aus den Gärten und Wiesenecken. Und im Wald beginnt Buche und Ahorn fleckig zu werden, und das erste Gelb und Rot taucht auf und tigert die Wälder. Noch freut man sich an dem Farbenreichtum, aber es ist Trauer dabei um das Schwinden der Sommerpracht.

Früh, viel zu früh, hat der Winter sich eingestellt. Erster Schnee auf Zugspitz und Riffelwand. Von Stunde zu Stunde sieht man ihn tiefer sinken, Kälteellen schieben sich ihm voraus bis in den Talgrund hinunter. Noch wehrt sich die Natur und verschwendet sich in Nachsommertagen, so seidig leuchtend und warm, wie sie das Tiefland nicht kennt. Dazwischen jagen Gewittertage daher, wo es Tage und Nächte in Strömen vom Himmel rauscht, die Donner prasselnd gegen die Felswände fahren, und das Blizgewimmel schier nicht heraus kann aus dem Kessel der rundum ragenden Berge. Gewaltige Ries- und Geröllmassen werden zu Tal geschwenmt und vermuren Bachläufe und fruchtbare Matten haushoch. Für Arbeit bis in den nächsten Sommer ist gesorgt.

Noch einmal strahlt bis in den Novemberanfang hinein verspäteter Sommerglanz, dann ist es endgültig vorbei, und eines Tages ist das Tal wie mit einer Volkentischplatte zugedeckt, und es schneit und schneit. Sechzehn Meter Schnee hat es alles in allem in dem schneereichen Winter auf 1931

gegeben. Immer wieder standen die Bauern auf den Dächern und schaufelten die weiße Last hinunter, die ihnen Haus und Stall eindrückte. Nie hat die Arbeit darin geruht. Da war Holz zu richten und das Gerät instandzusetzen, Schafe zu scheeren und Wolle zu waschen. Und im Schnee endlich kann der Bauer an die weltverlorenen Wälder hinter dem Eissee hinauf, auf steilen Ziehwagen mit feinen Schleipfen das im Herbst gefällte Holz nach Haus führen, durch den Wald oder über den Eispiegel des wunderbaren Hochgebirgssees hinweg. Auch für das Forstamt ist das die große Zeit des Holzfahrens, und das hört erst auf, wenn die Frühlingssonne den Schnee von neuem fortleckt.

Das war früher eine stille Zeit in den Bergen. Jetzt ist's lebendig geworden mit den bunten Gewändern der Schihafsen und dem Gewimmel der Wintersportler. Dem Bauern ist's recht, denn es bringt zum zweitenmal Geld herein in die Berge, die früher so wenig davon zu sehen bekamen, daß es kaum ärmere Gegenden in Deutschland gab. Und er ist kein schlechter Schüler gewesen im Schilaufen. Was ihm früher einige närrische Stadtleute vormachten auf den langen Hölzern, hat er sich erst kopfschüttelnd angesehen, dann nachgemacht, und jetzt stellt er den Nachwuchs für die deutschen Schimeister.

Mitten zwischen diese Wettläufe hinein fällt der Karneval. Da holen die Burschen die alten holzgeschnittenen Masken aus der Lade und laufen tagelang damit herum im harmlosen, immer aber witzigen Mummenschanz. Wer sie dabei erlebt, lernt sie erst richtig kennen mit ihrer Mischung aus Selbstbewußtsein und Einfühlungsvermögen, Humor und natürlicher Schauspieleranlage, über die sich des Sommers der Städter wundert, wenn er im Bauerntheater feststellt, daß der Bauer und Holzhacker auch die Gabe besitzt, Menschen-darsteller zu sein.



Alpeiner Ferner von der Franz-Senn-Hütte.  
Ölgemälde von Hans Paul.

## Betriebsmann und Alpenmaler.

Kritische Gedanken eines „Dilettanten“ über den Wert „moderner“ Kunstwerke.

Von Dipl.-Ing. Hans Paul, Gelsenkirchen.

Im Anfang war die Kunst, die Meinungen über sie sind erst später entstanden“, schrieb Hans Thoma schon vor einem Menschenalter; heute haben wir es glücklich so weit gebracht, daß die Meinungen und das Denken an die erste Stelle gerückt sind und die schöpferische Kraft im wahrsten Sinne des Wortes nachhinkt. Nicht nur in der Politik, auch in der Kunst ist der bekannte Boden der Tatsache (mit Absicht?) verlassen worden — der Künstler hat den Blick für das Wahre, das Echte verloren. Deutlich gesprochen: Nichtskönnen soll durch Nachempfinden, durch zu vieles Denken verdeckt werden und der göttliche Funke schöpferischen Könnens ist, von wenigen Ausnahmen abgesehen, durch Geistreichelei und Rückkehr zu einer erkünstelten Primitivität ausgelöscht.

„Es gibt Widerwärtiges genug im Leben, als daß man noch mehr dazu fabrizieren sollte; aber man kann schwer begreiflich machen, daß heitere Malerei höchste Kunst sein kann.“ Diese bis heute gültige Richtigkeit des Gedankens von August Renoir bewies die Mehrzahl der deutschen Kunstausstellungen der letzten Jahre. Kritische Augenpaare sehr prominenter Künstler hatten die Ausstellungstücke als angeblich kostbarsten Extrakt ausgewählt. Und das Ergebnis? Der künstlerische und pekuniäre Erfolg war fast immer gleich Null; denn abgesehen von den üblichen Ankäufen des Staates, welcher die Bilder vielleicht nur als Zeitdokumente erwarb, lehnten Kritik, Sammler und Besucher diese Anhäufung gemalter Geschmacklosigkeiten fast einmütig gründlich und ener-

gisch ab. Bei der „Bewunderung“ hefegegotener Frauenakte, dunkler unwirklicher Landschaften im Tapetenstil, farbenstrohender unverständlicher Kinderstubenbilder mit anempfundener Primitivität, fühlte jeder die Vergänglichkeit des Wertes dieser „Zeitgeistmalerei“. Nichts blieb als ein bedauerndes Achselzucken für die Hilflosigkeit ihrer Schöpfer, die, zumeist in der Welt der Primitiven zur sogenannten geistigen Vollendung herangezögelt, von den Akademien weg den Anschluß an das Leben nicht mehr finden können.

Und doch wäre es verfehlt, nach dem Niveau der „Kunst“-ausstellungen auf einen allgemeinen Tiefstand der bildenden Kunst der Gegenwart zu schließen. Auch heute gibt es über die „Neue Sachlichkeit“ hinweg wieder sehr moderne Werke von sehr großem Können und künstlerischer Kultur. Ja, es scheint sogar, als ob ganz allgemein die Zufälligkeiten einer Manier, eines Einfalles langsam, aber sicher im Kurse fielen und allmählich, ganz allmählich der gerade Weg des Könnens wieder Zwang wird.

Vielleicht wird der eine oder andere Künstler — mit der Mehrzahl der Laien, denen doch letzten Endes ein Kunstwerk seelische Eindrücke vermitteln soll, weiß ich mich einig — dieses Urteil als zu hart empfinden, vielleicht sogar mir das Recht zur Kritik überhaupt absprechen mit der Begründung, daß Herz, Kopf und Auge eines Ingenieurs, zu sachlichem

\* Vgl. hierzu den Aufsatz „Wert und Unwert heutiger Kunstausstellungen“ von G. J. Wolf mit Musterbeispielen der „Zeitgeistmalerei“ auf Seite 278/279.



Falknis bei Ragaz.  
Ölgemälde von Hans Paul.

Sehen und Denken erzogen, für eine kritische Bewertung künstlerischer Schöpfungen denkbar ungeeignet seien.

Mit Verlaub, meine Freunde und Kollegen, soweit ihr Palette und Zeichenstift als hauptberufliches Aushängeschild führt: Sucht diese Begründung der Ablehnung meiner Person nicht auf einem grundsätzlichen Irrtum über die Fundamente eures Wissens und Könnens. War nicht auch gerade euer ganzes Akademiestudium oder eure private Vorarbeit, soweit ihr sie mit dem nötigen Ernst angepackt habt, nichts anderes als ein heißes Ringen um die sachliche Erkenntnis des von euren größeren Vorgängern im Laufe von Jahrtausenden mühselig Stein für Stein, Schicht für Schicht zusammengefügtten Fundamentes? Und verlangt der lückenlose Besitz dieser Erkenntnis nicht ein mindestens ebenso sachliches Sehen- und Denkentönnen als der Ingenieurberuf? Liegen hier also nicht in Wirklichkeit Parallelen vor, wo ihr Gegensätze feststellen zu müssen glaubt? Denn gerade wir Ingenieure haben das ja, um ein Wort von Max Eyth zu gebrauchen (mit euch Künstlern zusammen!), den anderen Menschen voraus: „Unsere Geister kommen nicht aus der Welt, die war, sondern aus der, die sein wird.“

Der wirkliche Künstler eilt seiner Zeit im Empfinden um Jahre voraus, der ingenieure Techniker löst vorzeitig Probleme. In ihren Aufgaben ist die Technik an die großen, zeitlosen Gesetze der Natur gebunden, und ein großer oder kleiner Fehler des Menschen läßt die verwirklichten Pläne zusammenbrechen. Wenn auch in der Kunst technische und künstlerische Fehler nicht derartige Verheerungen mit sich bringen, so genügt doch oft nur eine falsche Linie, ein falscher Ton, eine unwirkliche Farbe zum Schritt in den Kitsch. Der echte Künstler kann ebensowenig mit Phrasen, Aufgeblasenheiten, Gierfanz, Dummheit und Überflugheit arbeiten wie der Ingenieur.

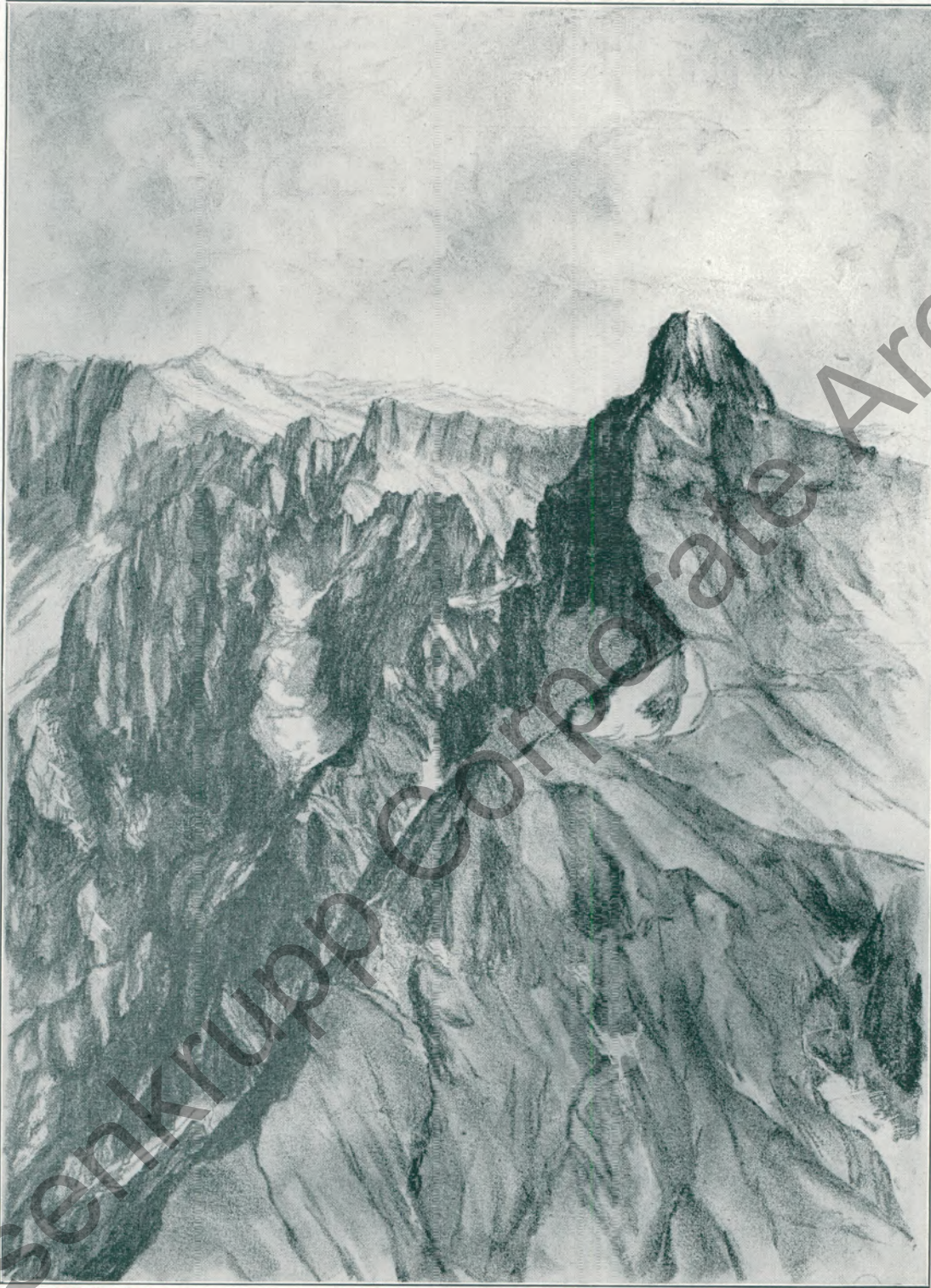
Der Konstrukteur rechnet mit kleinsten Zeitmomenten, mit winzigen Wege-, Flächen- und Raunteilchen, mit Atomen und Molekülen; der Erfinder erhascht seinen guten Gedanken in schöpferischer Kraft, sei es durch seinen scharf denkenden Verstand oder sei es im glücklichen Zufall relativer Bedingungen; der Betriebsingenieur führt Material, Menge, Menschen und Maschinen zu einer Symphonie der Arbeit zusammen, um den Gedanken zur Tat werden zu lassen. Ein guter Künstler vereinigt diese Gaben in einer, seiner Person; Rubens, Dürer sind klassische Beispiele.

Doch weiter: Ist es im Zeitalter der Technik verwunderlich, wenn sich die Kunst in den Konstruktivismus verirrt hat? Hat sich die Technik nicht ebenso in der Rationalisierung festgerannt? Jener war eine Idee, die manchem

Künstler den gesunden Menschenverstand kostete; diese wurde eine Tat, welche auf manchen Gebieten verhängnisvoll wurde.

Aus den Nöten des Krieges, der Revolution, der Inflation, der Krisen, der Armut heraus ist in der Kunst vor drei Jahren die „Neue Sachlichkeit“ geboren worden. Sie läßt uns die neuen, künftigen Wege in der technischen Wirtschaft abhnen. Neue Sachlichkeit bedeutet klaren Blick für die Wirklichkeit, scharfe Erkenntnis der Zeitforderungen. Hierfür ist die heutige Betriebswissenschaft die beste Schule.

Wenn ich gelegentlich versuche, diesen in meinem Ingenieurberuf erworbenen „Blick für die Wirklichkeit“ künstlerisch umzuformen, wenn ich mich bemühe, das Gesehene, so wie ich es gesehen habe, im Bilde festzuhalten, so bin ich mir über die Grenzen meines Könnens völlig klar. Und der tiefere Sinn meines abseits vom Alltagswerk gelegenen Schaffens ist und soll ja auch gar nicht eine Arbeit sein, die irgendeinen „Verkaufswert“ darstellt. Nach dem täglichen Kampf mit den unendlich vielen Kleinigkeiten sind mir vielmehr die Malstunden an den Feiertagen eine Erholung; denn der Geist wird vollständig abgelenkt und die Entstehung eines Gemäldes ist eine naturnotwendige Abwehr gegenüber den Widerwärtigkeiten und Unannehmlichkeiten des Betriebes. Eine blitzschnelle Erinnerung an alpine Bergfahrten, eine besondere Wolkenbeleuchtung, irgendein Erlebnis kann den Funken des Schöpferischen auslösen. Dann beschäftigt mich der technische und malerische Aufbau meines im Geiste gesehenen neuen Bildes ebenso glücklich wie einen Konstrukteur seine neue Erfindung begeistern kann. Gelingt es mir, auch nur einen Bruchteil von der wuchtigen Schönheit der Bergwelt und dem Siegesgefühl nach gelungener Bergfahrt in meine Bilder einzufangen und dem Beschauer zu übermitteln, dann ist mein Gemälde beglückende Erfüllung.



Kaltwasserfarspiz  
von der Birrfarspiz aus.  
Nach einer Originallithographie von Hans Paul.

# Mit Motoren und Werkzeugen gegen die Tuberkulose.

Das Werkstattfrankenhaus von Leysin.

Nicht weit von der Stelle, wo die Rhone sich als reißender Gebirgsfluß in den Genfer See ergießt, liegt in einer Höhe von bald eineinhalbtausend Meter das kleine typische Schweizer Dorf Leysin.

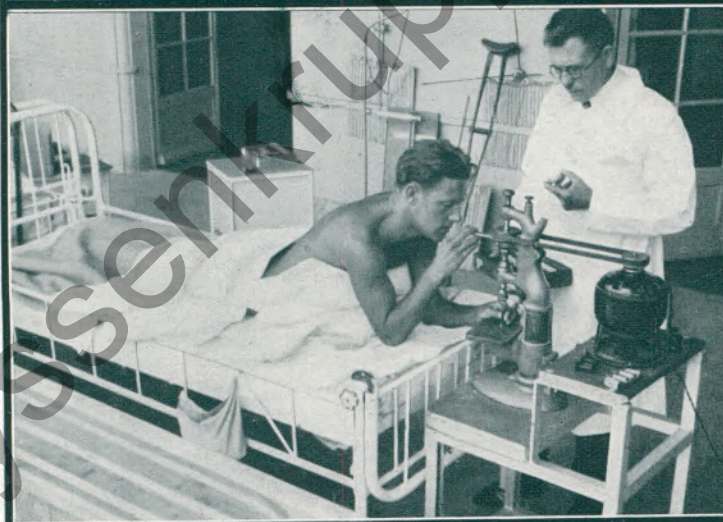
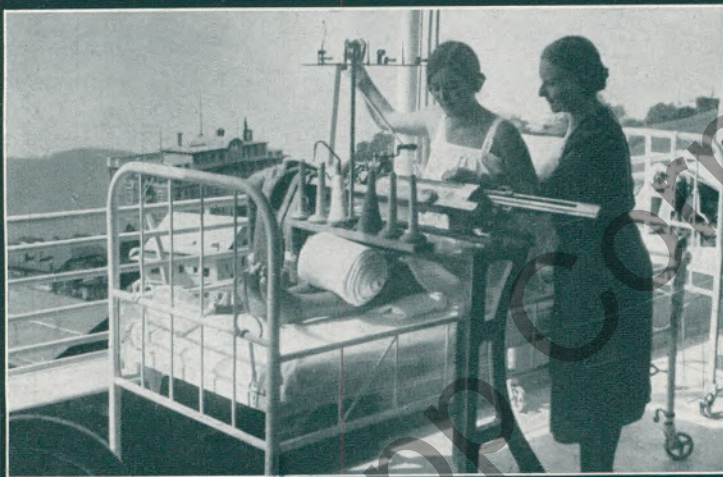


Abb. 1. Ein Patient im Stadium vorgeschrittener Heilung darf bei der Arbeit an der Stanzmaschine ungestützt sitzen. Abb. 2. Maschinenstickerei unter Anleitung einer Pflegerin. Abb. 3. Für die Patienten, die auf dem Bauch liegen müssen, wird das Kopfende des Bettes heruntergeklappt. Arbeitsmaschine und Motor stehen dann auf einem fahrbaren Gestell.

Schon lange Jahre ist es weltberühmt durch die Sanatorien des Professors Rollier. Der Kampf, den Professor Rollier hier in der Bergeinsamkeit führt, gilt der verheerendsten Volkskrankheit: der Tuberkulose. Der berühmte Schweizer Gelehrte versuchte es, die herrlich reine Gebirgsluft und die in dieser Höhe doppelt heilsamen Strahlen der Sonne in den Dienst der Heilung zu stellen. Obwohl die auf diese Weise erzielten Erfolge als gut zu bezeichnen waren, so erwiesen sie sich doch sehr bald als einseitig und bedeuteten keinen Fortschritt gegenüber den bisher in aller Welt gegen diese furchtbare Krankheit angewandten Methoden. Die Nachteile der Liegekur waren sowohl körperliche als geistige. Körperlich waren sie im Grunde durch die Natur der Tuberkulose bedingt, die, wenigstens in den Anfangsstadien, nur in einzelnen Körperteilen sitzt und besonders die Gelenke lahmlegt. Wohl konnte in den meisten Fällen durch die Liegekur die Krankheit lokalisiert, zum Stillstand gebracht und in vielen Fällen auch der Heilung entgegengeführt werden. Aber für die gesunden Körperteile war diese Liegekur doch eine höchst unfreiwillige. Sie wurden durch die dauernde Untätigkeit ganz bedeutend geschwächt, die innere Sekretion wurde mangelhaft und der Blutkreislauf träge. Naturgemäß hatten diese körperlichen Vorgänge auch ihre Rückwirkung auf die geistige Konstitution des Patienten. Die fortwährende Ruhe, die Langeweile und das Ausgeschlossensein von jeglicher ablenkender Arbeit wirkten drückend auf die Menschen. Dadurch kam schon ein Heilfaktor in Wegfall, den ärztliche Autoritäten als die bedeutendste Voraussetzung für die Heilung einer schweren Krankheit bezeichnen: die Regsamkeit und Lebendigkeit des Geistes und damit der unbedingte Wille zur Heilung. Hier setzte Professor Rollier mit seinem neuen Gedanken ein. Es mußte dem Kranken, auch in den schwersten Fällen, die Gelegenheit gegeben werden, eine ablenkende Arbeit zu verrichten, eine Arbeit, die die gesunden Glieder voll ausnützte, dadurch den Blutkreislauf und die innere Sekretion anregte und so die gefährliche Krankheit von innen heraus bekämpfte.

Vor kurzer Zeit nun konnte Professor Rollier seine „Clinique Manufacture“, sein Werkstattfrankenhaus eröffnen. Wenn man durch die hellen, luftigen Säle und über die langgestreckten Veranden und den Dachgarten des neuen Hauses schreitet, so könnte man zuerst glauben, daß man sich in einer kleinen Fabrik befindet. Von überall hört man das leise Surren von Motoren, das Stampfen kleiner Maschinen, das Klappern von Schreibmaschinen und kleinen Webstühlen, das Rattern von Nähmaschinen, das Pochen von Stangen, das Klappern der hölzernen Strickgeräte, so daß der Besucher im ersten Augenblick im Zweifel ist, ob er sich nicht in eine Fabrik verirrt hat. Dem großen Maschinenpark nach zu urteilen, könnte es sehr wohl eine Industrieanlage sein. Aber die Menschen sind hier ganz anders. Nur mit einer Badehose bekleidet, liegen sie alle in ihren Betten. Das heißt, nicht alle liegen. Der eine sitzt aufrecht und hat nur die Beine in einem Gipsverband, ein anderer ist unter dem Rücken gestützt, ein dritter liegt vollständig waagrecht und hat noch nicht einmal ein Kissen unter dem Kopf, ein vierter liegt auf dem Bauch, ein fünfter auf der Seite; man

kann lange von Bett zu Bett gehen, ehe man zwei findet, die in der gleichen Lage ruhen. Und alle sind sie mit etwas beschäftigt, alle haben sie einen kleinen Apparat, eine Maschine, einen Motor, ein elektrisches Gerät vor sich, an dem sie sich zu schaffen machen. Das Auffallende an diesen Geräten ist nun, daß sie für jeden Kranken besonders konstruiert sind, in eine bestimmte Lage zu dem kranken Körper gebracht werden. Ein Kranker, der liegt, kann seine Maschine anders bedienen als der, der sitzt, und einer, der sich auf die Seite stützt, wieder anders als einer, der auf dem Bauch liegt. In den Betten, die nach Entwürfen von Professor Rollier gebaut sind und die man für sich als kleine Wunderwerke der Technik bezeichnen kann, ist eine ganze Reihe von Hebeln, Armen und Einstellschrauben, die das Arbeitsgerät in jede gewünschte Lage drehen lassen. Auf den umklappbaren Kopfen sind in der Regel die kleinen elektrischen Betriebsmotoren angebracht, die dazu beitragen, daß jegliche industrielle Beschäftigung auch nach den neuesten modernsten Methoden ausgeführt werden kann und keine veralteten Arbeitsweisen herangezogen werden müssen. Sogar die Näh- und Stichtmaschinen der Frauen haben elektrischen Antrieb. Überall stehen aufmerksam Schwestern und Hilfsärzte, die die Lage des Kranken, seine Beschäftigung und die Einwirkung auf den Heilungsprozeß genau verfolgen. Kein Kranker kann auch nur eine Bewegung unbeobachtet tun.

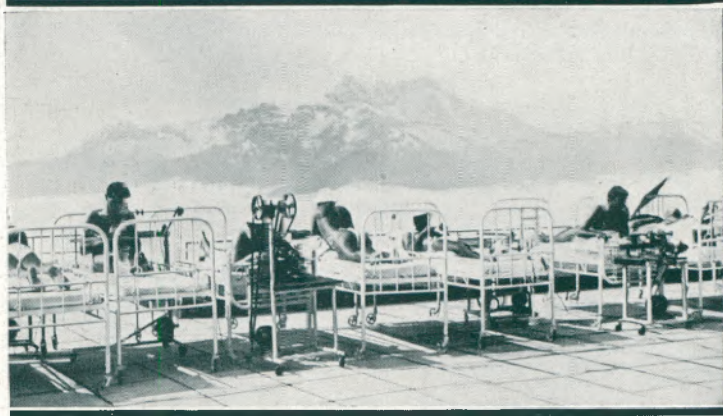
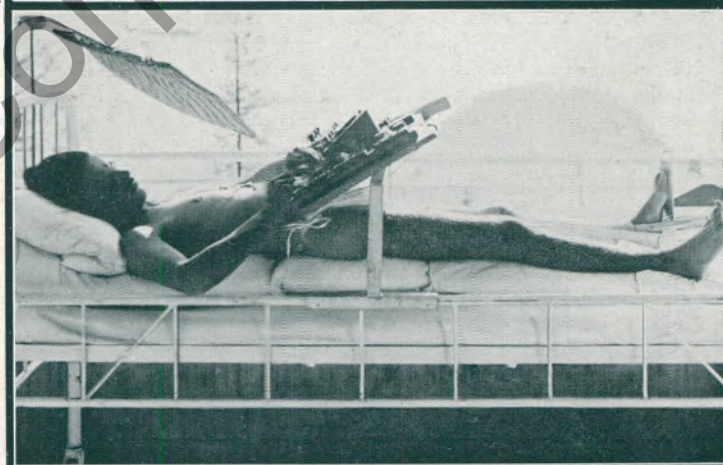
Die bisher erzielten Erfolge in dem Werkstattfrankenhaus sind ganz hervorragend. Die Genugtuung, die der Kranke dadurch empfindet, daß er durch seine Arbeit wieder zu einem nützlichen Glied der Gesellschaft geworden ist, unterstützt die körperliche Heilung ganz bedeutend; daneben bleibt der gesunde Teil des Körpers durch die dauernde Beschäftigung immer bei Kraft, die sich langsam und sicher im Verlauf der Heilung auch den kranken Teilen mitteilt. Aber nicht allein auf medizinischem Gebiet liegen die großen Vorteile der neuen Heilmethode von Professor Rollier, sondern auch auf sozialem. Die von den Kranken geleistete Arbeit wird praktisch verwertet, wird abgesetzt. Die dadurch erzielten Gewinne werden restlos den Pensionskosten des einzelnen gutgeschrieben, so daß heute auch in erster Linie Minderbemittelte sich dieser heilsamen „Werkstattkur“ unterziehen können. Hundertzwanzig Patienten zählt die „Clinique Manufacture“ von Professor Rollier in Leysin heute, und die vielen Fährten an der großen Veranda zeigen, daß sie aus aller Herren Länder gekommen sind, um durch sinnvolle Arbeit im Werkstattfrankenhaus eines Menschenfreundes eine der verderblichsten Krankheiten zu bekämpfen. Maschinen, Motoren und Werkzeuge sind ihre erste Medizin.

K.V

\*

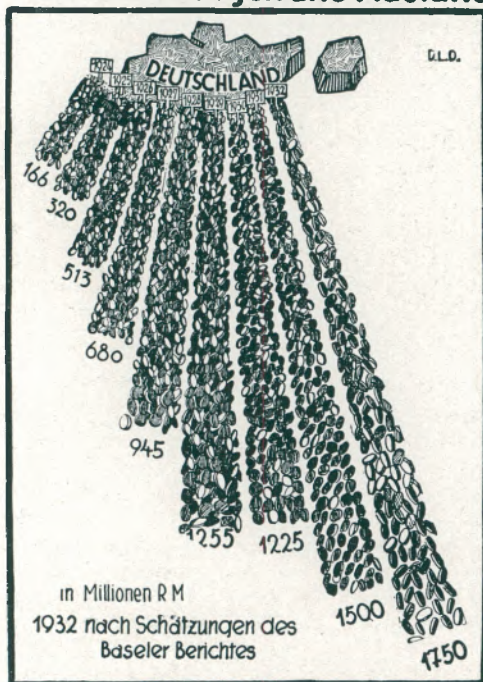
Abb. 4. Ein Kranker konstruiert eine elektrische Schaltung. Arbeits- und Geräteboxen sind quer über das Bett montiert. Abb. 5. Ein großer Teil der von der Klinik benötigten Wäsche wird von den Patientinnen selbst angefertigt. Abb. 6. Arbeit an einem elektrischen Präzisionsapparat. Wegen des geschienten Beines darf der Kranke nicht hoch liegen. Abb. 7. Auf dem Dachgarten der Klinik unter den wohlthuenden Strahlen der Bergsonne und der herrlich reinen Luft schreitet in Verbindung mit systematischer zweckentsprechender Arbeit die Genesung schnell vorwärts. Auf dem Bilde sieht man deutlich, daß kaum zwei Patienten in die gleiche Lage gebracht sind. Jeder wird individuell behandelt, jedes Arbeitsgerät ist anders eingestellt.

\*



Lichtbilder: Keystone View.

## Deutschlands Zinszahlungen ans Ausland



### Die riesenhaft angeschwollene Zinslast Deutschlands.

Die französische Propaganda behauptet immer wieder, daß Deutschland sehr gut Reparationen bezahlen könnte, wenn es wollte. Dabei wird immer wieder auf den Ausfuhrüberschuß, den Deutschland im Jahre 1931 erzielte, hingewiesen. Zunächst ist dagegen festzustellen, daß der Ausfuhrüberschuß in den letzten Monaten außerordentlich zurückgegangen ist und für das Jahr 1932 viel niedriger sein wird, zudem ja die protektionistischen Maßnahmen bei allen Staaten der Weltwirtschaft noch fortgesetzt gesteigert werden. Dann aber muß man entgegenhalten, daß nach den Feststellungen des Baseler Berichtes Deutschland sehr hohe Auslandsverpflichtungen, die es unter dem Drucke der Reparationszahlungen in den Jahren 1926 bis 1930 eingegangen ist, verzinsen und tilgen muß. Wie infolge der anwachsenden Auslandsverschuldung die Zinslast Deutschlands seit 1925 riesenhaft answoll, das zeigt das Bild. Für das Jahr 1932 ist dabei die Durchschnittsschätzung der Zins- und Tilgungsraten eingesetzt, die nach der Meinung des Unterausschusses der Baseler Konferenz vom Ende vorigen Jahres notwendig sein wird.

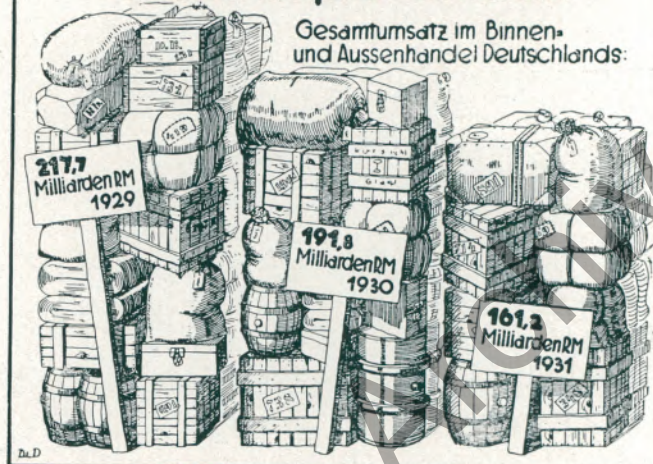
\*

### Der Rückgang der deutschen Ausfuhr als Folge des fortschreitenden Protektionismus.

Die Abschließung der Länder vom Welthandel eilt mit Riesenschritten vor, und zwar gehen immer mehr Länder von den bisher geübten Zollerhöhungen zu den Einfuhrverboten über, was in seiner letzten Konsequenz zur völligen Vernichtung des Welthandels und der Weltkultur überhaupt führt. Das Bild rechts zeigt, um wieviel Prozent wertmäßig die Ausfuhr des Jahres 1931 unter der des Jahres 1929 lag. Dabei gibt die punktierte Linie an, um wieviel Prozent sich das Preisniveau für Außenhandelswaren, gemessen am Ausfuhrwerte im gleichen Zeitraum, verminderte. Man sieht, daß der Rückgang des Außenhandels hauptsächlich nach den Überseeländern besonders stark war, und daß im Jahre 1931 bei Berücksichtigung des Preisrückganges von 19 % sogar eine Steigerung der Ausfuhr nach England, Frankreich, Schweiz, Schweden und Rußland noch zu beobachten ist. Mit Ausnahme Rußlands haben aber gerade diese Staaten in den letzten Monaten erneut Maßnahmen ergriffen, um die deutsche Einfuhr abzuhalten, und gerade nach diesen Ländern ist in den letzten Monaten die deutsche Ausfuhr besonders stark gesunken. So gibt dieses Bild einen Überblick darüber, warum die deutsche Ausfuhr so stark zurückgegangen ist. Es beweist aber auch jedem vernünftigen Volkswirtschaftler, daß es Deutschland unmöglich ist, bei seinen hohen privaten Auslandsverpflichtungen noch Reparationszahlungen in Zukunft zu leisten.

## Wirtschaftsnot . . .

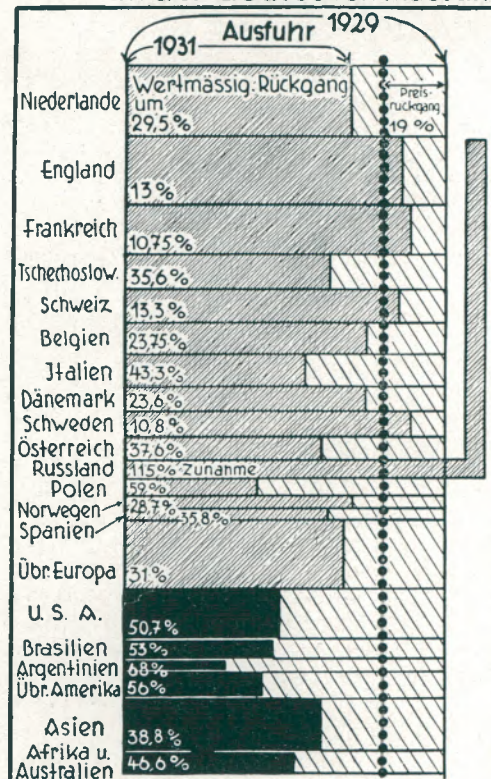
### Geschrumpfter Umsatz



### Die deutsche Not in drei Zahlen.

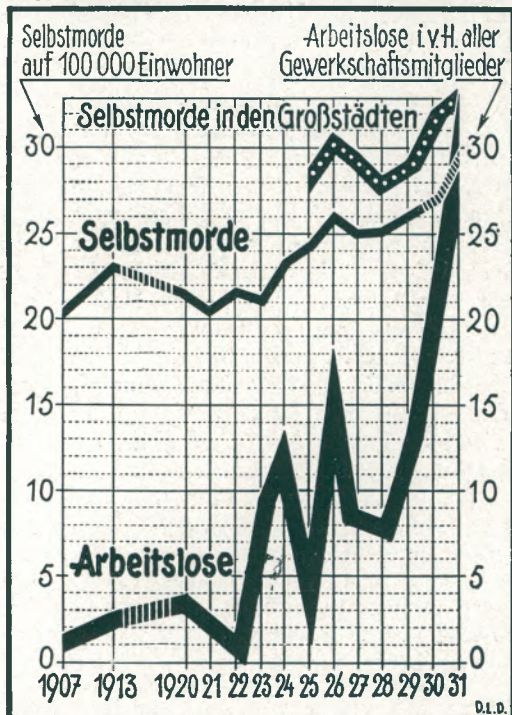
Drei Zahlen sind auf diesem Bilde nur dargestellt. Sie geben aber ein klares Bild der Not und des Elendes im deutschen Volke. Das Bild zeigt, daß seit dem Jahre 1929 der Gesamtumsatz an Waren der deutschen Volkswirtschaft von 218 Milliarden RM. auf 161 Milliarden RM. zurückgegangen ist, also um mehr als ein Drittel. Nimmt man nun an, daß die Hälfte dieses Rückganges des Wertes des Binnenhandels und des Außenhandels auf die Preisenkung zurückzuführen ist, so ergibt sich noch immer eine Schrumpfung des Verbrauches des deutschen Volkes um etwa ein Fünftel bis ein Sechstel. Diese Zahl entspricht ja auch der Arbeitslosenzahl von 6 Millionen, die ungefähr ein Fünftel der gesamten Erwerbstätigen im deutschen Volke darstellt. Jeder Deutsche kann also durchschnittlich nur um ein Fünftel weniger Waren verbrauchen als vor zwei Jahren, was doch der Beweis einer starken Einschränkung und Not weiter Volksschichten ist.

### Die Veränderungen in der deutschen Ausfuhr



## ... Volksnot!

### Arbeitsnot und Selbstmorde



#### Zeichen der Not und des Elends.

In den letzten Monaten häufen sich hauptsächlich in den Großstädten die Meldungen über Selbstmorde, so daß manchmal der Eindruck entsteht, als ob eine Massenflucht aus dem Leben stattfindet. Die Statistik zeigt, daß natürlich zwischen der Wirtschaftslage und der Zahl der Selbstmorde eine ganz bestimmte Verbindung besteht. Jede einzelne Bewegung der Arbeitslosenziffer ist auf der Selbstmordkurve wiederzufinden, wenn natürlich auch die Selbstmorde in Zeiten guter Geschäftskonjunktur nicht ganz zurückgehen, weil ja nicht die Wirtschaftsnot allein die unglücklichen Menschen in den Tod treibt. Diese beiden auf dem Bilde dargestellten Kurven müssen aber allen verantwortungsbewußten Menschen, die die politischen und wirtschaftlichen Geschehnisse des deutschen Volkes beeinflussen, daran erinnern, daß eine weitere Steigerung der politischen Verwirrung und überhaupt alle Maßnahmen, die das Wirtschaftsleiden des deutschen Volkes vergrößern, tausende Menschenleben vernichten. Im Jahre 1931 haben sich in den deutschen Großstädten insgesamt 6500 Personen das Leben genommen. Für das gesamte Deutschland kann man so eine Zahl von nahezu 20 000 Selbstmorden im Jahre 1931 schätzen, gegen 16 000 in den Jahren 1927/29.

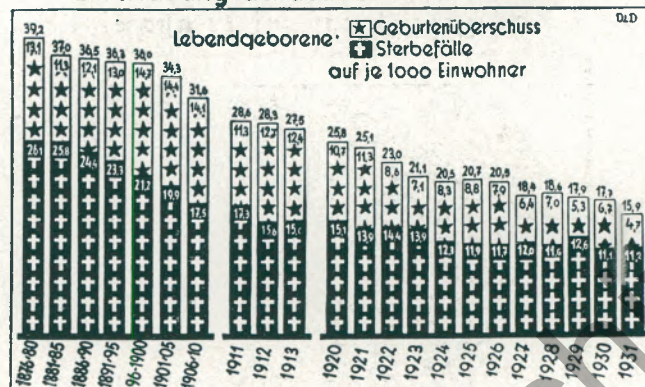
\*

#### Die Verarmung des deutschen Volkes.

Einkende Gütererzeugung, steigende Ausfuhr und sinkende Einfuhr haben die Versorgung des deutschen Marktes mit Sachgütern in den letzten Jahren stark vermindert. So sind, mengenmäßig betrachtet, im Jahre 1931 etwa 29 % weniger Sachgüter auf den Markt gelangt als zur Zeit des letzten konjunkturellen Höchststandes. Dabei bleibt zu beachten, daß hier Produktionsgüter und Verbrauchsgüter zusammengefaßt sind, während auf dem Bilde nur die Verbrauchsgütergruppen dargestellt sind. Dieser Konsum von Verbrauchsgütern, der im Jahre 1929 über 51 Milliarden RM. betragen hatte, stellt sich im Jahre 1931 noch auf etwa 40 Milliarden RM. Im einzelnen läßt sich deutlich erkennen, daß hauptsächlich die sogenannten entbehrlichen Bedarfsgegenstände weniger gekauft werden können, während eben die unbedingt lebensnotwendigen Bedarfsartikel im Umfasse nicht stark zurückgingen.

\*

### Entwicklung der deutschen Geburtenziffer



#### Wirtschaftsnot und Bevölkerungsentwicklung.

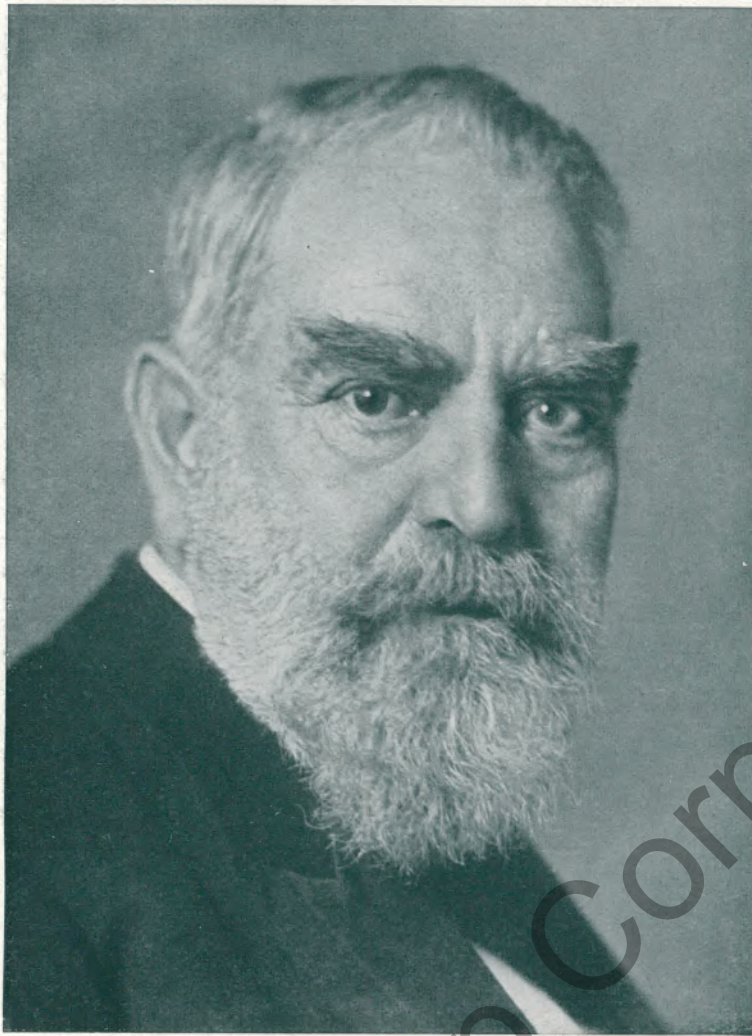
Die große Wirtschaftsnot in Deutschland und das Massenelend der Arbeitslosigkeit wirken sich auf die Bevölkerungsentwicklung ganz bedeutend aus. Die Sterbeziffer bleibt, von geringen Schwankungen abgesehen, seit der Inflation ungefähr gleich. Die Geburtenziffer ist aber im Jahre 1931 gegenüber dem Vorjahre um ein Viertel bis ein Fünftel zurückgegangen. Somit wurde im Jahre 1931 nur noch ein Geburtenüberschuß von 4,7 auf 1000 Einwohner erreicht, der im Jahre 1925 noch fast doppelt so hoch war, in dem letzten Jahrzehnt vor dem Kriege dreimal so hoch. Der Ausfall an Geburten im Jahre 1931 gegenüber 1930 beträgt 100 000, gleich 10 %, es wurden also 10 % weniger Kinder geboren als 1930, 15 bis 20 % weniger als in den Jahren guter Wirtschaftskonjunktur. Wie stark die Wirtschaftsnot als Folge des verlorenen Krieges und des Versailler Diktates sich in unserem Vaterlande auswirkte, wird vielleicht am deutlichsten durch die Tatsache klar, daß in dem letzten Jahrzehnt vor dem Kriege in Deutschland durchschnittlich jährlich 2 Millionen Kinder geboren wurden, während es 1931 genau noch 1 Million war. Also statt zwei Kindern wird nur noch ein Kind in Deutschland geboren. Da sich 1931 doch erst die wirtschaftlichen Verhältnisse des Jahres 1930 in der Geburtenstatistik auswirkten und das Wirtschaftsleiden 1931 und 1932 noch viel größer ist, so ist zu erwarten, daß die Zahl der Geburten noch weiter zurückgehen wird.

### Der Verbrauch des deutschen Volkes ging seit 1929 zurück



# Oskar von Miller, der Mensch und sein Werk.

Zwei Ausschnitte aus einem Bekenntnis der Lebensbejahung\*.



Oskar von Miller.

Dieses Buch erscheint an dem Tage, an dem die Bibliothek des Deutschen Museums eröffnet wird.

In Deutschlands schwerer Zeit, in der ein Verzicht dem andern folgt, in der nur vom Abstieg geredet wird und Optimismus als Feigheit gedeutet wurde, öffnet Oskar von Miller weit die Tore dem ganzen deutschen Volke zu einer Studien- und Bildungsanstalt großen Formats. Zum Sammlungsbau gesellt sich der Studienbau; bescheidener vielleicht, als Oskar von Miller ihn einst plante, großartiger, als seine Freunde ihn zu träumen wagten. So wird die Eröffnung der Bibliothek in dieser Zeit, in diesem Jahr zu einem Bekenntnis für unseres Volkes Wiederaufstieg; ein Bekenntnis der Lebensbejahung.

(Aus dem Vorwort des Herausgebers.)

I. „Wohl dem, der seiner Väter gern gedenkt...“

Am 7. Mai 1855 wurde Oskar von Miller in der kgl. Erzgießerei zu München als zehnter Sohn des Erzgießers Ferdinand von Miller geboren.

Ferdinand von Miller, der Erzgießer, war eine der markantesten Gestalten des aufstrebenden Bürgertums des

\* Miller, Walther von: Oskar von Miller. Nach eigenen Aufzeichnungen, Reden und Briefen. (Mit 24 Bildtafeln.) München: F. Bruckmann A.-G. 1932. (192 S.) 8° Geb. 5,50 RM.

19. Jahrhunderts. Als kleiner Bub schon mit zehn Jahren mußte er seine Familie und seine Heimat verlassen, denn zu viele Kinder aßen mit an dem Tisch des Uhrmachers Anton Miller in Fürstensefeldbruck, einem Marktflecken in der Nähe von München. Er fand Aufnahme bei seinem Onkel, dem damaligen Stadent und Medailleur in der kgl. Münze, Johann Baptist Stiglmaier, dem späteren Inspektor der kgl. Erzgießerei. Stiglmaier war der erste, der auf den Wunsch König Ludwigs I. es unternahm, in Deutschland wieder den Bronzezug einzuführen. In Deutschland war diese Handwerkskunst so gut wie ausgestorben, während sie im Auslande, insbesondere in Italien und Frankreich, blühte. Stiglmaier hatte seine Erfahrungen in Italien gesammelt. Der junge Miller wurde nach Paris geschickt, um dort als Geselle, als Former und Ziseleur die weit besser entwickelte Technik der Franzosen zu erlernen. Als er, von seinen Reisen zurückgekehrt, seinen Onkel in der Erzgießerei ersetzte, erfuhr die Gießkunst solche Fortschritte, daß das junge Unternehmen gar bald alle ausländischen Anstalten weit überflügelte. Der größte Bronzezug der Welt, der auch heute noch nicht übertroffen ist, die Kolossalstatue der Bavaria, ein für den damaligen Stand der Technik unerhörtes Unternehmen, verschaffte dem jungen Meister gar bald einen weit über die Grenzen seines Heimatlandes hinaus bekannten Namen. Aber die Persönlichkeit Millers erschöpfte sich nicht in seinem Beruf als Meister mit Schurzfell und Hammer. Sein weitsehender Blick, seine Latkraft und sein Alltagsmenschenverstand befähigten ihn, gar bald eine der führenden Persönlichkeiten seiner Vaterstadt zu werden. In engster freundschaftlicher Fühlung stehend mit den großen Künstlern seiner Zeit, mit Schwanthaler, Moritz v. Schwind, Klenze und anderen, gewann er als Mitglied des Gemeinderats ausschlaggebenden Einfluß auf die Gestaltung seiner Vaterstadt. Als Landtags- und Reichstagsabgeordneter war er ein leidenschaftlicher und erfolgreicher Verfechter aller kulturpolitischen Aufgaben. Einer

begeisterten Rede von ihm im bayerischen Abgeordnetenhaus war es aber auch zu danken, daß Bayern in einem entscheidenden Augenblick, als es galt, weitere Kredite für die im Felde stehenden Truppen zu bewilligen, sich nicht von partikularistischen Bestrebungen leiten ließ, sondern mit Preußen ging. Für den alsbald darauf erfolgten Zusammenschluß der deutschen Staaten war diese Abstimmung im bayerischen Abgeordnetenhaus von ausschlaggebender Bedeutung.

Ein Mann, der gegen sich selbst so unerbittlich war und in seiner Jugend eine so harte Schule durchgemacht hatte wie Ferdinand v. Miller, hat auch von seinen Kindern als Erzieher viel gefordert. Das oberste Ziel war, die Kinder von frühester Jugend an zur Selbstständigkeit zu erziehen. Die Söhne mußten neben ihrer Schultätigkeit in der Werkstätte fest mit Hand anlegen, und wenn es galt, den Arbeitern eine gefährvolle Arbeit zuzumuten, so mußte bei dieser Arbeit einer der Söhne mit an der Spitze stehen. Bald mußten die Kinder aus dem Hause, und die älteren Söhne wurden, mit selbständigen Aufgaben betraut, in die Welt hinausgeschickt. Mehr aber als alle bewußte Erziehung wirkte in allen Kindern, vor allem auch in seinem jüngsten Sohne, das leuchtende Beispiel, das dieser Vater ihnen zeitlebens gegeben hat.

In nicht minder hohem Ansehen stand bei allen Kindern

die Mutter Anna von Miller. Sie war eine Tochter des damaligen Kanzlers von Niederbayern, des Geheimrats von Pösl. Es hatte eines heftigen Kampfes bedurft, bis Ferdinand v. Miller seine Braut sich erlangen hatte, denn die alte Geheimrätin war anfangs nicht dafür zu gewinnen, daß so ein „Künstler“, „ein Mensch, der nichts sei und nichts habe“, ihr Kind heimführen solle. Gegen das heftigste Sträuben der Tochter, die bereits Ferdinand v. Miller im stillen liebte, wurde sie einem Beamten versprochen. Der Rat ihres Vaters bestärkte aber die Tochter in ihrem Widerstand gegen die erzwungene Heirat, und durch das Dazwischentreten des angesehenen Onkels Stiglmaier, des Kgl. Inspektors, der an die Geheimrätin einen Werbebrief für seinen Neffen schrieb, kam doch noch das junge Paar zusammen. Anna v. Miller war eine deutsche Bürgersfrau in des Wortes bester Bedeutung. Sie schenkte ihrem Mann 14 Kinder und stand als kluge und besonnene Sachwalterin dem umfangreichen Haushalt vor. Daneben aber fand sie noch Zeit, selbständig die ganze Buchhaltung der Erzgießerei zu führen. Sie war für ihre Kinder gegenüber dem oft strengen Vater eine gütige Mittlerin, die gegenüber der in der damaligen Zeit so betonten Autorität auch das mütterliche Herz zu Wort kommen ließ. Eine Episode, die Oskar v. Miller so gern erzählt, soll hier hervorgehoben werden, weil sie so recht den natürlichen Sinn und die Klugheit dieser Frau charakterisiert. Als bei einer Meinungsverschiedenheit der Eltern darüber, ob die Kinder in ihrer Anrede gegenüber den Eltern „Sie“ oder „Du“ sagen sollten, der Vater die Befürchtung aussprach, daß der Respekt und die Hochachtung vor den Eltern bei dem vertraulichen „Du“ zu kurz kommen könnten, da hielt ihm die Mutter entgegen, daß auch der liebe Gott seinen Menschenkindern gelehrt habe „Vater unser, der du bist in dem Himmel“ zu sagen und daß sie daher selbst wohl nicht mehr Respekt wie Gottvater beanspruchen sollten.

Mit tiefer Ehrfurcht sind alle Kinder diesem Elternpaar zeitlebens gegenübergestanden. Aus den Briefen Oskar v. Millers an seine Eltern spricht ein solch tiefer Respekt, wie wir ihn in unserer heutigen Zeit, in der nicht mehr die Kinder ihren Eltern, sondern die Eltern ihren Kindern leben, nicht mehr anzutreffen gewohnt sind. Die starke Unterordnung der Kinder unter das gemeinschaftliche Familienvorhaupt, wie es in der guten alten, patriarchalischen Familie eine Selbstverständlichkeit war, führte dazu, die eigenen persönlichen Interessen auf hinter denen des gemeinsamen Familienverbandes zurückzustellen, Rücksicht auf die anderen Familienmitglieder zu üben, und förderte damit viel mehr einen starken und auch opferbereiten Familiensinn wie die individuelle Erziehung unserer Zeit.

Ein solcher Familiensinn war von den Eltern als köstliches Erbgut in ihre Kinder gepflanzt:

„Habet einander lieb — laßet Neid oder Mißgunst nie aufkommen — haltet immer und überall zusammen und helfet einander.“

Das war die Aufforderung, die der alte Miller in seinem „letzten Willen“ an seine zahlreichen Kinder richtete. Und die Kinder haben sich treulich daran gehalten und haben den Wunsch des Vaters wieder ihren Kindern ans Herz gelegt.

Von einem so gearteten Familiensinn ausgehend, ist der Schritt nicht weit zu einer allgemeinen Charaktereinstellung, die in den Mittelpunkt ihres Denkens und Strebens nicht die eigene Person, sondern die Sorge für die anderen, für die Allgemeinheit stellt.

In einem solchen Elternhaus verlebte Oskar v. Miller die erste Jugendzeit. Der Geist dieses Hauses formte und bildete



Das Deutsche Museum.

den jungen Menschen und legte in seine Seele all die Keime, die wir später reichlich entfaltet sehen.

Erst mit dem Eintritt in die berufliche Tätigkeit verließ Oskar v. Miller das Elternhaus, aber diese Trennung war und blieb eine rein räumliche, in dem Geiste dieses Elternhauses blieb er zeitlebens verwurzelt.

## II. „Im Anfang war die Tat!“

Ehe wir an die Schilderung der großen organisatorischen Aufgabe der Ausnützung der bayerischen Wasserkräfte herantreten, wollen wir uns rückschauend noch einmal erinnern, welchen Weg der junge beurlaubte Baupraktikant der Kgl. Staatsregierung zurücklegte, bis er zum maßgeblichen Organisator der Bayerischen Elektrizitätswirtschaft emporstieg.

Wir erinnern uns daran, daß er seine vorgesezte Behörde auf die Idee brachte, ihn im außerordentlichen Auftrag zur Pariser Ausstellung zu schicken, um dort Studien für die spätere Verwertung der bayerischen Wasserkräfte zu machen.

Wir erinnern uns daran, daß er das glänzende Angebot Emil Rathenaus, ihn in die Leitung der AEG. aufzunehmen, ausschlagen wollte, und wiederum das bayerische Ministerium bedrängte, um seine inzwischen gewonnenen Erfahrungen für den bayerischen Staat und im Dienste des Staates zu verwerten.

Wir erinnern uns daran, daß er die glänzende Stellung eines Direktors der AEG. mit gesicherter und aussichtsreicher Zukunft aufgab und in seine Heimat zurückkehrte, weil er wußte, daß für ihn dort im Interesse der Allgemeinheit Aufgaben bevorstanden, die ihm mehr am Herzen lagen als die Förderung eines privatwirtschaftlichen Unternehmens.

Wir erinnern uns endlich, daß in dem Zeitpunkte, in welchem die Gefahr bestand, daß der bayerische Staat in Verkennung seiner eigenen Interessen in der Pfalz eine Regelung durchzuführen wollte, welche nach Millers Ansichten den öffentlichen Interessen nicht genügend Rechnung trug, Miller eingriff, um hier in großzügiger Weise das erstemal für den Staat und die öffentlichen Verbände die ihm richtig erscheinende organisatorische Gesamtlösung zu finden.

Parallel mit diesem Weg, der Miller allmählich wieder in den Aufgabenkreis des bayerischen Staates zurückführte, läuft die Entwicklung, die ihn wie keinen anderen zur Lösung dieses Aufgabenkreises technisch befähigte und vorbestimmte. Diese Entwicklung läuft über den Versuch der Kraftübertragung Miesbach—München, über die praktischen Erfolge der Kraftübertragung Lauffen—Frankfurt, über die in der Praxis durchgeführten Kraftübertragungen in Siebenbürgen und Südtirol wiederum bis zur einheitlichen Versorgung der Pfalz.

Das technisch gelöste Problem der Kraftübertragung rollt nunmehr die wirtschaftspolitische Frage der zweckmäßigsten Kraftverteilung auf. Nicht nur mit seinem Wissen und seinen Kenntnissen, nein, mit seinem Herzen, seiner ganzen Persönlichkeit widmet sich Oskar v. Miller nunmehr dieser Frage, für welche er eine organisatorische Gesamtlösung mit weitgehendstem Ziel anstrebt. Nicht den jeweiligen Augenblicksbedürfnissen sollte die Ausnützung der Wasserkräfte überlassen werden, auch nicht irgendwelchen Privatinteressen eines einzelnen entschlossenen Unternehmers sollten diese kostbaren Schätze ausgeliefert werden; nach einheitlichem weitgestecktem Plane sollten diese wertvollen Naturkräfte einer Förderung des ganzen Landes, der Landwirtschaft, der Industrie, dem Gewerbe, dem einzelnen wie den Gemeinden und dem Staat als solchem zugute kommen, und deshalb sollte der Staat als Treuhänder der Allgemeinheit diesen kostbaren Besitz im Sinne der Allgemeinheit verwalten.

Bei der Konzipierung dieser Pläne wächst Oskar v. Miller über den Aufgabenkreis des Technikers hinaus und wird zum wirtschaftlichen Organisator. Mit dem Aufgreifen dieser Pläne treten ihm auch neue Widersacher entgegen. Hier galt es nicht mehr den Kampf mit den Widerständen der Natur, hier galt der Kampf nicht wissenschaftlichen Zweifeln und unentschlossenem Mißtrauen, hier eröffnete sich das Kampffeld der wirtschaftlichen Interessenkollisionen.

Die angestrebte Lösung duldet naturgemäß keinerlei Bevorzugung irgendwelcher privater Interessen, ja sie verlangte zugunsten der Allgemeinidee von verschiedenen Beteiligten ausgesprochene Opfer. Es bedurfte daher der ganzen Energie eines Mannes wie Miller, um das gewünschte Ziel gegen derartige Widerstände zu erreichen.

Welches waren nun die Wege, auf welchen Miller sein Ziel, die bayerischen Wasserkräfte dem Staate und durch ihn der Allgemeinheit nutzbar zu machen, erreichte?

Die ersten Anregungen zu einem derartigen Plan gab Miller bereits in einem Briefe vom 20. Juni 1911 an das Ministerium des Innern. Hier machte er den Vorschlag, einheitliche Erhebungen im ganzen Lande über den vorhandenen Licht- und Kraftbedarf anzustellen, Schätzungen für den

künftigen Konsum durchzuführen und einen einheitlichen Plan über die zweckmäßigste Art der Befriedigung dieses Konsums auszuarbeiten.

Die letztere Aufgabe umfaßte einerseits die Prüfung, wie weit die vorhandenen Kraftwerke Verwendung finden könnten und welche neuen Anlagen zu errichten wären, anderseits die Projektierung eines einheitlichen Leitungsnetzes, welches die Kraftquellen des ganzen Landes mit den einzelnen Konsumpunkten verbinden sollte.

In diesem Brief war sonach zum erstenmal in der Geschichte der Elektrizitätswirtschaft der großzügige Plan einer einheitlichen Landesversorgung aufgegriffen. Noch war die Zeit jedoch nicht reif, um Millers Kühnen und weitschauenden Anregungen zu folgen.

In diesem Zeitpunkt griff Oskar v. Miller neuerdings auf den Plan der einheitlichen Landesversorgung zurück und machte nunmehr den Vorschlag, die Energiemengen des Walchenseewerkes als wertvollste Kraft dem von ihm geplanten „Bayernwerk“ zuzuführen, um auf diese Weise gerade diese günstigste Kraftquelle der allgemeinen Landesversorgung zugute kommen zu lassen.

Der Entwicklung der Pläne stellte sich als neues Hindernis im Jahre 1914 der ausbrechende Krieg entgegen. Aber selbst dieses Hindernis konnte Millers entschlossene Tatkraft nicht lähmen. Er wies in dem nachfolgenden, im Auszug gebrachten Schreiben an die Kgl. Bayerische Staatsregierung darauf hin, daß er die sofortige Inangriffnahme seines Projektes nunmehr erst recht für nötig erachte, und erklärte sich bereit, die noch erforderlichen Vorarbeiten seinerseits unter Mithilfe seines technischen Büros als freiwillige Kriegsdienstarbeit zu übernehmen.

Am 20. Januar 1924 begannen zum erstenmal die aus den Wassern des Walchensees gespeisten Turbinen sich zu drehen und eine Kraft von maximal 168000 Pferdestärken dem Bayernwerk zuzuführen.

Um dem Laien eine anschauliche Vorstellung über die Einheitlichkeit der gesamten Stromversorgung des Landes durch das Bayernwerk zu geben, sei hier der Aufgabe des sogenannten „Lastverteilers“ gedacht. Dieser allmächtige Beamte sitzt im Umspannwerk Karlsfeld vor einem automatisch sich einstellenden Schalttableau, auf welchem alle Kraftquellen, alle Leitungen, alle Schalter entsprechend ihrer wirklichen Lage im Netz dargestellt sind, so daß es ihn jederzeit den Stand der momentanen Versorgung erkennen läßt. Er ist durch verschiedene Telephone, Radioanlagen und Hochspannungs-telephone mit allen Kraftwerken, Transformatorstationen und Schaltstellen verbunden und hat das ausschließliche Kommando über das ganze Netz. Fällt irgendwo ein Kraftwerk aus, so sorgt er für den sofortigen Ersatz durch Anforderung eines Reservewerkes; wird irgendwo in Bayern eine Leitung gestört, so gibt er Anordnungen, um den gestörten Netzteile auf anderem Wege wieder zu versorgen und sendet zur Beseitigung der Störung die Störungstrupps aus.

Der „Lastverteiler“ ist sonach ein „Teil von jener Kraft“, die ihn geschaffen hat. Der Wunsch und Wille des Schöpfers, der dies einheitliche Werk mit eiserner Energie durchführte, wird durch diese Figur, an die er seine Kommandogewalt abgetreten hat, dauernd symbolisiert.

*Jeder einzelne unter uns in seiner Weise tue und wirke, als ob er allein sei und als ob lediglich auf ihm das Heil der künftigen Geschlechter beruhe.*

*Freiherr vom Stein.*



Meersburg am Bodensee.

Radierung von Cäcilie Graf Pfaff.

## Deutschtum im Memelland.

Von Professor Dr. Schneider, Köln.

Mit fieberndem Interesse verfolgt das gesamte nationale Deutschland den zähen Kampf der Deutschen des Memellandes gegen die brutalen Vergewaltigungen der Litauer. Kaum unterstützt von der politisch gebundenen deutschen Reichsregierung, schände betrogen von den Phrasendreschern des Völkerbundes, setzen diese Pioniere des Deutschthums den Kampf fort, und es besteht die Hoffnung, daß er bei der nötigen Unterstützung durch die gesamte deutsche öffentliche Meinung — aber auch nur dann — erfolgreich nicht nur für die Memelländer Deutschen, sondern für die Stellung des gesamten Deutschthums im Osten enden wird.

Wenn irgendwo, so erntet mit diesem Heldenkampf der

preussische Hohenzollernstaat die Frucht der Dankbarkeit für eine politische Großtat, die sich an den Namen Friedrich Wilhelms I. knüpft und genau vor 200 Jahren geleistet wurde.

Am 9. Juni 1732 begrüßte der preussische König, den seine Gegner einen Tyrannen und Barbaren nannten, den ersten Zug der aus dem schönen Saaburger Land ausgevanderten „Ezulanen“, um ihnen als „Sr. M. rechtmäßigen Untertanen“ ein neues Leben zu ermöglichen.

Wir reden heute viel von dem „nationalen Siedelungswerk“, oft, ohne daß eigentlich einer weiß, was, wie und wo durch er diese wichtige Aufgabe lösen will. Der eiserne Mann

aber, der Preußen zum Kasernenhof gemacht haben soll, hatte von seinem Großvater, dem Großen Kurfürsten, der in Holland das wirtschaftliche Problem des Merkantilismus wie kein anderer erfaßt und durch seine Siedelungen verwirklicht hatte, nicht nur die hohenzollernsche Zähigkeit, sondern auch einen bei seiner im heutigen Sinne mangelhaften wissenschaftlichen Bildung unglaublich klaren nationalökonomischen Weitblick geerbt, der an die größten Wirtschaftspolitiker der Weltgeschichte erinnert.

Gewiß ging auch er, wie sein Großvater, bei seinem Siedlungswerk von dem staatspolitischen Gedanken des Merkantilismus aus, die Bevölkerung zu vermehren und sie zu bemittelten Leuten durch angestrengte Arbeit zu erziehen, um sie für den Heeresdienst als den außenpolitischen und die Steuerkraft als den innenpolitischen Pfeiler des von Feinden und Neidern umgebenen jungen und armen Großstaates zu gewinnen. Aber tiefinnerlich wirkte in diesem Staate doch zugleich eine gewaltige ethische Kraft, die, weltgeschichtlich gesehen, der unangreifbarste Adelsbrief, die beste Legitimation des fünfshundertjährigen Ruhmes der Hohenzollern geblieben ist, die Idee der religiösen und geistigen Gewissensfreiheit, die auf den Gesetzen einer kraftvollen Staatsgewalt ruhte und ihren feinsten Ausdruck in der Devise „Suum cuique“ gefunden hat.

Es war eine ungeheure Kühnheit, als nach der Aufhebung des Edikts von Nantes der Herr des kleinen Brandenburg, der Große Kurfürst, durch das „Edikt von Potsdam“ vom 8. November 1685 dem Sonnenkönig entgegentrat und den Söhnen der evangelischen Kirche in Frankreich Schirm und Obdach bot. Auch den vom Herzog von Savoyen verfolgten Waldensern gab er eine neue Heimat. Er wußte, daß es keine schwachen und wertlosen Menschen waren, die um ihres Gewissens willen die blühenden Felder ihrer Heimat, die höhere Kultur und den Reichtum ihres Landes mit der schweren Aufgabe vertauschten, in dem armen, sandigen Lande an Oder und Weichsel ihr saures Brot zu bauen. Das Größte leistete jedoch der Enkel, Friedrich Wilhelm I., der harte, sparsame Erzieher seines Volkes, als seit 1730 der fanatische Erzbischof Graf Firmian Eleutherius von Salzburg seine lutherischen Untertanen, deren sich trotz aller Einkerkierungen fast 200 000 freimütig zu ihrem Glauben bekannten, durch Soldaten „bekehren“ wollte. Als friedliche Vorstellungen Friedrich Wilhelms nichts ausrichteten, drohte er, mit seinen katholischen Untertanen ebenso verfahren, ja, alle Geistlichen in die Monitur stecken zu wollen. Man traute dem Berserker das zu. Firmian gestattete nun wenigstens die Auswanderung, setzte aber die Frist zum Verkauf der Höfe so kurz, daß die Leute ihre ganze Habe einbüßten, und hielt die Kinder unter zwölf Jahren zurück, um sie den Jesuiten zur Erziehung zu übergeben. Da erklärte der König durch einen offenen Brief vom 2. Februar 1732, die Emigranten „als seine nächstkünftigen Untertanen zu consideriren und anzusehen“, und drohte, „jede Verkürzung und Beeinträchtigung dieser Untertanen in den ihnen nach dem Friedensschluß zustehenden Benefizien durch die dazu überflüssig in Händen habenden Mittel und Wege ahnden zu wollen“. Das wirkte! Zwar wurden die Auswanderer durch die habgierigen erzbischöflichen Beamten bei dem Verkauf ihrer Güter noch sehr benachteiligt; aber sonst unbehelligt zogen im Frühjahr 1732 wohl 30 000 Menschen mit Sack und Pack, mit Weib und Kind nach Preußen. In Berlin wurden sie von der königlichen Familie, der Geistlichkeit und der Bürgerschaft am Leipziger Tor in herzlicher Weise begrüßt. Eine Münze bewahrt die Erinnerung an diesen Tag. Sie zeigt auf der Vorderseite das Bild des Königs, auf der Rehrseite die Borussia, die die Einwanderer mit dem Zuruf empfängt: „Gehe ein in das Land, das ich dir zeigen werde. 1732.“

Die Salzburger siedelten sich nicht zerstreut, sondern in ihrer völkischen und heimatlichen Gebundenheit in Preußen und Litauen, in der Gegend von Memel, Tilsit, Insterburg und

Gumbinnen an. Hier hatte die Pest ganze Striche veröden lassen. Wohl 60 000 Hufen lagen wüst. Nun leitete der Minister von Görne die Ansiedelung nach dem Grundsatz, „daß, was Knecht und Magd gewesen, soll hier wieder als Knecht und Magd dienen; wer Hausmann und Tagelöhner gewesen, auch sich zu nichts anderem schicket, muß auf gleichem Fuß Gärtner werden; Handwerker gehören nach den Städten und finden genugsam Arbeit. Diejenigen, so größere Dinge besessen, wie denn freilich die dortigen Bauern ganz andere Kerls als die hiesigen sind, können sich Cölmische Güter, deren hier eine große Menge feil ist, vor einen billigen Preis ankaufen.“

Fast humoristisch mutet dabei der Bericht Görnes an den König über das Betragen dieser doch gewiß ehlischen und tüchtigen Siedler an: „Wie es aber mit allen Auswanderern in alter und neuer Zeit zu gehen pflegte, daß sie, wo sie sich niederlassen, das gelobte Land zu finden hoffen, wo Milch und Honig fließt, ohne daß sie nötig hätten, Hand und Fuß zu rühren, so scheinen auch die eingewanderten Salzburger sich nicht sogleich in die neuen Verhältnisse gefügt zu haben.“ Nach weiteren Klagen über die vielfache Remittenz heißt es dann resigniert: „Weil doch einer sein muß, auf dem das Publikum losgehet, so mache mir daraus keine Schwierigkeiten mehr, sondern lasse dieses meine Satisfaction sein, daß EW. Kgl. Majestät, wo Gott nicht sonderlich strafft, in Dero Intention reussiren werden.“ Der König bemerkte dazu lakonisch: „Losgehen? Es geht auf mir los, ich übernehme alles.“

Friedrich Wilhelm „übernahm“ in der Tat alles. Sein Gesandter in Regensburg forderte 1734 dem widerspenstigen Erzbischof unter Vorlegung eines Verzeichnisses die rückständigen Güter ab und erlangte trotz vieler Intriguen und Unterschlagungen der salzburgischen Beamten für etwa 2000 Bauernhöfe rund 4 Millionen Gulden für die Ansiedler. Aber der König war ihnen auch „auf den Hacken“, trieb sie zum Anbau von Weizen, Ölfrucht, Hanf, Flachs und Obst an, ermahnte und zwang. Der Erfolg war, daß bei seinem Tode in diesem einst verödeten Lande 60 000 Hufen, 11 Städte, 332 Dörfer und 40 Domänengüter neu entstanden waren. Ein schönes Denkmal hat ihm sein Sohn, Friedrich der Große, 1739 in einem Briefe an Voltaire gesetzt: (Insterburg, 27. Juli 1739): „Hier sind wir in dem Lande angekommen, das ich als das non plus ultra der civilisirten Welt ansehe. Es ist eine nur wenig bekannte Provinz von Europa, die als eine neue Schöpfung des Königs, meines Vaters, angesehen werden kann. Littauen war durch die Pest verheert, zwölf bis fünfzehn entvölkerte Städte und vier- bis fünfshundert unbewohnte Dörfer waren das traurige Schauspiel, das sich hier darbot. Der König hat keine Kosten gespart, um seine heilsamen Absichten auszuführen. Er baute auf, traf treffliche Einrichtungen, ließ einige tausend Familien von allen Seiten Europas kommen. Die Äcker wurden urbar gemacht, das Land bevölkert, der Handel blühend, und jetzt herrscht mehr als je Überfluß in dieser Provinz, die eine der fruchtbarsten in Deutschland ist. Und alles, was ich Ihnen sage, ist allein das Werk des Königs, der es nicht bloß anordnete, sondern selbst die Hauptperson bei der Ausführung war, der die Pläne entwarf und sie selbst vollzog, der weder Mühe noch Sorge, noch ungeheure Schätze, nicht Versprechungen und Belohnungen sparte, um einer halben Million denkender Wesen Glück und Leben zuzusichern, die ihr Wohl und ihre gute Verfassung ihm allein verdanken. Ich finde in dieser großmütigen Arbeit, wodurch der König eine Wüste bewohnt, fruchtbar und glücklich gemacht hat, ich weiß selbst nicht, etwas Heroisches, wovon ich ahne, daß Sie meine Gesinnung darüber teilen werden.“

Das alte „preussische Littauen“ hat schon einmal in schwerster deutscher Nothzeit nicht nur dem Hohenzollernstaat, sondern ganz Deutschland seine Dankbarkeit durch Einsatz von Gut



Märkische Kiefern.

Radierung von Samuel Krommer.

und Blut bewiesen. Von dort aus, von der Mühle von Poscherun bei Lauroggen, vom Landtag in Königsberg ging die Befreiung Deutschlands nicht nur von der äußeren Fremdherrschaft, sondern auch von der innerlichen Versklavung an das Franzosentum, dem weite Strecken verfallen waren, aus.

Die heilige Flamme der Dankbarkeit hat von dort aus das deutsche Feuer bis in das Rheinland getragen. Dessen soll der Westen, der heute sich so leicht über den „kümmerlichen Osten“ erhebt, gedenken. Das Deutschtum im Osten ist auch der

Schutz des Deutschtums im Westen gegen Verwelschung und falschen Europäismus; es ist zugleich das wirtschaftliche Rückgrat für die so bitter notwendige relative Autarkie Deutschlands in der Weltkrise. Das mag man heute beherzigen und den Kampf der Memelländer Deutschen wie der Danziger, der Ostpreußen, der in polnischer Gefangenschaft schmachtenden Brüder nicht als Bagatelle abtun. „Vestra causa agitur!“ Eure Sache ist es, um die im Osten gestritten wird.

Daran soll ganz Deutschland denken!

Jetzt ist es für niemand, der seinem Vaterlande und seinen Mitbürgern wohlwill, an der Zeit, aus Mißvergnügen wegen eines oder anderen einzelnen Vorfalls sich des übernommenen oder aufgetragenen Geschäfts zu entledigen; vielmehr ist es die Pflicht und das Kennzeichen des Patrioten, auch verkannt und mit Hindernissen kämpfend seine Kräfte dem gemeinsamen Wohle aufzuopfern.

Freiherr vom Stein.

# Gotteshaus und Festung.

Von Joachim Gendpiehl.

Bornholm, jenes meerumspülte Eiland, das dem Fremden schon vom Dampfer aus wie ein in Silber gefaßtes Juwel entgegenleuchtet, übt durch seine landschaftlichen Reize einen tiefen Eindruck auf den Beschauer aus. Aber nicht allein die steilen Klippenwände, die senkrecht zum Meere abfallen, die feuchten Höhlen, aus denen das dumpf gurgelnde Echo des Meeres widertönt, die geheimnisvollen, wildzerklüfteten Täler oder die felsigen Hochflächen mit der alles überwuchernden Erika sind es, die diesem „Capri der Ostsee“ ihren Zauber und ihre Schönheit verleihen; noch stärker und nachhaltiger zwingen die zahlreichen Denkmäler frühesten menschlicher Kultur den Besucher der „weißen Insel“ in ihren Bann. Wieviel ungelöste Rätsel bieten dem einsamen Wanderer die Runensteine mit ihren mythischen Keilschriftzeichen, von welch wechselvollen Schicksalen, von welch schweren Kämpfen und ehrenvollen Siegen im Verlauf einer Jahrtausendspanne künden die Bautasteine, jene inschriftlosen, unbearbeiteten Denkmäler der Bronze- und Wi-



Das Kastell in Rønne, das noch heute die nahen Beziehungen zu den Rundkirchen Bornholms zeigt.

Besonders beachtenswert ist der offene Wehrgang zwischen Dach und aufgehendem Mauerwerk.

Links: Inneres der Osterlarskirche auf Bornholm.

Blick aus dem Altarraum auf den Mittelpfeiler. Im Gegensatz zu den übrigen Rundkirchen auf Bornholm ist der Mittelpfeiler nicht massiv, sondern hohl und unten durch Öffnungen mit Rundbogen durchbrochen.

fingerzeit? Aus einer späteren Zeitstufe stammend, daher durch Form und Zweckbestimmung deutbarer aber dennoch nicht weniger eindrucksvoll zeugen die ersten sichtbaren Zeichen der Einführung des Christentums, die Rundkirchen, ihr mächtiges Mauerwerk aufwärts.

Die Entstehung der vier Rundkirchen auf Bornholm (Neskirche, Osterlarskirche, Nykirke und Nylarskirche) geht in das dunkle Mittelalter zurück. Sie wurden geboren in einer vom Waffenlärm durchtosten Zeit, wo die Schaffung wehrhafter Anlagen zum Schutz von Hab und Gut eine Grundbedingung jeglicher kultureller Entwicklung bedeutete. Und nun kommt das Eigenartige und Interessante an diesen Bauten: sie waren reine Wehrkirchen in des Wortes wahrster Bedeutung, Andachtsstätte und Festung in einem Bauwerk vereint, zwei gegensätzlichen Zwecken dienstbar gemacht.



Die Dleskirche bei Tejn auf Bornholm. Aus dem malerischen Friedhof wächst der trutzige Bau gen Himmel.

Rechts: Inneres der Nylarskirche auf Bornholm

mit Blick vom Altar auf die Mittelsäule, die die Kuppel trägt.

Lichtstider: N. Genckpiehl.

Zweifellos waren es die geistlichen Eroberer des Landes, die diese kirchlichen Verteidigungstürme errichteten. Sie stellten in ihrer Verschmelzung das Produkt größter Zweckmäßigkeit und infolge der nur spärlichen Bevölkerung erhöhte Wirtschaftlichkeit dar. Der Weltanschauung der heidnischen Bewohner entgegenkommend, wählte man einerseits die Kreisform des Grundrisses, die das Zeichen der Himmelskönigin Freya war, andererseits mußte man dem wildgearteten Volke in der Wehrhaftigkeit der Anlage die Macht des Klerus vor Augen führen und erreichte so Vertrauen und Furcht bei der Bevölkerung und Schutz gegen äußere Feinde.

Diese Rundkirchen mit dem Zeltdach über dem zylindrischen Unterbau muten uns in ihrer schlichten Linienführung und rührenden Einfachheit, in der bewußten Betonung ihres doppelten Zweckes wie moderne Bauten unserer Zeit an. Die Massigkeit des Unterbaues steigert diesen Eindruck ins Monumentale.

Eineinhalb Meter starke Ringmauern begrenzen das Erdgeschoß, in welchem der Gottesdienst abge-

halten wurde. In der Mitte ragt eine Säule empor und läuft in die den ganzen Raum überspannende Kuppel aus. Zu einer freitragenden Kuppel reichten weder das technische Können noch die handwerklichen Fertigkeiten. Wundervolle alte und wertvolle Kalkmalereien bedecken den Säulenkopf und bilden fast den einzigen Schmuck im Innern.

Ein schmaler Treppengang innerhalb der starken Mauern führt uns in das Obergeschoß, wo Frauen und Kinder in Zeiten der Not Unterkunft und Schutz fanden. In der Nylarskirche sehen wir noch heute in dem Boden dieses Geschosses eine Öffnung über dem Eingang, durch die man auf den eindringenden Feind Steine, Feuer oder kochendes Öl schütten konnte.

Das oberste Geschloß diente zum Aufenthalt der wehrhaften Männer. Früher mag wohl ein offener Wehrgang, ähnlich wie bei dem Kastell in Römme, vorhanden gewesen sein. Von hier aus erfolgte die Verteidigung, und manch rauhes Wort der Kriegsknechte und das Wimmern der Verwundeten mögen diese Mauern gehört haben.

Wir haben ein Stück nordischen Mittelalters gesehen, eine urwüchsige Kunst, die uns Rückschlüsse ziehen läßt auf eine Kultur vergangener Zeiten. Letzter Strahl untergehender Sonne spielt um die bemalten Kirchendächer, und die letzten Klänge der Abendglocken tönen durch die Stille: Schönheit Bornholms — nordische Romantik.



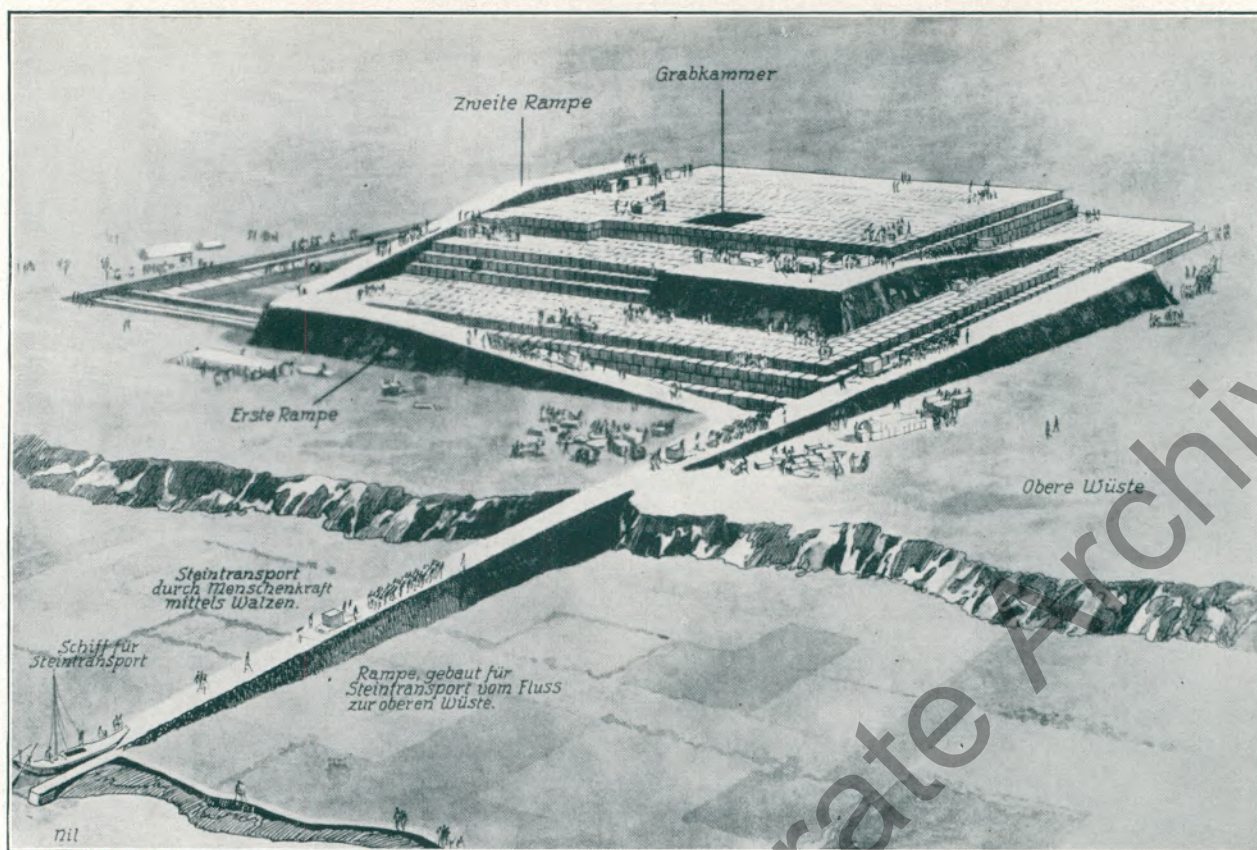


Abb. 1. Wie die Pyramiden entstanden sind. Nach der „Münchener Illustrierten Presse“  
Rekonstruktion auf Grund wissenschaftlicher Forschungen.

## Menschen- und Maschinenkraft im Altertum.

Von Dr. H. Popp, München.

Man bezeichnet die Gegenwart gerne als das „Zeitalter der Technik“ und verbindet damit die Vorstellung, als habe die Vergangenheit, insbesondere das Altertum, auf diesem Gebiete nichts geleistet, was mit der Jetztzeit verglichen werden könnte. Es ist aber das Gegenteil der Fall, und gerade das Altertum hat technische Leistungen aufzuweisen, die durch ihren Umfang und die Größe der ihnen zugrunde liegenden Ideen nicht nur unsere vollste Bewunderung erwecken, sondern im Hinblick auf die geringen maschinellen Hilfsmittel und Vorrichtungen, mit denen sie zustande kamen, einfach rätselhaft erscheinen.

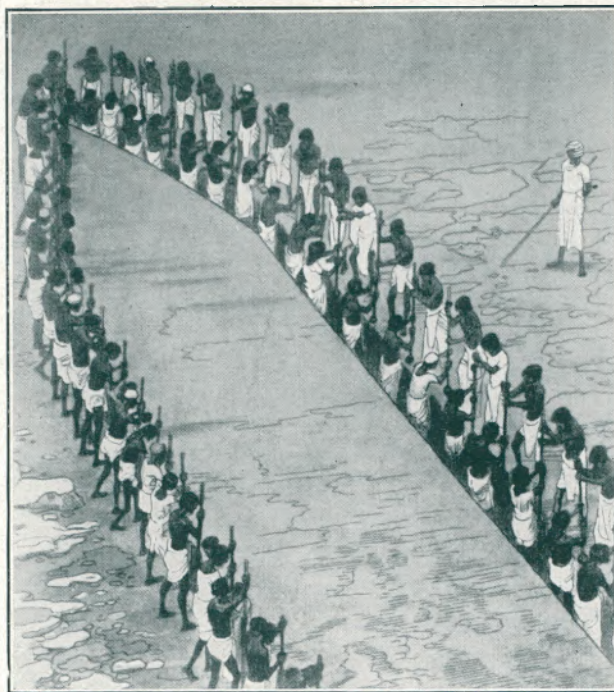
Das gilt in erster Linie für die Grundlage aller Technik, den Bergbau, der schon 4000 Jahre vor unserer Zeitrechnung in Ägypten eine besondere Entwicklung gezeigt hat, obwohl er hier, wie später bei den Phöniziern, Römern und anderen Völkern, in der denkbar primitivsten Weise betrieben worden ist. In den karthagischen und römischen Kupferminen der spanischen Provinz Huelva ging die Einfachheit der Hilfsmittel sogar so weit, daß die Bergarbeiter die über den Erzen lagernden Tonsschichten mit den bloßen Händen abtragen mußten, wovon heute noch zahllose Tausende von Fingerabdrücken Zeugnis geben. Steinhämmer und Holzkeile, Knochen- und Hirschhornpickel, später dann auch metallene Spitzhacken waren die einzigen Werkzeuge, die zur Verfügung standen, um in mühseligster Arbeit die Gänge in das Berginnere hineinzutreiben, wobei man im Verlauf von vierundzwanzig Stunden selbst in verhältnismäßig weichem Gestein nur um einen einzigen Zentimeter vor-

drang. Im harten Gestein aber betrug der Fortschritt bei den alten Völkern durchschnittlich nicht mehr als zehn Meter im ganzen Jahr.

Um so erstaunlicher ist es, wenn wir hören, daß in den Bergwerken der Ptolemäer von Harnesch mehrere Millionen Tonnen des härtesten Felsgesteins entfernt und im Grubendistrikt des Wadi Imbarek sämtliche Quarzgänge im Umkreis von fünf Quadratmeilen abgebaut worden sind. Welche riesigen Ausbeuten dabei erzielt wurden, geht z. B. aus einer von Diodor zitierten Inschrift am Palast zu Theben hervor, wonach Ramses II. (1300 bis 1230 v. Chr.) allein aus den nubischen Goldgruben einen Gewinn von 32 Millionen Minen zog, das sind nach heutigem Gelde mehr als 2,5 Milliarden Mark.

Dieselbe Unzulänglichkeit der technischen Mittel und Unvollkommenheit der Methoden finden wir auch auf anderen Gebieten. So ist der unter Amenemhat III., dem griechischen Möris (2221 bis 2179 v. Chr.), zur Bewässerung des ägyptischen Ackerlandes ausgeführte Mörissee ohne maschinelle Hilfsmittel von Menschenhand ausgegraben worden. Dieses Wunderwerk der Wasserbautechnik, von dem Linant Pascha noch im Jahre 1842 zahlreiche Reste der alten Dämme auf fand, hatte nach Herodots Beschreibung einen Umfang von 3600 Stadien (= 666 Kilometer) und eine Tiefe von 50 Klaftern (= 80 Meter), während die darin angesammelten Wassermassen eine Oberfläche von 157 Quadratmeilen bedeckten. Seine Herstellung hat, wenn man Herodots Angaben Glauben schenken will, gering veranschlagt, die Be-

Abb. 2—4. Ein Obelisk entsteht.



Oben: Der Block wird freigelegt.

Unten: Der Obelisk wird aufgestellt.

wegung von mindestens 700 Milliarden Kubikmeter Erde bedingt. Berechnet man in Rücksicht auf die damals mehr als unzulänglichen Transportverhältnisse die Tagesleistung eines Arbeiters mit einem Kubikmeter, so hätten zur Bewältigung der gesamten Erdmassen etwa zwei Millionen Menschen ein Jahrhundert lang beschäftigt werden müssen. Will man aber gar annehmen, daß König Möris den See während seiner vierzigjährigen Regierungsdauer habe ausgraben lassen, so wäre hierzu die ständige Tätigkeit von ungefähr fünf Millionen Menschen nötig gewesen.

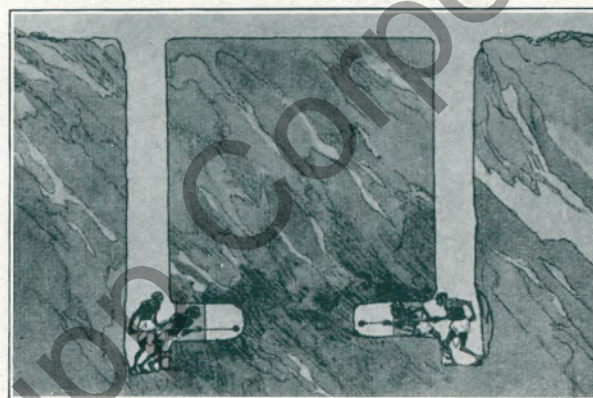
Während vom Mörissee heute jede Spur verweht ist, blieben die gewaltigen, von König Salomo angelegten Zisternen, die die Städte Jerusalem, Bethlechem und Hebron mit Trinkwasser versorgen, wohl erhalten. Nicht weniger als 150 000 Bewohner des unterjochten Landes waren unter 3000 jüdischen Aufsehern hier tätig; 80 000 bearbeiteten die Blöcke in den Steinbrüchen, 20 000 beförderten sie und 50 000 setzten sie zu mächtigen Wällen zusammen.

Weit übertroffen wird diese Anlage vom Menuaskanal, der im 9. Jahrhundert v. Chr. unter dem assyrischen König Menuas zur Wasserversorgung der Stadt Bau erbaut wurde und der noch heute seinen Zweck erfüllt. Er ist nahezu achtzig Kilometer lang, durch Felsen gebrochen und mit gewaltigen Mauern gesichert. Wie dieser Menuaskanal, so ist auch das größte Werk technischer Baukunst des Altertums, die Cheopspyramide, nicht, wie man annahm, mit Maschinen errichtet worden, die mehr leisteten als unsere jetzigen und deren Kenntnis verlorengegangen, sondern ausschließlich mit Menschenkraft. Nach Herodot waren 100 000 Ar-

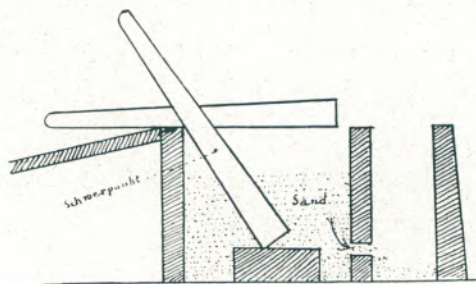
beiter zwanzig Jahre lang mit ihrem Bau beschäftigt, dessen Kosten auf 870 Millionen Mark berechnet worden sind. Die einzigen Hilfsmittel, die dabei Verwendung fanden, waren Hebel, Keile, Schlittenkufen, Rollen und die schiefe Ebene. Diese ganz aus Kalksteinquadern bestehende Pyramide erhebt sich auf einer Grundfläche von

51 760 Quadratmetern zu einer Höhe von fast 150 Meter, so daß sich ein Inhalt von 2 643 065 Kubikmeter Quadern im Gesamtgewicht von etwa 8 Millionen Tonnen ergibt. Dabei handelt es sich um ein recht hartes Gestein, das 30 Kilometer von der Baustelle entfernt auf dem anderen Nilufer im Mokattamgebirge mittels des ungemein schwierigen und zeitraubenden Naßkeilverfahrens gewonnen werden mußte. Der einzelne Block wurde durch Einmeißeln tiefer Kanäle nach allen Seiten freigelegt und dann von seiner Unterlage losgesprengt, indem man in zahlreiche, in Abständen von 20 Zentimeter mit der Hand gebohrte Löcher trockene Holzkeile eintrieb und mit Wasser begoß, bis sie aufquollen und dadurch den Block von seiner Unterlage abhoben. Auf diese Weise wurden nicht weniger als 2,5 Millionen Blöcke von je 1,60 Meter im Geviert und 50 Zentner Gewicht gebrochen, an Ort

und Stelle zugereicht, auf Schiffe verladen und nach dem Landungsplatz verfrachtet, um schließlich auf Kilometerlangen, in zehnjähriger Arbeit aufgeführten Rampen an die hoch über dem Nil in der oberen Wüste gelegene Baustelle geschafft und in 210 Schichten zur Pyramide aufgetürmt zu werden (Abb. 1). Beim Transport dieser gewaltigen Steinmassen war man nur auf hölzerne Schlittenkufen und untergelegte Walzen sowie auf die Zugkraft ungezählter Menschen-



Der Block wird losgelöst.



Der Obelisk wird aufgestellt.

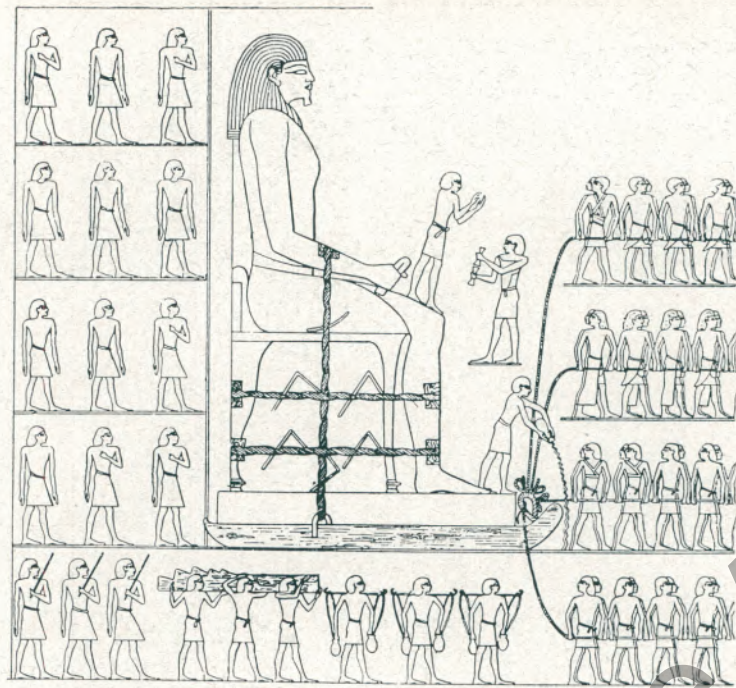


Abb. 5. Transport einer Königsstatue  
nach einem ägyptischen Relief.

arme angewiesen. Wollte man dasselbe Baumaterial auf modernen Güterwagen von je 20 Tonnen Tragfähigkeit befördern, so wären dazu 200 000 Wagen erforderlich, die zusammen einen Eisenbahnzug von 4000 Kilometer Länge bilden würden.

Was rücksichtslos ausgenutzte Menschenkraft damals zu leisten vermochte, zeigen auch die Obeliskten im Tempel von Karnak. Um sich einen Begriff von der an diesen Obeliskten geleisteten Arbeit zu machen, muß man sich vor Augen halten, daß der noch aufrechtstehende eine Höhe von 30 Meter und ein Gewicht von 374 000 Kilogramm besitzt. Welche Ausdauer, welches Aufgebot von Arbeitermassen müssen nötig gewesen sein, diese gigantischen Granitpfeiler vom natürlichen Felsen loszubereiten, zu bearbeiten, an den Nil zu schaffen, per Schiff zu transportieren, wieder ans Land zu bringen und in dem Tempel aufzurichten! Unsere Abbildungen (Abb. 2 und 3) veranschaulichen, wie ein Heer von Arbeitern mit schweren Keulen den Fels um den im Umriss figurierten Obelisk herum zerstampft, wie die dadurch entstehenden seitlichen Kanäle immer tiefer geführt werden, bis die beabsichtigte Stärke erreicht ist und wie dann in horizontaler Richtung auf dieselbe Art der Obelisk vom gewachsenen Fels losgelöst wird. Der Transport erfolgte entweder mittels Schlittenkäufen, also in der Weise, die auch die Ägypter zur Beförderung ihrer riesenhaften, gelegentlich mehr als 4000 Tonnen wiegenden Flügelkolosse anwandten, oder er vollzog sich so, wie es auf einem ägyptischen Relief dargestellt ist (Abb. 5), wo ein auf dem Vorderende des Schlittens stehender Mann Wasser oder Öl auf den Weg gießt, um so eine künstliche Gleitbahn zu schaffen, auf der der Obelisk ruckweise fortbewegt wurde. Um ihn nun an seinem Bestimmungsort aufzurichten, wurde zunächst eine Grube, deren Breite ungefähr der halben Länge des Obeliskten entsprach, ausgeschachtet und mit Holz abgesteift, hierauf die Grube mit Sand gefüllt und der auf einer Rampe herangebrachte Obelisk derart auf die gefüllte Sandgrube gelegt, daß sein Schwerpunkt sich innerhalb des Grubentandes befand (Abb. 4). Durch eine Öffnung in der Holzversteifung wurde

dann der wie Wasser abfließende Wüstensand herausgeholt, und in dem Maße, wie der Sand in der Grube abnahm, rutschte der untere Teil des Obeliskten infolge seiner Schwerkraft in die Grube hinein und konnte durch oben und unten befestigte Laue vollends in die vertikale Lage gebracht werden.

Alle diese technischen Leistungen sind Produkte von Zeit und Menschenkraft, oder krasser ausgedrückt: Produkte der Sklaverei. Die Bergarbeiter des Altertums bestanden lediglich aus Sklaven, Kriegsgefangenen und Verbrechern, die samt ihrer Nachkommenschaft „in die Bergwerke verurteilt“ waren, die, mit Ketten an den Füßen beschwert, von Soldaten bewacht, jahraus, jahrein, Tag und Nacht, die härteste und aufreibendste Arbeit unter den Peitschen unerbittlicher Aufseher verrichten mußten. Ihnen, die noch geringer als die Tiere gewertet wurden, die Arbeit durch Verbesserung der Methoden und der Werkzeuge oder gar durch maschinelle Hilfsmittel zu erleichtern, um ihre Kräfte zu schonen und Zeit zu ersparen, bestand kein Anlaß. Denn die Zeit hatte damals einen nur geringen Wert, und Sklaven, die außer der armseligen, in der Hauptsache aus Lauch und Zwiebeln bestehenden Nahrung nichts kosteten, gab es stets im Überfluß, mochten sie auch nach Tausenden der ungewohnten Arbeit unter der Erde und den so häufigen Unfällen im Betriebe erliegen. Wozu also eine Maschine aufstellen, die hundert Arme ersetzte, wenn zweihundert Arme vorhanden waren, die Arbeit zu leisten? Wozu menschenchonende Methoden erfinden, wenn die Menschen noch unter dem Tiere standen?

Was für die Sklaven in den Bergwerken gilt, das gilt auch für die, die beim Bau der Wasserreservoirs, der Pyramiden und Obeliskten beschäftigt waren.

Aus der Institution der Sklaverei erklärt es sich also, warum das Altertum nicht nur Jahrhunderte, sondern Jahrtausende hindurch auf seinen primitiven technischen und maschinellen Hilfsmitteln beharrte und keinen Gedanken daran verschwendete, um die im Übermaß zu Gebote stehende Menschenkraft durch Maschinenkraft zu ersetzen.

Die größte  
Tempel-  
ruine der  
Welt aus  
der Vogel-  
schau.

Der  
Tempel  
von Karnak  
am Nil.



Lichtbilder: Benzmer.

## Wo das Pharaonenreich seine Blütezeit erlebte.

Ein Streifzug durch die neueren Ausgrabungen in Oberägypten.

Von Dr. Gerhard Benzmer.

Der Fremde, der zum ersten Male in seinem Leben das Land der Pharaonen betritt, bringt gewöhnlich Vorstellungen mit, die — zumal wenn man etwa in Port Said landet — zum Bilde der Wirklichkeit in krassem Widerspruch stehen. Von stillen, würdigen Tempeln an den Ufern des Nils hatte er geträumt, von ehrwürdigen Palmenkronen am goldglutenden Abendhimmel der Wüste, von Schweigen und Schwerkmut vieltausendjähriger Kultur. Statt dessen empfängt den Ankömmling eine lärmende, physognomielose Hafenstadt von Oltanks, Kohlengreifern und einer Händler- und Bettlergilde, wie sie aufdringlicher und hartnäckiger auf der ganzen Welt nicht gedacht werden kann.

Auch die Bilder, die Kairo, Gizeh, Memphis usw. mit ihrem geschäftsmäßigen, nach Schema aufgezogenen Fremdenbetrieb vermitteln, sind eigentlich nicht das, was man

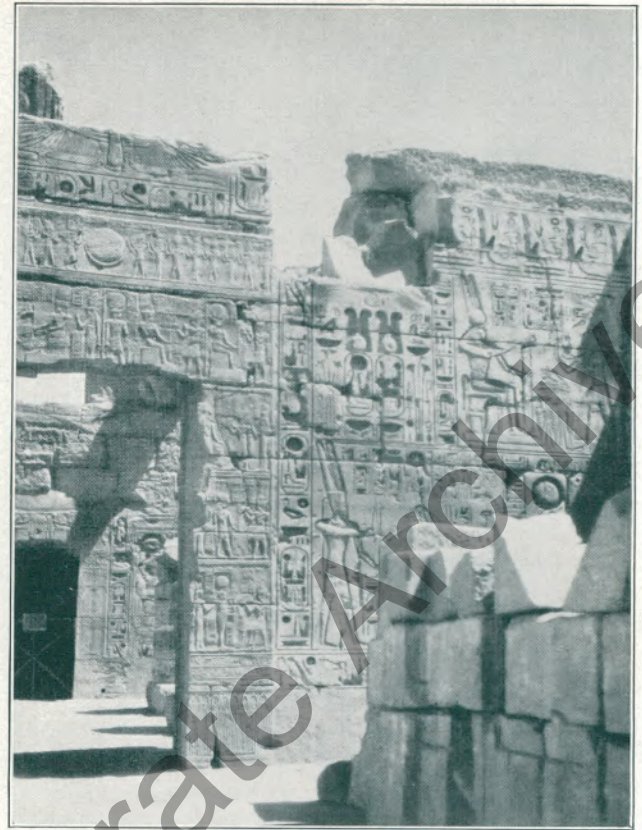


sich unter „Ägypten“ vorgestellt hatte; und erst, wenn man nach dreizehnhündiger Eisenbahnfahrt von Kairo im 700 Kilometer südlich am Ufer des Nils gelegenen oberägyptischen Theben, in der Gegend des heutigen Luxor und Karnak, die Trümmer aus der eigentlichen Blütezeit des Pharaonenreiches kennenlernt, beginnt sich einem das Geheimnis des uralten Kulturlandes am Nil zu entschleiern. Die gewaltigen Ruinen, die hier von längst vergangenen Jahrtausenden zu uns sprechen, stammen aus der Zeit des sog. „Neuen Reiches“; damals, als im zweiten Jahrtausend vor Christus Ägypten zur gewaltigen Großmacht heranreifte. Während mit den Tributen der unterworfenen Völker unermessliche Reichtümer ins Land flossen, wuchs Theben als vornehmste Resi-

Statue des Pharao  
Ramses im Amonstempel von Luxor.



In den Ruinen des Amonstempels.



Eines der reich mit Reliefs geschmückten Tore des Amonstempels.

denz der Pharaonen zur Riesenstadt von so gewaltigen Ausmaßen heran, daß man sie die „hunderttorige“ Stadt nannte. Der Gott von Theben, Amon oder Amun, dessen heiliges Tier der Widder war, überflügelte das ganze übrige Götterheer und wurde als Sonnengott oder Amon-Ré zur ägyptischen Nationalgöttheit erhoben. Riesige Tempel wurden ihm in der neuen Hauptstadt des Reiches errichtet, Heiligtümer von überwältigender Großartigkeit, die die Jahrtausende überdauert haben und noch heute Kunde geben von der um jene Zeit vollzogenen durchgreifenden Wandlung im Stilempfinden der ägyptischen Kunst.

Schon der im Orte selbst unmittelbar am Ufer des Nils gelegene „Lugor-Tempel“ gibt eine Vorstellung von dem gewaltigen Reichtum und der Macht, die sich um die Residenz des Neuen Reiches konzentriert haben müssen. Ahnungslos schreitet man vom prächtigen Winterpalace-Hotel her am Ufer des Stromes entlang, bewundert den unbefreiblichen Farbenglanz der Landschaft: das satte Blau des Himmels, das prangende Grün der Felder, das sengende Braunrot der Wüstenberge und das leuchtende Weiß der langsam dahin gleitenden Felsenfegel. Da taucht plötzlich, hart am Spiegel des Stromes, ein Wald mächtiger goldgelber Säulen vor dem Wanderer empor: das Heiligtum des Amon, seiner Gattin Mut und des Sohnes beider, des Mondgottes Chon. Noch decken Erde und Trümmer einen großen Teil des 260 Meter langen und 55 Meter breiten Heiligtums; aber das, was bereits freigelegt wurde, gibt ein deutliches Bild davon, wie in jenen Zeiten die Wohnungen der Götter angelegt wurden. Mächtige Pylonen, die charakteristischen, sich nach oben zu verzweigenden, doppelten Tortürme ägyptischer Tempel, schlossen zwischen sich die Eingangspforten ein. Riesenstandbilder der königlichen Bauherren und Obelisten, in Reihen zu beiden Seiten der Tore aufgestellt, begrüßten den Eintretenden. Die mächtigen Pforten führten zunächst in den weiten Tempelhof, den prachtvolle Säulengänge rings um-

gaben, wie denn überhaupt Säulen im altägyptischen Tempelbau eine hervorragende Rolle spielen.

Ein gedeckter Säulensaal, Kapellen mit den Statuen und Bildern der verschiedenen Gottheiten, Vorhallen und Nebengänge vervollständigten die mächtige Anlage; ein wohl-erhaltener langgestreckter, 16 Meter hoher Säulengang diente den Prozessionen, in denen der Pharao das Heiligtum betrat.

Einen Begriff von der gewaltigen Ausdehnung des alten Theben gewinnt man, wenn man sich vorstellt, daß dereinst sowohl der Tempel von Lugor als auch der von Karnak zum eigentlichen Stadtbezirk der Residenz gehörten. Eine zwei Kilometer lange Allee von Widderphingen verband die beiden Heiligtümer miteinander. Heute führt der Weg durch Wüste und Palmenhaine, an ärmlichem Fellschendorf vorüber, zum riesigen Amonstempel von Karnak, der die gewaltigste Tempelanlage der Welt genannt werden darf. Das größte Wunderwerk dieses mehr als einen Quadratkilometer bedeckenden Riesenheiligtums ist der weltberühmte „Große Säulensaal“, schon im Altertum als eines der sieben „Weltwunder“ bekannt. Von den wahrhaft gigantischen Dimensionen dieses Raumes wird man ein Bild gewinnen, wenn man sich vorstellt, daß dieser Saal allein einen nicht viel geringeren Flächenraum einnimmt als der gesamte Kölner Dom! Ueber und über sind die Schäfte seiner Riesensäulen, die die Höhe eines fünfstöckigen Hauses haben, mit historischen Reliefs bedeckt, deren Bemalung sich vielfach bis auf unsere Tage frisch erhalten hat. So wird der große Säulensaal von Karnak für den, der darin zu lesen versteht, zu einer inhaltsreichen Chronik altägyptischer Geschichte.

Auf dem jenseitigen Ufer des Nils wandert der Blick über die durchwühlten Gefilde der Totenstadt von Theben, und über die libyschen Felsenberge, deren sonnenflimmernde Hänge von so zahllosen schwarzen Grabeingängen durchlöchert sind, daß sie das Aussehen einer riesigen Honigwabe angenommen haben. An ihren Fuß, unmittelbar umgeben vom groß-



Lichtbild:  
Hamburg-Amerika-Linie.

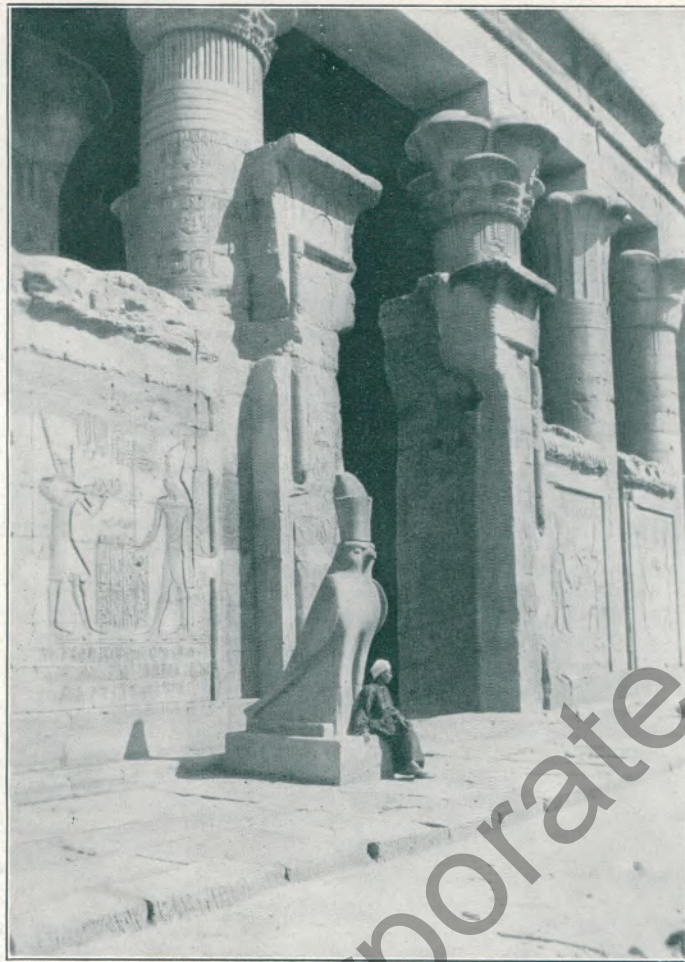
Der große Säulensaal des Amonstempels von Karnak,  
mit seinen historischen Reliefs eine inhaltreiche Chronik altägyptischer Geschichte.

artigen Halbbrund himmelhoher, goldfarbener Wüstenfelsen, schmiegt sich im Talkessel von Dér-el-bahari der schönste Tempelbau des Pharaonenreiches: der Felsentempel der Königin Hatschepsut. Eine Widderallee, in einigen Resten noch erhalten, führte vom Nil her zu seinem unteren Loreingang; dann folgen drei prachtvolle, hintereinander ansteigende weite Felsterrassen, die Seitenwände von lustigen, offenen Säulenhallen eingefast, bis schließlich die Achse des Tempels in das in die Felsenwand selbst eingemeißelte „Allerheiligste“ führt. Palmen, deren Wurzelgruben noch heute als Löcher im Fliesenbelag der Terrassen kenntlich sind, schmückten das Heiligtum. In nächster Nähe dieses Terrassentempels hat kürzlich die Ausgrabungsexpedition des New Yorker Metropolitan-Museums wichtige Funde machen können. So kamen aus einer tiefen Grube eine ganze Reihe prachtvoller Statuen und Sphinge der Hatschepsut zum Vorschein, die ihr Gemahl und Halbbruder Tutmoses III. hier von der Bildfläche hatte verschwinden lassen. Und noch eine weitere, für die archäologische Forschung außerordentlich wichtige Entdeckung konnte bei Dér-el-bahari gemacht werden. Man fand hier nämlich das Grab der Königin Mernept-amon, die im 15. vorchristlichen Jahrhundert gelebt hatte. An deutlichen Spuren ließ sich feststellen, daß dieses Grab, das noch die Mumie der Herrscherin enthielt, ursprünglich mit ähnlicher Pracht aus-

gestattet gewesen sein muß wie das berühmte Grab Tutenchamons. Es wurde aber noch in altägyptischer Zeit von Grabräubern ausgeplündert und dann, wie eine im Grab aufgefundene Inschrift erkennen läßt, um das Jahr 1000 v. Chr. von den damaligen Machthabern notdürftig wiederhergestellt.

In dreiviertelstündigem Eselritt über den Kamm der libyschen Berge gelangt man von Dér-el-bahari in das weltberühmte „Tal der Könige“, das heute Biban el Muluk heißt. Eine schaurige Szenerie des Todes öffnet sich hier dem Wanderer. Nackt und kahl starren die sonnendurchglühten Felsen gen Himmel, keine Spur des Lebens weit und breit. Eine unbeschreibliche Stimmung der Trauer und Verlassenheit liegt über dem immer enger werdenden Tal, an dessen Hängen man nun die Eingänge der Königsgräber erkennt. Mehr als 60 solcher Gräber sind heute bekannt; ein geringer Teil freilich erst aufgedeckt und zugänglich. Alle zeigen sie die gleiche Anlage: ein langer Gang führt in sanfter Neigung in den Felsen hinein, Nischen und Nebenkammern dienen der Aufnahme von Totengerät. Schließlich mündet der Stollen in eine Vorhalle, und erst an diese schließt sich die vielfach von Pfeilern getragene Hauptgruft mit dem granitnen Sarkophage.

Inschriften und Bilder bedecken die Wände; sie schildern die Totenreise des verstorbenen Königs, der nächstens mit dem



Der Falke vor dem Amons-  
tempel,  
für die alten Ägypter das Symbol  
des Sonnengottes Horus.

Bild: G. Benzmer.

Sonnengott auf einem Nachen durch das Reich der Unterwelt dahinzieht. Damit er diese Reise antreten konnte, bedurfte es für den Verstorbenen freilich umfangreicher Vorbereitungen. Hatte er drüben, auf der anderen Seite des Nils, in seiner Residenz das Zeitliche gesegnet, so wurde der Leichnam geöffnet, die Eingeweide herausgenommen und der Körper für einen Monat oder länger in Salzwasser gelegt, wodurch man den Geweben die Feuchtigkeit entzog. Dann werden Brust- und Bauchhöhle einbalsamiert und die Leiche in allen ihren Teilen, vom kleinen Finger bis zum ganzen Körper, in gummi- und balsamgetränkte Wickel gehüllt, wozu bis zu 5000 Meter Binden benötigt wurden! Der solcherart vorbereitete Leichnam wurde noch mit Gips umhüllt, das gemalte, porträt-ähnliche Kopfbild oder gar eine Totenmaske aus purem Golde eingefügt und dann erst die Beisetzung vorgenommen. In prächtig geschmücktem Nachen wurde die Mumie, von den Barken der Angehörigen und des Hofstaates gefolgt, über den Nil gebracht, am jenseitigen Ufer auf einen baldachinüberdeckten Schlitten gesetzt, und in prunkendem Leichenzug ging es unter Mitführung von Amuletten und Würdenzeichen, Opferspeisen und Blumengebinden, Grabgerät und Totengaben zum „Tal der Könige“.

Von rund 60 Felsengräbern im „Tal der Könige“ weiß man

heute; ein geringer Teil von ihnen ist freilich erst aufgedeckt und zugänglich. Die Ramses-Gräber, das Grab Sethos I., Thutmosis I. und III. und Amenophis II. sind neben dem berühmten, 1922 entdeckten und freigelegten Grab Tutenchamons die bekanntesten. Immer noch wird an der Bergung des sagenhaften Tutenchamons-Schatzes, des größten, den uns das Altertum überhaupt hinterlassen hat, gearbeitet. Schon heute bilden die goldenen Statuen, die elfenbein- und edelsteingeschnittenen Bilder, das kunstvolle Hausgerät, die kostbaren Schmucksachen, die Toilettegegenstände und alle die unzähligen Dinge, die das alte Ägypten so lebendig vor unserem Blick erstehen läßt, Prunkstücke und Hauptanziehungspunkte des Nationalmuseums in Kairo. Dennoch schälen sich immer noch neue Kostbarkeiten aus dem Grab-schatz Tutenchamons. Die Totenkammer eines nahen Königsgrabes hat man als archäologisches Laboratorium hergerichtet, und hier werden die Funde für die Überführung nach der Hauptstadt sorgfältig vorbereitet. Erst vor einiger Zeit wieder ist ein ganzer Transport von Kisten von Theben nach Kairo abgegangen; sicherlich wird auch ihr Inhalt wieder die schon jetzt so überreiche Tutenchamons-Abteilung des ägyptischen Nationalmuseums um manch wertvolles Stück bereichern.

*Ob es ein sicheres und durchgreifendes Mittel gebe zur Erhaltung der deutschen Nation und welches dieses Mittel sei, ist die bedeutendste unter den Fragen, die ich dieser Nation zur Entscheidung vorgelegt habe. Nur warnen kann ich noch, daß man durch seichte und oberflächliche Gedanken, die auch über diesen Gegenstand sich im Umlauf befinden, sich nicht täuschen, vom tieferen Nachdenken sich nicht abhalten und durch nichtige Vertröstungen sich nicht abfinden lasse.*

*Fichte: „Reden an die deutsche Nation.“*



Fischerboot auf dem Niederrhein.

Lichtbild: R. Weber.

## Fischwanderungen im Rhein.

Von Dr. Rudolf Weber.

Alles ist im Fluß. Gleich den Wolken, die über Länder und Meere hinwegreisen, in strömende Regen sich auflösen, verschwinden und dennoch immer wieder von frischem am Firmament dort oben sich bilden, wandern seit Tausenden und aber Tausenden von Jahren Pflanzen und Tiere durch die Meere und über die Kontinente. Spontan, gleich einer Massensuggestion, stehen Hunderttausende, Millionen auf, um sich eine neue Heimat zu suchen. Uralten, ererbten Instinkten folgend reisen andere. Nagender Hunger, Schuß vor hereinkommenden Katastrophen, Sorge um die Erhaltung der Art sind die Ursachen, die diese Naturerscheinung wenigstens teilweise erklären lassen.

An der nordamerikanischen Küste wurde im Jahre 1880 der Fisch *Lopholatilus chamaeleonticeps* in ungeheuren Mengen angetroffen. Kurze Zeit später jedoch fand ein Schiff, wie die Forscher Hesse und Doflein in ihrem „Tierbau und Tierleben“ berichten, meilenweit die Oberfläche mit toten Exemplaren bedeckt. Seit dieser Stunde ward nie mehr ein lebendes Stück in dieser Gegend gesehen. Überall, wo Erdbeben, Steppenbrände usw. ausbrechen, sehen wir das gleiche. Panischer Schrecken vertreibt die Überlebenden viel-

leicht für Jahre von alten, lieb gewordenen Stätten. Sind es keine Naturgewalten, ist es die Futternot, die niedere und höhere Tiere zu einem Stellungswechsel zwingt. Erinnerung sei nur an die gigantischen Wanderungen der Heuschrecken in südlichen Ländern, an die Züge des Heerwurms im heimischen Walde, an die Marschkolonnen von Kohlweißlings- und Nonnenraupen. Und sind es schließlich weder Naturgewalten und Hungersnöte, so ist es die Fürsorge um die Nachkommen, die viele Tiere veranlaßt, andere Gegenden, oft unter größten Gefahren, aufzusuchen. Zahlreich sind die Beispiele, die hierfür anzuführen wären. Aus der großen Fülle heute nur eines: die Aalwanderung!

Frühsummerabend über dem Niederrhein. Frei und einsam die weite Fläche, ein von Leer und Feuchtigkeit gesättigter Luftzug streicht heimlich entlang, und die grüngrauen Wassergurgeln, plätschern zur Grenze, zur Nordsee hin. Wie scharfgeschnittene Silhouetten drüben am Ufer die hohen Bäume in aufsteigender bläulicher Dämmerung. Ein Fluguferläufer ruft, ein Regenspfeifer fällt melancholisch ein. Der Wind zaubert weiße, giftige Rämme auf dem Rücken des Stromes, der unter seiner Oberfläche das Wunder des Aalzuges birgt.

Aale ziehen, Aale kommen, das wissen wir wohl, und doch ist bis in seine letzten Einzelheiten der Lebenszyklus dieses wertvollen Edelfisches auch heute noch ungelöst. Ein Kranz von Märchen und Legenden umgab ihn seit alters her. Wissenschaftler aller Staaten beschäftigten sich vor allem im letzten Menschenalter mit seinem Werden und Vergehen, seinem Erscheinen, seinem Verschwinden. Expeditionen wurden ausgerüstet, und allmählich, ganz allmählich löste sich der Schleier. Wohl mußten wir seit der Jahrhundertwende durch die Italiener Grassi und Calandruccio, daß das weidenblattähnliche Gebilde *Leptocephalus brevirostris*, das man bis dahin für eine selbständige Art gehalten hatte, die Jugendform des Aales darstellte. Wohl fanden die beiden an der gleichen Stelle in der Straße von Messina auch alte, fast geschlechtsreife Aale und später auch außerhalb des Mittelmeeres den kleinen *Leptocephalus*. Aber das war auch so ziemlich alles. Und in allerjüngster Zeit, vor wenigen Jahren erst, war dem dänischen Zoologen Johannes Schmidt das große Glück beschieden, Klarheit in diese wundersame Angelegenheit zu bringen.

In den kalten, dunklen Tiefen des Atlantischen Ozeans, in den unendlichen Langrasen des Sargassomeeres, nicht allzu weit von Amerikas Küsten entfernt, werden die kleinen Aale geboren. Zwei und einen halben Zentimeter messen im ersten Lebensjahre diese glashellen, durchsichtigen Wichte, die die Gestalt eines Weidenblattes besitzen und so in nichts, aber auch in gar nichts an ihre Eltern erinnern. Im nächsten Jahre sind sie bald doppelt so groß. Zu Beginn des dritten Jahres sind sie schon sechs Zentimeter lang. Doch sie bleiben nicht an ihrer Geburtsstätte. Immer weiter gen Osten, durch die Wassermüde geht die gewaltige Reise. Und sie gebrauchen über zwei Jahre, um die ungeheure Entfernung bis an Europas Gestaden zurückzulegen. Keinen Bissen nehmen sie zu sich. Aber immer aalähnlicher wird ihre Form, bis sie endlich, endlich zu Beginn ihres vierten Lebensjahres, nach Hunderttausenden, Millionen zählend, als Glas- oder Steigaale, auch Montées geheißen, in die Mündungsgebiete einziehen und in langen, schmalen Bändern den Rhein, die Weser, die Elbe, die Oder, die Weichsel hinaufsteigen. Tausende fallen zahllosen Räubern zum Opfer, Tausende sterben eines anderen unnatürlichen Todes, aber neue Heerscharen füllen die Lücken wieder auf, und kein Hindernis, nicht einmal der Rheinfall von Schaffhausen, ist zu beschwerlich, als daß es nicht überwunden werden könnte. Wohl haben sie jetzt das Fressen erlernt, doch darum ist das Ziel noch nicht erreicht. Lachse, die Könige unserer Gewässer, streichen an ihnen vorüber. Rotaugen, Rotsedern, Bresen, Brachsen, Maifische, Döbel, Gaster, Nasen dazu. Von den Strömen geht es in die Flüsse. Durch Teiche, Lämpel, in denen Moderlieschen, Bitterlinge, Schlammpeitzger und Stichlinge hausen, durch schnellfließende, schäumende Bäche, in denen Gropen, Elritzen und Forellen fliegen, über Stauwehre, dann weiter schmalen Rinnsalen entlang, ja selbst streckenweise über feuchte Wiesen, immer weiter, weiter ziehen sie, bis die Stätte so ist, wie sie sie sich wünschen. Von den Unzähligen dieser Weltreisegesellschaft, die in so manchem einem Kinderkreuzzuge des Mittelalters gleicht, finden sich zum Schluß noch wenige in dem stillen, baumumstandenen Weiher. Denn dem einen gefiel es da, dem anderen dort besser, und viele, viele starben, verdarben, ehe sie so weit gekommen.

Die Zeiten vergehen, und aus den kleinen Aalen werden große, schwere Aale. Viereinhalb bis achteinhalb Jahre gebrauchen die stets kleineren Männchen, die meist sich nur im Unterlauf der Flüsse, Ströme aufhalten, bis sie abgewachsen sind. Nicht ganz soviel Zeit wohl beanspruchen die schwereren Weibchen, ehe sie stark und mächtig ihre volle Größe erreichen. Und wiederum hebt das gigantische Wan-

dern an. Wenn der Holunder blüht, zieht der Frühling von himmen. Und zum Ozean gleiten die schlanken, geschmeidigen Gesellen. Eine Pause tritt ein. Aber wiederum setzt der Zug in stärkerem Maße ein, geht in trüben und verhangenen Nächten — drei Tage, nachdem rund und voll der Mond am Himmel stand — der Sommer zur Neige, um über das Herbstgold fort langsam in Novembernebeln zu erstehen. Immer neue Scharen feister, fetter Aale, bis zu acht Pfund schwer, gehorchen den ungeschriebenen Gesetzen, verlassen die Teiche und Weiher, streichen durch die Bäche in die Flüsse, aus den Flüssen in die Ströme; zur Küste geht es, wo im brackigen Wasser die kleineren Männchen ihre stattlichen Weibchen, die oft mehr denn ein Jahrzehnt im Süßwasser lebten, erwarten. Dunkler ward schon im Rhein ihr Rücken, heller die Unterseite, voll von metallischen Glanzes der Körper. Spitzer formte sich der Kopf, größer wuchsen die Augen, und so im Hochzeitskleide prangend, das zugleich ihr Sterbehemd auch ist, geht nun ohne Aufhören, ohne Stockung, ohne Umkehr die weite Fahrt westwärts bis in die Grade zwischen Antillen und Bermudainseln, sechstausend Kilometer von Europas Gestaden, wo in mehreren hundert, vielleicht in tausend Meter Tiefe die Paare sich finden, um nach Erfüllung ihrer zweckbestimmenden Aufgabe, die neues Leben schafft, um das ihre zu vernichten, tot auf den Meeresgrund zu sinken. Denn auch sie sind Kinder Asras, die da sterben müssen, wenn sie lieben. Und wiederum wandern von der Eltern Grabesstelle weidenblattähnliche, durchsichtige Gebilde ostwärts zur Alten Welt. Der Kreislauf ist geschlossen.

Den Rhein hinauf geht die Straße der Aalkinder. In den Binnengewässern wachsen sie ab, um dann, ist der Höhepunkt ihres Daseins endlich nahe, die Stätten ihrer Jugend, die lichtlose, kalte Meerestiefe noch einmal wieder aufzusuchen.

Umgekehrt ist der Weg, den der zweite volkstümliche Fische des Rheines, der Lachs, zu gehen hat. Kehren Star, Bachstelze, Kiebitz, Hohltaube, Baumpieper, Zinken, Ruckuck, Nachtigall in gleichbleibender, bestimmter Reihenfolge wieder zur nordischen Heimat aus dem Süden zurück, sammeln sich die großen, geschlechtsreifen Lachse in den Mündungszonen, von wo aus manche schon im ausgehenden Winter die beschwerliche Reise aufwärts antreten. Je grüner und farbenfroher die Welt ringsum nun wird, desto zahlreicher erscheinen sie. Ohne Nahrung zu sich zu nehmen, wandern die rheinischen Salme, bis in den klaren, kieseligen Alpenwassern in erbitterten Kämpfen die Männchen, in buntestem Gewande prangend, mit großen Haken geziert, die Günst der Weibchen erringen, deren Eier sie dann befruchten. Ist das Werk vollbracht, gleiten sie nach unendlichen Mühen zerschunden, in eifersüchtigen Kämpfen zerbissen, von allen Anstrengungen erschöpft, geschwächt, krank, oft mehr tot als lebendig — viele von ihnen gehen auch zugrunde — wieder dem Meere, ihrer eigentlichen Heimat zu, wo sie im kommenden Winter wieder anlangen, um sich dann reichlich mit Krebsen, Heringen, jungen Aalen die Mägen zu füllen, um neu dann zu gesunden. Im zweiten, spätestens aber im dritten Jahre sind auch die jungen Lachse zu Tal gezogen. Denn die Nordsee ist ihr Revier, die sie als erwachsene Tiere bloß verlassen, wenn es gilt, die entbehrungsreiche Fahrt, über Stromschnellen und Felsenriffe in kühnen Sprüngen hinwegsetzend, zu den Bergbächen, von schneegekrönten Höhen umrahmt, anzutreten.

Wanderer im Rhein! Aus den Gebieten ewigen Schweigens, sturmunstosster, von zerrissenen Wolkenfetzen umhüllter Alpenriesen geht die Fahrt zur grünen Nordsee, von den fernen Tangrasen nicht allzu weit von Amerikas Küsten, entfernt, den Rhein hinauf und auch wieder zurück. Ein Haltepunkt, ein Zwischenakt auf großer Reise nur ist für diese Weltenbummler der Strom, der sich durch unsere Westmark wälzt.

# Zur Schärfung des Sprachgefühls.

Von Prof. Dr. O. Hauschild, Hamburg.

## Die Treulosen.

Die Präpositionen hat man zwar in „Verhältnismörter“ verdeutsch, aber viele von ihnen nehmen es mit ihren „Verhältnissen“ nicht allzu genau. Wer die Vergangenheit dieser Präpositionen kennt, weiß, daß manche unter ihnen eine sehr wechselvolle gehabt haben, und wundert sich über nichts mehr. Es kommen ja sozusagen nur drei Männer in Frage: der Wesfall (Genetivus), der Wemfall (Dativus) und der Wenfall (Akkusativus). (Der Werfall [Nominativus] ist geschworener alter Junggeselle.) Da kommt denn wohl mal eine zu der Erkenntnis: der ist nicht mein Fall, und wechselt. Nicht bloß im Geschäftsleben, auch im Leben der Sprache gibt es Schatzwechsel.

Es ist längst kein Geheimnis mehr, daß die Präposition laut mit dem angetrauten Wesfall in Scheidung liegt und stark mit dem Wemfall buhlt. Ein Kaufmann schrieb mir neulich, laut meines Schreibens, wie es die Sprachlehrbücher verlangten, schreibe kein Mensch mehr, sondern laut meinem Schreiben; man solle doch endlich die Schulbücher in diesem Punkte ändern. Soviel ist richtig, daß auch außerhalb der Geschäftssprache laut schon häufig mit dem Wemfall verbunden wird. Das Verhältniswort laut ist entstanden aus „nach laut (d. i. Wortlaut) des . . .“, wie Kraft aus „in Kraft des . . .“, statt aus „an Statt (Stelle) des . . .“. Die einführenden Verhältniswörter (nach, in, an) wurden später weggelassen, und das Hauptwort sank auf die Stufe eines Verhältniswortes mit kleinem Anfangsbuchstaben herab, aber die Fügung (Konstruktion) blieb bestehen. Regelrecht muß nach wie nach Kraft und statt auch nach laut der Wesfall stehen. Aber bei laut macht sich mehr und mehr der Einfluß des sinnverwandten nach (nach meinem Schreiben) geltend, so daß es ganz dessen Einflüsterungen gehorcht und dem Wesfall abwendig gemacht wird. Soll man nicht vor dieser „Eheirung“ warnen, solange es noch nicht zum völligen Bruche gekommen ist? Freilich, bei Verbindungen wie laut Gesetz, laut Bericht, laut Befehl, also ohne Artikel, hat der herrschende Sprachgebrauch die Endung —(e)s längst abgestreift. Dem müssen wir uns fügen. Aber sonst dürfen wir die Regel heute noch so fassen: Das Verhältniswort laut erfordert den Wesfall; weniger gut ist der Wemfall. Ist in dieser Beziehung das Sprachgefühl unsicher geworden, so leitet es die meisten wenigstens noch darin richtig, daß sie laut nur verwenden, wenn wirklich ein Wortlaut vorliegt. Wer also schreibt: „laut beifolgenden Mustern“, der mag sonst allerlei Gefühle haben, das Sprachgefühl ist nicht darunter.

Eins dieser leichtfertigen Wesen hat sich nachweislich sogar mit dreien abgegeben. „Das ist nicht ohne!“ denkt der Leser. Doch, es ist grade ohne. In älterer Zeit, als es noch mehr Umstandswort (Adverb) war, hatte es neben dem Wesfall auch Beziehungen zum Wesfall. Davon ist ein Kind vorhanden: zweifelsohne. Später, seit Beginn der neuhochdeutschen Zeit, wird es dem Akkusativus öfter untreu und hält es mit dem Dativus. Ein noch lebender Zeuge dieser Untreue ist ohnedem, das sich auch bei guten Schriftstellern findet. Über das kaufmännische Bei-ohnedem-Schreiben heißt es schon bei Man, Versuch in Handlungsbrieffen, 1765: „Wenn Sie mich mit einer Zuschrift erfreuen, das heißt nach altem Styl bey ohnedem schreiben.“ Die Verbindung mit dem Dativ, die wohl dem Einflusse von mit zuzuschreiben war, hat sich namentlich im Südosten gehalten. „Ohne dem Wasser“ und Ähnliches habe ich in Wien im Volke öfter gehört. Man ist da freilich nicht in Verlegenheit, ob man schreiben soll: Zimmer mit oder ohne Möbel oder Zimmer mit oder ohne Möbeln, was ja beides falsch ist (Zimmer, leer oder mit Möbeln [möbliert], zu vermieten).

Eine herrliche Person, die mit dem Fuße aufzustampfen liebt, ist trotz. Sie hat sich von dem Wemfall schon fast ganz abgewandt und hält es mit dem Wesfall. Selten sieht man sie noch mit dem alten Verhältnis zusammen. Der bekannte Schriftsteller Ed. Engel („Gutes Deutsch“, S. 175) schreibt: „Die innere Bedeutung, ich biete Trotz“ ist noch nicht erbläßt, und die festen Verbindungen trotzdem, trotz allem, trotz einem sollten den Drittfall stützen. — Ich setze nur den dritten Fall, freue mich über die seltenen Stellen, wo ich es bei anderen finde, rate dem Leser, den dritten Fall zu setzen, und muß es der Entwicklung überlassen, ob die Unterweisung aller Sprachbücher ihm nicht doch wieder zu seinem Recht verhelpe.“ Ich glaube nicht daran, und wenn einer mit Englezungen redete.

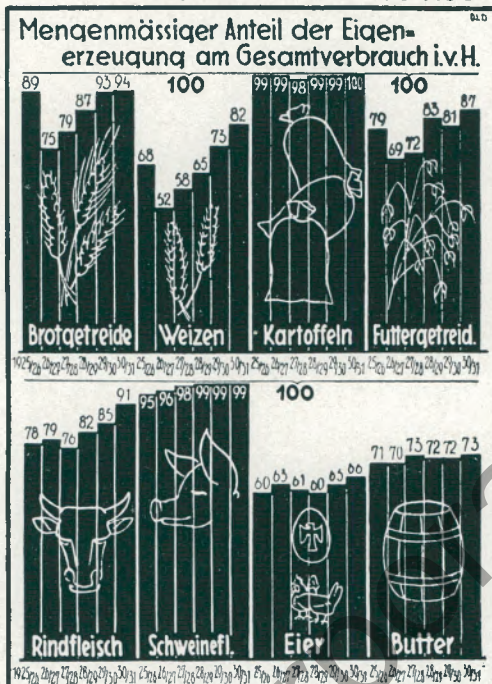
Ärgerlich aber ein Zeichen immer mehr abbröckelnden Sprachgefühls ist es, daß auch dank so oft schon mit dem Wesfall verbunden wird. Dieses Verhältniswort ist aus „Dank sei“ entstanden. Man dankt doch jemandem für etwas und nicht jemandes! Die von hoher Stelle ausgehende Weibsnachtsbotschaft an Deutschlands Frauen 1916 begann also: „Dank des heldenmutes unserer Brüder und Söhne . . .“ Wenn das geschieht am grünen Holz — !

Wir sahen oben, daß die Sprache bei laut, Kraft, statt das ursprünglich vorausgehende nach, in, an später unterdrückt hat. Aber auch durch den neuzeitlichen Telegammstil ist das Dasein dieser Wörtchen bisweilen bedroht. All das kleine Gesindel, das zum Teil nicht einmal die unumgänglichen vier Buchstaben besitzt, fällt ja nicht ins Gewicht, aber schließlich doch ins Geld, denn der Schalterbeamte nimmt sie für voll. Daher werden sie, wenn der elektrische Strom eingeschaltet wird, ohne Gnade ausgeschaltet. Da lernt man in der Schule: sie regieren diesen oder jenen Fall. Schönes Regieren, wenn man so ohne weiteres in der Versenkung verschwinden muß!

Aber die Rache läßt nicht auf sich warten. Da ruft ein Kontor von drüben die Hilfe des deutschen Sprachvereins an: „Wie soll man schreiben: frei deutscher Hafen oder deutschem Hafen oder deutschen Hafen? Wir sind acht Mann im Kontor. Jeder der vier Fälle hat seine Anhänger, denn der Stifter setzt sich sogar für den Wesfall ein, der Schalk. Wetten sind auf Ihre Entscheidung abgeschlossen. Welcher Fall muß nach frei gesetzt werden?“ — War keiner. Sie halten frei irtümlicherweise für ein Verhältniswort, es ist aber nur ein Umstandswort. Vollständig müßte der Satz lauten: (Die) Lieferung erfolgt frei bis zu (nach) einem oder bis in einen deutschen Hafen. Da Sie ein Viertelduzend Wörter verschwinden lassen, so schwebt der deutsche Hafen in der Luft wie eine fata Morgana. Der Herr, der in der Zeitschrift des Sprachvereins Anfragen zu beantworten hat, empfahl, bei Drahtungen keinen abhängigen Fall zu setzen und das Wort unverändert im ersten Fall zu lassen, wie bei Anschriften, z. B. Nassau (Lahn) Deutsches Reich. Es bleibe natürlich ein Notbehelf. Ich meine, berechtigt ist auch frei deutschen Hafen, denn „deutschen“ ergibt sich, wenn man die drei ausgefallenen Wörter wieder einfügt.

So steht z. B. auch in der „Welt des Kaufmanns“, April 1928, S. 207: ein deutschen Seehafen. Leider verderbt der Telegrammstil auch den der Geschäftsbrieft, wo es auf ein Wörtchen mehr oder weniger nicht ankäme. Sogar in Schaufenstern liest man den Anschlag: Lieferung frei Haus (statt frei ins Haus). In einem Geschäftsbrief las ich: „Wir lassen Ihnen hierin frei Hand.“ Wie wär's, wenn die Hausfrau zum Mädchen sagte: „Sehen Sie den Braten gleich Feuer.“ Man sieht offenbar frei schon als Verhältniswort an, aber so frei sollte auch der Kaufmann nicht mit der deutschen Sprache umspringen.

## Steigende Selbstversorgung des deutschen Volkes



## Die Auswirkungen der deutschen Schutzmaßnahmen für die Landwirtschaft.

Durch den Weltkrieg und den nachfolgenden Wirtschaftszusammenbruch in der Inflation war die deutsche Landwirtschaft, die vor dem Kriege eine der bestorganisierten der Welt war, stark ins Hintertreffen gekommen. Deshalb beschloß schon im Jahre 1925 die Reichsregierung, durch Zollmaßnahmen und andere Hilfsmittel zu geben, sich auf die neue Lage am landwirtschaftlichen Weltmarkt umzustellen. Die fortschreitenden protektionistischen Maßnahmen aller Staaten der Erde machen es nun im erhöhten Maße notwendig, die deutsche Landwirtschaft in den Stand zu setzen, das deutsche Volk zu ernähren, weil eine Einfuhr von Lebensmitteln nur möglich ist, wenn wir gleichzeitig unsere Industriewaren ausführen können. Unser Bild zeigt, was bis jetzt erreicht worden ist. Man sieht, daß die Versorgung des deutschen Volkes mit Brotgetreide heute zum größten Teil durch die deutsche Landwirtschaft erfolgt, während 1926 noch ein Drittel des Brotgetreideverbrauchs eingeführt wurde. Auch in der Futtergetreideversorgung wird der Anteil der Inlandsversorgung von Jahr zu Jahr größer, desgleichen in der Fleischversorgung. Lediglich die Umstellung der Landwirtschaft auf die Veredelungswirtschaft hat noch wenig Fortschritte gemacht. Im Inlande werden erst zwei Drittel des Eierverbrauches und drei Viertel des Butterverbrauches erzeugt.

So steht z. B. auch in der „Welt des Kaufmanns“, April 1928, S. 207: ein deutschen Seehafen.

Leider verderbt der Telegrammstil auch den der Geschäftsbrieft, wo es auf ein Wörtchen mehr oder weniger nicht ankäme. Sogar in Schaufenstern liest man den Anschlag: Lieferung frei Haus (statt frei ins Haus). In einem Geschäftsbrief las ich: „Wir lassen Ihnen hierin frei Hand.“ Wie wär's, wenn die Hausfrau zum Mädchen sagte: „Sehen Sie den Braten gleich Feuer.“ Man sieht offenbar frei schon als Verhältniswort an, aber so frei sollte auch der Kaufmann nicht mit der deutschen Sprache umspringen.

# Die Rundschau

Monatliche Auslese besonders beachtenswerter Aufsätze  
aus deutschen und ausländischen Zeitschriften.

## Wert und Unwert heutiger Kunstausstellungen.

Aus einem Aufsatz von Georg Jacob Wolf in der Zeitschrift „Die Kunst“, Verlag Bruckmann, München.

Die Ausstellungszeit in Deutschland ist wieder vorüber; und wie haben Ausstellungsleitungen und ausstellende Künstler ihre Pflicht und ihre Mission, die sie der kunstsinnigen Öffentlichkeit und darüber hinaus unserem Volksganzen, der deutschen Kultur gegenüber zu erfüllen haben, erkannt?

Es muß einmal unzweideutig ausgesprochen werden, daß die durchschnittlichen Kunstausstellungen heute ihren tieferen Sinn und ihre Bedeutung verloren haben. Sie sind nicht mehr um der Kunst willen da, nicht einmal mehr um des Verkaufes von Kunstwerken willen, sondern sie gehören einfach in das sommerliche Vergnügungsprogramm großer Städte, sie sind Angelegenheit der Verkehrswerbung geworden, sie bilden einen Teil des sommerlichen Vergnügungsprogramms.

Inn mitten einer Welt ohne Ideale oder mit Idealen, die „darnach sind“, gibt es wenig Raum für eine Kunst, wie sie sich die wahren Kunstfreunde denken. Was nicht laut und grell ist, wird verdrängt. Ganz gewiß gibt es immer noch viele Menschen in Deutschland und in anderen Ländern, die Kunst lieben, Kunst suchen und auch in Ausstellungen gehen, obschon der Versuch, den selbst die beste Kunstausstellung sieben Wochentage über aufweist, kaum einige Hundertstel dessen beträgt, was sich für anderthalb Sonntagsnachmittagsstunden bei einem mittleren Fußballspiel in einem Mittelstadion zusammenballt.

Aber — werfen wir getrost die keßerische Frage auf — trägt die Organisation unseres „Kunstbetriebs“, tragen unsere deutschen Kunstausstellungen an diesen Mißständen nicht mit Schuld? Das Übel ist nicht allein daraus zu erklären, daß sich der Sinn des deutschen Volkes gewandt hat. Warum hat er sich gewandt? Die deutsche Künstlerschaft hat in ihrer großen Mehrheit den Zusammenhang mit dem Volk verloren, das ihm in der Unklarheit des künstlerischen Wollens und in der Mißachtung und Verkenntung des Könnens absolut nicht zu folgen vermag. Die Ausstellungen aber sind die Exponenten dieses Mißstandes; mehr: sie sind Ursache und Voraussetzung dazu. Was heute als Blütenlese aus zeitgenössischer deutscher Kunst ausgebaut wird, ist häufig nichts als ein Zerrbild. Denn mag die deutsche Kunst sich auch in einer Entwicklungskrise befinden, mögen im Zwang unklarer Vorbilder und unter der Einwirkung hemmungsloser Neuerungs- sucht, vielleicht auch unter sozialen und wirtschaftlichen Einwirkungen zahlreiche Künstler nicht mehr wissen, was sie malen und modellieren sollen: wir wissen, daß es trotzdem noch genug tüchtige, zielbewußte, charaktervolle und von der Konjunktur unbeeinflusste Künstler gibt. Es ist Schuld der Jury, der Maßgebenden, daß sie Minderleistungen bereitwillig hingehen läßt. Wissen denn die dafür verantwortlichen Leute, was sie — zusammen

mit einer aus Angst vor Rückständigkeit jede Neuerung, ob gut, ob schlecht, himmelhoch erhebenden Kritik — damit anrichten?

Natürlich ist ein Teil der Künstlerschaft an diesen Zuständen selbst schuld. Viele schämen sich ihres Könnens und verfallen nur deshalb in infantiles Gestammel, weil sie andernfalls als „Könnner“ angesprochen werden könnten, was ihnen gleichbedeutend wäre mit „Nüchter“. Das Rezept, nach dem sie verfahren, ist nicht schwer zu durchschauen. Es besteht darin, über die grob andeutende Skizze nicht hinauszugehen und eine ihnen aufdämmernde oder auch gewaltsam heraufbeschworene künstlerische Idee so nebensächlich als möglich zu behandeln, sie aber nicht in eine Form zu gießen, die sie auch den Außenstehenden, denen, die gerne Kunstfreunde sein möchten, aber unter diesen Umständen unsicher werden, verständlich und beglückend zu machen vermöchte. Es kommen noch jene Unverantwortlichen dazu, die wenige Tage vor dem Einfindungsschluß der Ausstellung ein Bild „zusammenhauen“, wie es in ihrem Jargon heißt, ohne Überlegung, ohne Abklärung und ohne Selbstkritik, deren Werke aber doch ausgestellt werden, weil sie Namen und Beziehungen haben, weil sie „eingeladen“ wurden und weil deswegen ihre Werke nach Ausstellungsgebrauch gar nicht mehr abgelehnt werden können. Schließlich sind noch jene mystischen oder sich mystisch gebärdenden Spinster da, die den Bildgedanken verwischen, die irgendwelche philosophischen und mathematischen Probleme mit Hilfe von ausgefüllten Gobelinnufern in die bildende Kunst einschmuggeln und die sauber gezogenen Grenzen der Ästhetik verwischen, jene Leute, die es sich zwar verbitten, Maler genannt zu werden, aber die Konsequenz daraus nicht ziehen, sondern ihre Ware gleichwohl auf Ausstellungen zu Märkte tragen. Aus solchen Elementen setzen sich heute die meisten der deutschen (freilich auch der ausländischen) Kunstausstellungen zu einem nicht geringen Teil zusammen. Ihr Bild ist ein unerfreuliches; es verwirrt, wo es klären, es zieht herab, wo es erheben, es verstümmt, wo es beglücken sollte.

Aber die Künstler sind es nicht allein. In gleichem Maße muß man die Ausstellungsleitungen, die Jury und die staatlichen und städtischen Kunstbehörden, die zu solchen Kommissionen ihre Leute abordnen, verantwortlich machen. Sie dürften, wie ich sagte, nicht alles leichtfertig gemachte Zeug aufnehmen und fördern, sondern müssen den Mut aufbringen, unzweideutig das Schund zu nennen, was Schund ist. In ein paar Jahren würden unsere Ausstellungen ein anderes, ein besseres und schöneres Gesicht bekommen, und die große Öffentlichkeit würde der Kunst wieder gewonnen. — Endlich müßten die Künstler mit dem Besten herausrücken, das sie haben und das sie vermögen. Aber dessen habhaft zu werden, zu dem sie anzuregen und aufzureizen, ist gerade Pflicht und Aufgabe, ist einzige Befundung der Existenzberechtigung von Ausstellungsleitungen, die sich eher dazu entschließen müßten, eine Ausstellung in ihrem Umfang zu verringern oder sie ganz abzusagen, statt sie zum Zerrbild der deutschen Kunst zu erniedrigen.

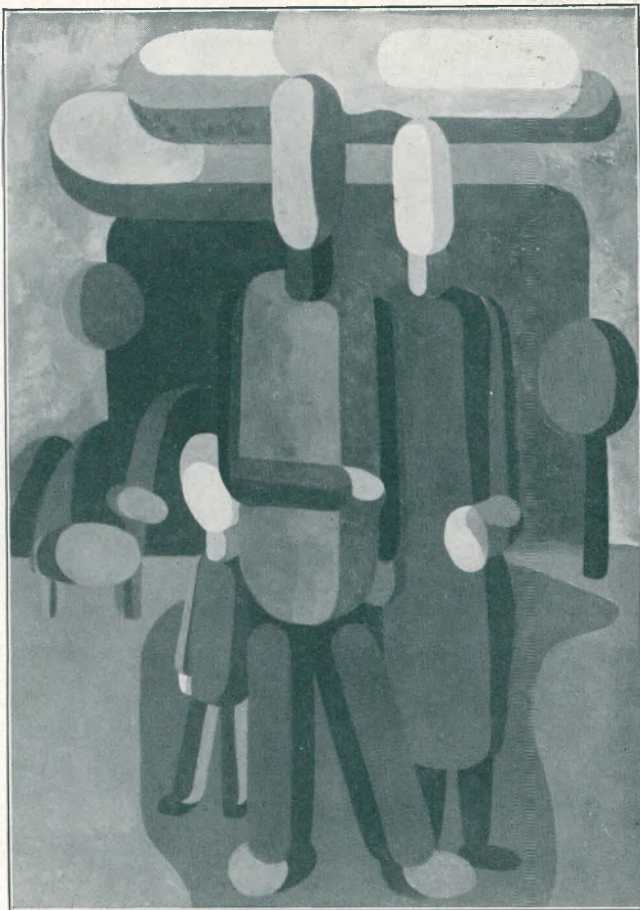


Drei Invaliden.

Lichtbild: H. Göhn.

Gemälde von H. Hoerle.

Ausgestellt auf der Düsseldorf-Münchener Kunstausstellung  
1932.



Mann, Frau, Kind.  
„Gemälde“ von Franz W. Seiwert  
auf der Düsseldorf-Münchener Kunstausstellung 1932.

## Berechtigter Wunsch der berufstätigen Frau.

Aus dem „Boschzönder“.

Eine Frau schreibt:

Die früher selbstverständliche Höflichkeit des Alltags ist in großer Gefahr, immer mehr unter die Räder zu kommen; das „Höflichkeit“ gilt heute schon, besonders in gewissen Kreisen junger Menschen, als unmodern und zeitüberholt. Je formloser und salopper (man kann auch „schlapper“ dafür sagen) man sich gebärdet, desto eher glaubt man Anspruch darauf erheben zu können, sein Jahrhundert zu verstehen und auf dem laufenden zu sein.

Spricht man mit jungen Männern darüber, so erhält man nicht selten die Antwort, daß die Frauenbewegung einen großen Teil der Schuld an diesen gar nicht zu leugnenden Zuständen trage. Mit der Er kämpfung der Gleichberechtigung, so dozieren sie, habe die Frau aufgehört, ein Sondergeschöpf, also eine Frau zu sein. Sie sei zur Konkurrentin auf allen Gebieten herangewachsen, und es wäre deshalb durchaus falsch, noch irgendwelche Rücksicht oder besondere Höflichkeit ihr gegenüber anzuwenden. Sie bringen dies mit dem Brustton der Überzeugung vor, und sie scheuen sich nicht, ihre Theorie in die Wirklichkeit umzusetzen.

Also bleiben sie, diese jungen Männer unserer Zeit, wie angeklebt im Straßenbahnwagen sitzen, wenn eine Frau, die mindestens im Verdacht der Berufstätigkeit stehen könnte, ihn betritt und vergebens einen Platz sucht. Mag sie nur warten und sich klein und häßlich fühlen, wenn sie so vermessend war, in irgendein Berufsbereich einzudringen, das bisher Domäne des Mannes war. Frauen sollen heiraten und Kinder kriegen, damit nützen sie sich selbst und dem Staat am meisten. Man reißt sich ordentlich breitspurig auf seinem Sitz. Bei einer alten Dame mag noch eine Ausnahme gelten, vor ihr beugt man sich in Gottes Namen.

Ganz ähnlich ist es mit „dem Vortritt lassen“, wenn man zur Tür hinaus geht. Hier gibt es zwei Richtungen: die eine Lesart geht dahin, der Kollegin im Betrieb keinesfalls den Vortritt zu lassen, sondern mit besonderer Betonung vor ihr über die Schwelle zu stolpern. Trifft man sie aber im Konzertsaal oder beim Tanztee, so mag sie den Vortrang haben. Die Radikalen verwerfen auch dies. Sie halten ihre Thesen aufrecht: eine berufstätige Frau ist keine Frau mehr, man hat sie nicht als solche zu achten.

Es gibt noch vielerlei Möglichkeiten für solche „aufgeklärten Männer“, um ihre Fortgeschrittenheit zu zeigen. Daß es sich keiner einfallen läßt, sich zu bücken, wenn der Berufstätigen etwas vom Tisch fällt; daß keiner sie aus irgendeiner unangenehmen Lage mit einem rituell beistehenden Wort rettet, wenn sie hilflos umherblickt.

Die politisch tätige Frau steht gleichfalls auf der schwarzen Liste. Gewiß, sie kann nicht verlangen, daß sie etwa aus Höflichkeit überall die Spitzenkandidatur erhält, aber . . . es ist vielleicht besser, davon nicht zu reden.

Es soll hier nicht der Anschein erweckt werden, als ob die Mehrzahl der jüngeren männlichen Generation sich den hier vorgeführten Grundsatz zum bößigen Reittier erwählt hätte. Es gibt auch andere, die sich nicht „schämen“, eine berufstätige Frau als ein Wesen zu betrachten, dem man, den Regeln einer guten Erziehung und Kinderstube zufolge, nach den überlieferten Formen der Höflichkeit zu begegnen hat. Es gibt sogar Männer, die der Auffassung sind, daß man einer berufstätigen Frau unter Umständen mit erhöhtem Respekt entgegenkommen sollte.

Wie aber denken die Frauen über diese Sache, die doch im Grunde ihre ganz eigentliche Angelegenheit ist? Erstens wissen sie, daß der Begriff „berufstätige Frau“ eine unendliche Vielheit in sich schließt, deren überwältigende Mehrheit allerdings von dem Schlagwort „Eine berufstätige Frau ist keine richtige Frau mehr“ nicht getroffen werden kann. Wieviele Frauen, die eine Berufsarbeit verrichten, sind daneben noch Mütter. Sie haben, um den Kindern, die vielleicht im Krieg oder durch irgendein anderes Schicksalswalten den Vater verloren, das Heim zu erhalten und eine geordnete Schulung zu ermöglichen, eben diesen Beruf ergriffen. Die tragen doppelte Last auf ihren Schultern, und es muß ein großes Verwundern auf ihren Stirnen stehen, wenn sie hören, daß sie von Männerseite her jener Ehrung nicht mehr für würdig gehalten werden, die ihnen im höchsten Maße gebührt.

Wer auch kennt ohne weiteres die Geschichte manches jungen Mädchens, das sich durch Arbeit nicht nur den eigenen Lebensunterhalt verdient, sondern vielleicht die alternden, ihres Vermögens beraubten Eltern noch miterhält. Die Zahl dieser Fälle ist zweifellos sehr viel größer als die der anderen Frauen, die nur aus Egoismus oder „Sport“ in das Berufsleben eintreten.

Es soll die Frage der Doppelverdiener und der Berufsarbeit der verheirateten Frau hier nicht berührt werden, sie erfordert mehr als ein Kapitel für sich. Auch das Weitere sei klargestellt, daß im Berufskampf selbst von keiner einsichtigen Frau eine besondere Rücksichtnahme von Seiten des Mannes verlangt wird. Hier besteht die Gleichberechtigung, und nichts als sie. In allen andern Bezirken aber erwartet auch die berufstätige Frau jene selbstverständliche Achtungsbeziehung und Höflichkeit, die nichts anderes als die wahre Bildung kennzeichnet.

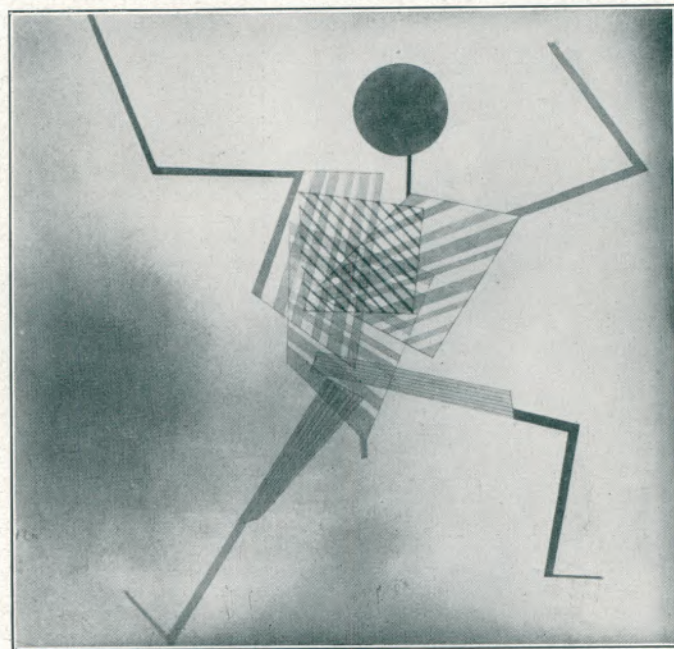
## 408 Kilometer Geschwindigkeit.

Merkwürdige physikalische Erscheinungen.

Reisen von nur einer Minute Lebensdauer.

Aus „Der Mittag“.

Als der Telegraph vor einiger Zeit den neuen Rekord, den der Engländer Sir Malcolm Campbell mit seinem Rennwagen „Blue Bird“ in Daytona Beach aufgestellt hatte, meldete, war man zunächst fast enttäuscht, da die Leistung gegen den vorjährigen Rekord des Fahrers nur eine Verbesserung von rund 36 Stundenkilometer zeigte. Die Welt ist eben anspruchsvoll. Wenn man sich jedoch die Mühe nimmt, ein wenig ernstlich



Springer.

„Gemälde“ von Professor Paul Klee  
auf der Düsseldorf-Münchener Kunstausstellung 1932.

über dieses Tempo nachzudenken, wird man doch vielleicht anderer Meinung.

Bei einer Geschwindigkeit von über 400 Kilometer in der Stunde treten nämlich allerlei Erscheinungen auf, die der Erdenbürger beim Ablauf seines alltäglichen Lebens nicht wahrnimmt. Da ist zu allererst der Luftwiderstand, der überwunden werden muß. Campbell hat seinem Fahrzeug nach sorgfältigen wissenschaftlichen Versuchen die aerodynamisch günstigste Form gegeben, die eines langgestreckten Tropfens. Hätte man diese Form nicht so genau ausgerechnet, wäre eine solche Geschwindigkeitsleistung ein Ding der Unmöglichkeit gewesen. Vielleicht macht diese Tatsache ein kleines Gleichnis deutlicher. Man muß sich vergegenwärtigen, daß der „Blue Bird“ auf seiner Rekordfahrt zur Überwindung des Luftwiderstandes genau soviel motorische Kraft verbrauchte, als wenn man versuchen würde, das ganze Fahrzeug mit einer Geschwindigkeit von 60 Stundenkilometer durch eine Schicht von Baseline zu treiben. Nun wird man sich müheelos vergegenwärtigen können, was für eine Leistung vom Motor des Wagens vollbracht werden mußte.

Aber das ist noch lange nicht alles. Nun kommt erst die Physik, die dem Rekordfahrer zu schaffen macht. Bei 400 Kilometer in der Stunde läßt nämlich auch die Physik nicht mit sich spaßen. Wir wissen alle, daß unsere Erde nicht eben, sondern rund ist. Demzufolge gibt es eigentlich keine ideal gerade Strecke auf unserem Planeten, um so weniger eine Strecke wie die des Strandes von Daytona Beach. Diese Bahn, die vollkommen eben ist, muß doch der Erdkrümmung folgen; wenn dies für das gewöhnliche Auge auch nicht wahrnehmbar ist, so wird es doch für den Rekordfahrer deutlich. Wir wissen, daß jeder Gegenstand mit Eigenbewegung das Bestreben hat, die einmal eingeschlagene Bewegungsrichtung geradlinig fortzusetzen; da Campbells Auto nun aber über eine wenn auch kaum merkbar gekrümmte Bahn faßt und seine Geschwindigkeit dabei fast der eines Geschosses gleichkommt, ist der Effekt, daß der Wagen mit zunehmender Geschwindigkeit an Bodenhaftung verliert, absolut verständlich. Hinzu kommt nun aber noch die Rotation unseres Erdballs. Der Wagen fährt nicht nur über eine Krümmung, obwohl er das Bestreben hat, die einmal begonnene Eigenbewegung ganz gerade fortzusetzen, sondern er wird auch während seiner Fahrt ein Stückchen von der Erdumdrehung mitgenommen; da seine Eigengeschwindigkeit aber enorm ist, so ergibt sich aus beider Kräfteverwirkung eine seitlich wirkende Krafttangente, die den Wagen veranlassen möchte, statt in gerader Linie im Halbkreis zu fahren. Der Fahrer wird also immer etwas nach einer Seite gegensteuern müssen. Wegen dieser beiden Erscheinungen, infolge physikalischer Gesetze, hat Campbell seinem Wagen eine born abgeflachte Spitze gegeben. Der Luftstrom während der Fahrt drückt durch diese flache Spitze das vordere Räderpaar des Fahrzeuges fest auf die Bahn und kompensiert somit die Verringerung der Bodenhaftung. Ferner hat man am Hinterende einen vertikalen Stabilisator angebracht, ähnlich dem Seitensteuer eines Flugzeuges, dies bewirkt ein Einhalten des geraden Kurses.

Mit der Überwindung dieser Schwierigkeiten ist jedoch der Erfolg der Rekordfahrt noch keineswegs gesichert. Das schwierigste Problem stellen nämlich die Reifen dar. Eine englische Reifenfirma hat zur Schaffung dieser Reifen, die infolge der ungeheuer schnellen Umdrehung der Räder gegen entstehende Zentrifugalkräfte besonders widerstandsfähig sein müssen, eingehende Spezialstudien gemacht. Man erinnert sich vielleicht noch daran, daß man beim letzten Berliner Avus-Rennen, wo nur die 200-Kilometer-Grenze an Geschwindigkeit gestreift wurde, plötzlich für die schweren Mercedes-Wagen keine Reifen hatte, die in der Lage waren, mit Sicherheit das Rennen durchzuhalten. Damals hatte die deutsche Firma Continental in aller Hast innerhalb von 48 Stunden besondere Reifen entwickelt, die sich dann später auch als brauchbar erwiesen. Ohne diese

neu angefertigten Reifen hätte damals das Avus-Rennen für die großen Wagen überhaupt nicht stattfinden können, da sich bei den normalen Reifen einfach die Gummilaufschichten vom Reifengewebe lösten und abflogen.

Major Campbells Reifen, die er zu seinem Rekordversuch benutzte, müssen nun aber noch doppelt soviel aushalten wie die Spezialreifen für das Avus-Rennen. Deshalb ist es verständlich, wenn die englische Herstellungsfirma für diese Reifen an Lebensdauer nur eine Minute Garantie übernimmt. Würde Campbell mit seinem Rennwagen nur zwei Minuten die volle Geschwindigkeit beibehalten, so würden ihm die Gummireifen an den Rädern fortschmilzen infolge der enormen Reibungshitze, die bei dieser Geschwindigkeit sich entwickelt.

Abgesehen von diesen teils physikalischen, teils fahrtechnischen Bedenken mußte nun natürlich auch noch eine Reihe von motorischen Problemen gelöst werden, die nicht zu den einfachsten gehörten.

Die von Campbell erreichte Geschwindigkeit von 408 Stundenkilometer — sekundelang erreichte er sogar 430 Stundenkilometer — ist das Ergebnis eines zähen sportlichen Willens und hingebungsvoller technischer Arbeit.

## Der Unsinn der Reparationen.

Von Sinclair Lewis.

Die Schriftleitung von „Reclams Universalium“ hat sich an die führenden Verantwortlichkeiten aller Länder gewandt und sie aufgefordert, sich zu dem ihnen am nächsten liegenden Fragenkomplex zu äußern. Eine ganze Reihe hervorragender Männer und Frauen hat sich dazu bereit gefunden. Diese Äußerungen der Erfahrung, der Kritik und der Erkenntnis werden laufend veröffentlicht unter dem gemeinsamen Titel „Stimmen der Welt“. In einem der letzten Hefte nimmt der amerikanische Nobelpreisträger das Wort. Er knüpft dabei an das im Verlag von Brockel & Co., Hamburg, erschienene Buch „Reparationsfibel“ an, aus dem wir im Juliheft 1931 (S. 290 und 291) einige Zeichnungen brachten.

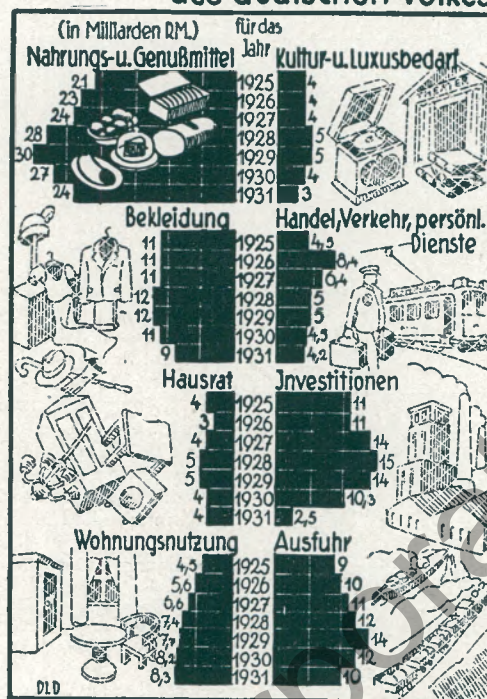
Das deutsche Volk, dem durch den Versailler Vertrag beide Hände gebunden sind, hat mit gutem Humor eine Gegenpropaganda geschaffen. Eine Anzahl Zeichner haben gemeinsam eine „Reparationsfibel“ herausgebracht, deren Inhalt in aller Gelassenheit den heutigen jammervollen Zustand Deutschlands unter dem verrückten System spiegelt. Sie machten nicht etwa John Bulls aus den Engländern oder Gröschs aus den Franzosen, sie porträtierten vielmehr ihre ehemaligen Feinde genau so, wie diese sich selbst porträtieren würden.

Da ist z. B. ein Bild, das „Fritz“ (so heißt der Spitzname des Deutschen in Amerika und England) mit gebundenen Händen zeigt, unfähig zu verhindern, daß man ihm seine Ostgrenze glatt amputiert, um einen polnischen Korridor nach der Küste anzulegen. „Was würde wohl geschehen“, fragt das Bild, „wenn anderen so was passierte?“ Das nächste Bild stellt einen (übrigens als durchaus sympathische Erscheinung gezeichneten) italienischen Soldaten dar, der schon bei dem bloßen Gedanken in Kasern gerät, Frankreich könne ihm durch einen milden Vertrag

die italienische Riviera nehmen. „Nein! niemals!“ knirscht er. Das dritte Bild zeigt einen französischen Soldaten, der seine Riviera an Italien übergeben sieht. Der Soldat zieht seinen Degen und schwört: „Das — nimmermehr!“ Zuletzt wird ein englischer Soldat vorgeführt, der durch einen anderen Versailler Vertrag Schottland von Großbritannien losreißen sieht: „Stellt euch das vor“, ruft er, „und ihr wißt, daß das Kampf bedeutet!“

Ich weiß nicht, ob diese ruhigen und doch niederschmetternden Bilder der „Reparationsfibel“ in Amerika erscheinen werden, aber ich hoffe es. Denn auch sie zeigen, wie das „Abenteuer des Mr. Caspar Milquetoast“, eine so furchtbare Wahrheit, daß sie nur lächelnd gesagt werden kann.

## Der Gesamtaufwand des deutschen Volkes



### Die Abgangseite der deutschen volkswirtschaftlichen Bilanz.

Auf der Abgangseite der volkswirtschaftlichen Bilanz ist als größter Posten der Verbrauch der Konsumgüter zu buchen. Dieser ist nicht ganz so stark zurückgegangen wie die übrigen Posten, was jedoch mit der Bevölkerungszunahme seit 1925 zusammenhängt. Der zweitgrößte Posten sind in normalen Zeiten die Investitionen, die den Ersatz der im Laufe des Jahres abgenutzten Anlagen und die Errichtung neuer Produktionsanlagen erfassen. Wie groß die Wirtschaftskrise ist, zeigt sich am besten an dem katastrophalen Rückgang der Investitionen, die im Jahre 1931 nicht ausgereicht haben können, um den laufenden Verschleiß der Anlagen voll ersetzen zu können. Der Anteil der Mieten an den Gesamtausgaben der Konsumenten ist in den letzten Jahren beträchtlich gestiegen. Für die sonstigen Dienste ist dagegen ein starker Rückgang anzunehmen. Eine besondere wichtige Verschiebung, die sich während der letzten Jahre im Güterverbrauch ergeben hat, ist die steigende Bedeutung der Ausfuhr. Mengenmäßig betrachtet, wurde 1927 etwa ein Viertel der deutschen Sachgüterproduktion ausgeführt, bis 1931 ist der Anteil auf mehr als ein Drittel gestiegen und dürfte gegenwärtig nach Schätzungen des Instituts für Konjunkturforschung nahezu 40 % betragen, auch ein Zeichen der Verarmung des deutschen Volkes, da dadurch die Versorgung des deutschen Marktes ganz besonders vermindert wurde.

# James Beaumont Neilson.

Zur 140. Wiederkehr seines Geburtstages am 20. Juni.

Es ist eine in der Industriegeschichte, und vornehmlich in der englischen Industriegeschichte, oft beobachtete Tatsache, daß bedeutende Erfindungen, die große Umwälzungen im Gefolge hatten, von Laien oder Nichtfachleuten gemacht worden sind. Damit sollen keineswegs die Laten jener Männer herabgesetzt werden; die eisenerzeugende und eisenverarbeitende Industrie der ganzen Welt wird dem englischen Erfindergeist für die Großtaten gerade auf diesem Gebiete stets zu Dank verpflichtet sein müssen. Um in diesem Zusammenhange nur einige Namen zu nennen: Henry Cort, der Erfinder des Puddelverfahrens, das die Stahldarstellung von der Holzkohle befreite, und sie aus handwerklichen Verhältnissen zu einer Industrie machte, war Kaufmann; Henry Bessemer, der Begründer der Stahlindustrie im gro-  
ßen, die durch die Vorherrschaft des Flußstahls charakterisiert wird, war auf eisenhüttenmännischem Gebiet Laie; und endlich Sidney Gilchrist Thomas, der die Basis der Bessemerischen Erfindungen verbreiterte, und letzten Endes durch seine Erfindung die Auswertung phosphorhaltiger Eisenerze in weitestem Umfange gestattete, war ein kleiner Beamter, der sich durch Anhören von Universitätsvorlesungen Kenntnisse in der Chemie erworben hatte.

In die Reihe dieser Männer gehört auch James Beaumont Neilson. Er wurde als Sohn eines Arbeiters in Chettleston, einem Dorfe in der Nähe von Glasgow, am 20. Juni 1792 geboren, und kam mit vierzehn Jahren zu seinem älteren Bruder John, der Maschinist in Dalbank bei Glasgow war, in die Lehre. 1814 wurde er Maschinist bei dem Bergbauunternehmer Taylor in Irvine, mußte aber die Stellung aufgeben, da Taylor in Zahlungsschwierigkeiten geriet. Lediglich durch das kleine Vermögen seiner Frau wurde Neilson vor der ärgsten Bedrängnis bewahrt. 1817 erhielt er eine Aufseherstelle in der Gasanstalt zu Glasgow und arbeitete sich nach und nach zum leitenden Ingenieur empor. Dabei erkannte er, daß seine Schulbildung recht mangelhaft war und verbesserte sie durch Selbststudium und Anhören von Vorlesungen auf der Universität in Glasgow. In diese Zeit fallen einige Erfindungen Neilsons über die Gaserzeugung, so die Verwendung von Tonretorten, die Selbstreinigung des Gases mittels Eisenvitriols, die Abscheidung von Teer und Öl durch Holzkohle, und der Schwalbenschwanzbrenner. Bis zum Jahre 1847 behielt er seine Stellung bei und zog sich dann auf ein Landgut zurück, immer noch geistig tätig und weiter auf vielen Gebieten anregend wirkend.

Die Erfindung jedoch, die Neilsons Name unsterblich gemacht hat, ist die Erhöhung des Gebläsewindes bei Hochofen. Im Jahre 1824 fragte ihn ein Eisenhüttenmann, ob er die Schwierigkeiten, die sich im Hochofenbetrieb zeigten, nicht beheben könnte. Es bestand damals

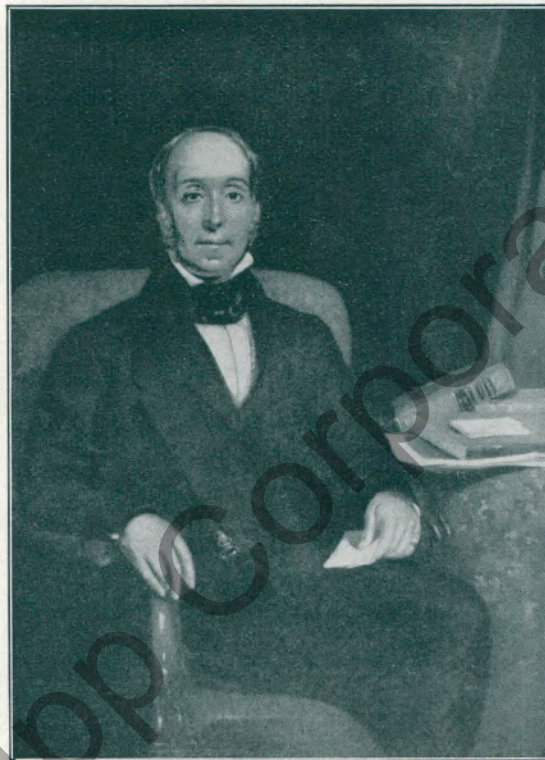
der Glaube, daß der in der Luft enthaltene Schwefel den Gang des Hochofens im Sommer nachteilig beeinflusse. Neilson erkannte zwar sehr bald, daß nicht der Schwefel die Ursache war, sondern er nahm vielmehr an, daß der hohe Feuchtigkeitsgehalt der Luft im Sommer die Schuld an der geringen Wirkung des Gebläsewindes habe. Er schlug deshalb vor, den Wind zu trocknen und leitete ihn in Verfolgung dieses Gedankens durch Kammern, die mit gebranntem Kalk gefüllt waren. Als er eines Tages aufgefordert wurde, die Hochofen in Muirkirk zu untersuchen und die Ursache des schlechten Ganges dieser Ofen zu ermitteln, stellte er fest, daß die große Entfernung der Gebläsemaschine von den Ofen und die

vielen Undichtigkeiten in der Windleitung an diesem Übel schuld waren. Nachdem dieser Fehler beseitigt war, kam Neilson auf den Gedanken, die Luft vor dem Eintritt in den Hochofen durch Erhitzen auszudehnen, um dadurch ihre Wirkung zu erhöhen. Bestärkt wurde er in dieser Meinung durch einen Versuch, den er mit Leuchtgas machte, dessen Verbrennung wesentlich besser wurde, sobald er die Verbrennungsluft erwärmt zuführte. Den gleichen Erfolg hatte er mit einem Schmiedefeuer. Als er mit diesem Gedanken aber zu den Eisenhüttenleuten kam, wollten sie zunächst nichts von diesem Plane wissen. Nach Überwindung mancherlei Schwierigkeiten konnte er endlich auf den Clyde-iron-Works einen Versuch machen, der, obgleich die Temperatur des Windes nur 27 Grad betrug, schon wesentlich bessere Betriebsergebnisse zeigte. Mehrere Jahre gingen allerdings noch ins Land, ehe auf den Clyde-iron-Works ein neuer Versuch möglich wurde, der dann auch die Richtigkeit des Neil-

sonschen Gedankens zeigte. Ein französischer Hütteningenieur, der Anfang der dreißiger Jahre England bereiste, berichtete, daß der Koksverbrauch des Hochofens der Clyde-iron-Works von 7,65 t auf 4,9 t je Tonne Roheisen nach Anwendung der Neilsonischen Erfindung gesunken sei.

Wie schon oben bemerkt, hatte sich Neilson durch Selbststudium große Kenntnisse angeeignet, weil er den Wert der Wissenschaft früh erkannt hatte. Deshalb war es sein Bestreben, auch anderen Arbeitern die Aufstiegsmöglichkeiten zu vermitteln. Er gründete daher bereits Anfang der zwanziger Jahre Fortbildungskurse für Arbeiter, die zunächst stark bekämpft wurden, die sich aber nach und nach doch erfolgreich ausbreiteten. Man sieht daraus, daß der große Erfinder Neilson zu einer Zeit, als die Frage der Arbeiteraus- und -weiterbildung auf der Welt noch kaum behandelt worden war, bereits Sinn für diese wichtige soziale Frage hatte. Diese Tatsache beweist, daß Neilson nicht nur ein großer Erfinder, sondern auch ein großer Menschenfreund war.

Literatur: Ludwig Beil: Geschichte des Eisens. 4. Abt. Braunschweig 1899, Seite 310 ff.; Samuel Smiles: Industrial biography. London 1905, Seite 149 ff.; Stahl und Eisen 48 (1928) Seite 1434/35.



# Fortschritte der Technik

Bei oberflächlicher Betrachtung könnte es scheinen, als ob durch die Wirtschaftskrise der Fortschritt der Technik gehemmt würde. Richtig ist, daß sich der Fortschritt nicht in so breiter Front vollzieht, volkswirtschaftlich also weniger ins Gewicht fällt, was ja von manchen sogar begrüßt wird. Aber die Fortschritte sind doch da, wenn sie sich oft auch nur an Einzelausführungen erkennen lassen; man muß also vielleicht etwas schärfer beobachten. Dies erscheint um so notwendiger, als diese latenten, verborgen bleibenden Fortschritte eine künftige Gefahr darstellen können. So wie ein aufgestautes Wasser, sorgsam ausgenutzt, wertvolle Energie liefert, aber alles zerstört, wenn es den Damm zerbricht, so könnten eines Tages diese aufgespeicherten Fortschritte die Wirtschaft in unerwarteter Weise vorwärtsreißen. In der Wirtschaft aber, das liegt fast schon in dem Worte, ist aber nur das Vorhergesehene erwünscht und angenehm.

Vor kurzem wurden die Versuche mit dem Kruckenberg'schen Schienenzepplin wieder aufgenommen, um eine elektromagnetische Bremse zu erproben, die den früher sehr langen Bremsweg des Fahrzeuges gewaltig verkürzt. Im Rangierbetrieb, z. B. in Hamm, aber auch im Auslande, hat man mit den elektromagnetischen Bremsen gute Erfahrungen gemacht. Nachdem man im Auslande schon vor einiger Zeit Versuche mit auf Schienen gesetzten Omnibussen gemacht hat, hat sich nun auch das Kleinbahnamt Hannover zur Anschaffung eines solchen Wagens entschlossen. Hier scheinen sich Entwicklungen anzubahnen, die über Eisenbahn und Auto — bisher Konkurrenten — zu einer neuen Synthese führen können. Mit einem Kellameboot der Henkelwerke in Düsseldorf, das 25 m Länge und 5 m Breite hat, ist der bisher kleinste dieselelektrische Schiffsantrieb verwirklicht worden: ein 200-PS-Dieselmotor ist mit einem Gleichstromerzeuger von 125 kW gekuppelt. Diese Entwicklung ist auch für die Eisenbahn interessant, denn dieselelektrische Triebwagen werden recht günstig beurteilt. Zufällig bietet sich jetzt auch gerade ein neuer Treibstoff dar, der gerade für Triebwagen in Frage käme: das Methan. Es ist dies ein Gas, das zu 25 % etwa im Koksofengas enthalten ist und bei der für die Stickstoffsynthese erforderlichen Wasserstoffgewinnung durch Zerstörung des Kokereigas leicht zu gewinnen ist. In der Stadt Oberhausen hat man einige Omnibusse auf den Betrieb mit Methan eingerichtet. Das Methan wird in Stahlflaschen mitgeführt; es läßt sich jeder Motor dafür verwenden. Der Vergaser fällt natürlich weg, nur eine Mischdüse muß eingebaut werden.

Das erwähnte Lichtboot der Persilwerke ist noch aus einem anderen Grunde der Erwähnung wert: es hat einen Scheinwerfer von 2 m Durchmesser, der eine Lichtintensität von drei Milliarden Kerzen gibt. Das ist so viel, daß dieser Scheinwerfer vom Monde aus als Stern sechster Größe zu beobachten wäre, wenn die Absorption in der Atmosphäre nicht wäre. Der Wortrahmen zur Erzeugung der Schrift, eine sehr sinnreiche Konstruktion, besteht aus 300 Einzelspiegeln. Vom entgegengesetzten Pol der Lichttechnik, der Verstärkung unendlich kleiner Unterschiede ist auch ein Fortschritt zu melden: eine neue Photozelle ist entwickelt worden, die bei Belichtung mit einer Lampe von nur 30 Watt schon dieselbe Spannung liefert wie eine elektrische Grammophon-Abtastdose. Man hofft, durch diese Erfindung dem sogenannten Lichtgrammophon näherkommen zu können, bei dem statt der Hartgummiplatten Filmstreifen zur Tonaufnahme verwendet werden. Vor kurzem hat man auf einem deutschen Ozeandampfer erfolgreiche Versuche mit der drahtlosen Übertragung von Klischenés gemacht. Auch mit dem Fernsehen von Zeitungen beschäftigt man sich in Amerika schon seit Jahren. Ein in

Deutschland arbeitender Erfinder wiederum arbeitet daran, den jetzigen mechanischen Seborgang durch ein kürzeres lichtelektrisches Verfahren zu ersetzen. So überraschend und bedeutungsvoll all diese Verfahren erscheinen, so darf man doch nicht, wenn man die wirtschaftliche Tragweite abschätzen will, nur den unmittelbar berührten Gewerbebezirk ins Auge fassen, wie hier z. B. die Zeitung, sondern muß auch deren Konkurrenz in Rechnung stellen. Für die Nachrichtenübermittlung z. B. ist das der Rundfunk. Wer Wert darauf legt, kann heute schon im Laufe des Tages sehr viele Nachrichten im Radio hören, die er am nächsten Morgen in der Zeitung liest. Wenn aber die Zeitung nur einmal oder zweimal am Tage erscheint, dann ist eine Beschleunigung der Übertragung nur für einen ganz geringen Teil wirklich von Wert, nämlich nur für die Nachrichten, die in letzter Minute eintreffen.

Daß an der Verbesserung des Radios fortgesetzt gearbeitet wird, ist bekannt. An wichtigeren Erfolgen ist hier zu erwähnen eine vom Reichspostzentralamt und der C. Lorenz A.-G. entwickelte Anordnung der Antennen, durch die das „Fading“, das Verschwinden der Wellen, unterdrückt werden soll. Ferner eine neuartige Senderröhre, bei der Metallteile vermieden sind; sie besteht fast ganz aus Porzellan und wird zum ersten Male für den im Bau befindlichen Großfunkender Leipzig verwendet werden.

Es ist ein Beweis für die im vorigen Bericht erwähnte stürmische Entwicklung der Phototechnik, daß schon wieder zwei neue Photoapparate erschienen sind, an denen man nicht vorübergehen kann. Zeiß Ikon bringt jetzt ebenfalls eine Kleinamera heraus, für die der normale Kinofilm als Aufnahmematerial verwendet wird. Sie steht der Leica kaum nach, hat vielleicht noch Vorteile, was erst nach einer Zeit der Erprobung gesagt werden kann. Sie hat jedenfalls, wie die Leica, auswechselbare Objektive, automatische Filmtrennsport und automatische Kupplung von Entfernungsmesser und -einstellung. Der Entfernungsmesser hat eine Spiegelbasis von 10 cm, die bisher für photographische Zwecke noch nicht verwendet worden ist und eine außerordentliche Genauigkeit verbürgt. Mit Rücksicht auf die verschiedenen Bildausschnitte der verschiedenen Objektive läßt sich hier auch der eingebaute Sucher dem Objektiv anpassen. Der Kamerakörper ist hier übrigens aus Leichtmetall gegossen, und auch der Schließverschluß ist nicht mehr aus Gummi, sondern aus Metall. Die automatische Kupplung von Entfernungsmesser und -einstellung ist nun von Voigtländer auch für eine Kamera

6½ × 9 übernommen worden.

Schon seit mehreren Jahren wird bei der Stickstoffsynthese im Leunawerk der J. G. Farbenindustrie der aus den Kohlen stammende Schwefel in elementarer Form gewonnen. Dasselbe führt nun neuerdings auch der Ruhrbergbau bei der Entschwefelung der Kokereigase durch, wenn auch nach anderen Verfahren. Im Ruhrbezirk war bisher das seit langem bekannte und erprobte Verfahren zur Schwefelabscheidung durch die sogenannte Gasreinigungsmasse üblich. Diese Masse wurde, wenn sie ihre Schuldigkeit getan hat, auf Schwefelsäure verarbeitet, z. B. in Zellstoffabriken. Nunmehr aber zieht man den Schwefel mit einem Extraktionsmittel, nämlich Schwefelkohlenstoff heraus. Bisher war man diesem an sich bekannten Verfahren aus dem Wege gegangen wegen der Feuergefährlichkeit des Schwefelkohlenstoffes. Die Anlage ist für die Ruhrgas A.-G. auf der Kokerei Nordstern der Vereinigten Stahlwerke errichtet worden, die für die auf den verschiedenen Zechen anfallende Gasmasse zentral gelegen ist. Es können in der Anlage jährlich 6000 t Schwefel gewonnen werden.

Sulzer.

# Die Goldwaage

Unter diesem Kennwort bringen wir beachtliche Zuschriften aus unserm Leserkreis, die sich mit Veröffentlichungen im „Werk“ sachlich-kritisch auseinandersetzen.

Die Schriftleitung.

Als eifriger Leser und Bewunderer Ihrer geschätzten Zeitschrift gestatte ich mir, Sie auf einen kleinen Irrtum aufmerksam zu machen, dem Herrn Verfasser des Aufsatzes „Rollende Reibung“ (im Maiheft) hinsichtlich der Abb. 1 unterlaufen ist. Diese Abbildung paßt nicht zu dem nebenstehenden Text, oder besser gesagt, der Text paßt in der vorliegenden Fassung nicht zu der Abbildung.

In dem erklärenden Text sind zwei völlig verschiedene Tatsachen miteinander verquickt worden, was natürlich zu ganz unklaren Vorstellungen führt.

Der richtige Sachverhalt ist kurz folgender: Abb. 1 veranschaulicht in einer Zeilansicht den Transport des riesigen Granitblockes, auf dem die Reiterstatue Peters des Großen in St. Petersburg steht. Dieser Block stammt aber nicht, wie in dem erläuterten Text angegeben ist, aus Sibirien, sondern wurde in der weiteren Umgebung von Petersburg — in der Nähe des Finnischen Meerbusens — gefunden und etwa 12 Werst, das sind 12,8 km, weit bis an seine Verwendungsstelle transportiert. Bei einem Blockgewicht von rund 3 Millionen Pfund oder 1500 t war das für die damalige Zeit eine schon höchst respektable Leistung. Man stelle sich nun vor, dieser Riesenglocke wäre wirklich, wie es in dem Bildtext heißt, aus Sibirien nach Petersburg geschafft worden!

Der Block, den der deutsche Naturforscher Pallas in Sibirien entdeckt hat — es handelt sich um einen riesigen Meteor-eisenblock — wog im ursprünglichen Zustande 1440 englische Pfund = 652 kg. Er wurde in der Tat von Sibirien nach Petersburg gebracht.

Über beide Fälle hat der Engländer W. Coxe im zweiten Band seiner „Reise durch Polen, Rußland, Schweden und Dänemark 1786“ eingehend berichtet. Coxe schreibt (Seite 348):

„Da ich mich in Petersburg aufhielt, war die Statue noch nicht öffentlich aufgestellt, sondern stand nahe bei der Nawa unter einer großen hölzernen Scheune, in einer kleinen Entfernung von ihrem ungeheuren Fußgestell. Sobald Falkonet den Entwurf zu dieser Statue gemacht hatte, die auf einem unmäßig großen Fels sollte zu stehen kommen, da suchte er in der ganzen Gegend von Petersburg herum, ob er unter den abgerissenen Granitstücken, die in dieser Landschaft zerstreut sind, keines auffinden könnte, das für seine Statue groß genug wäre. Nach ziemlich langem Suchen, fand er endlich eine ungeheure Masse eines solchen Felsens, welcher halb in einem Morast versunken war. Die Unkosten und Beschwerlichkeiten, welche die Abführung desselben verursachte, waren für Katharina II. keine Hindernisse. Sie ließ den Morast abzapfen, eine Straße durch einen Wald bauen, und über den sumpfigen Boden anlegen; und der Stein, welcher zum wenigsten 1500 t schwer war, obgleich man einige Stücke davon abgeschlagen hatte, wurde nach Petersburg gebracht.“

Dieses mehr als Römische Werk wurde in weniger als sechs Monaten, von der Zeit seiner ersten Entdeckung an gerechnet, mittels einer Winde

und großer beweglicher Kugeln, die auf beiden Seiten der Straße in fest angebrachten Jagen durch abwechselndes Unterlegen fortliefen, zustande gebracht. Auf diese Art wurde er durch vierzig auf seinem Gipfel stehende Männer ungefähr drei Stunden weit bis an das Ufer der Nawa geschleppt. Dort wurde er auf ein eigens dazu erbautes Schiff gelegt, und ungefähr noch ebenso weit zu Wasser bis auf den Platz geführt, wo er jetzt steht. Da er zu Petersburg anlandete, war er am untern Teil 42 Fuß lang, am obern 36,21 Fuß dick und 17 Fuß hoch; eine Steinmasse, die an ihrem Gewicht die hochberühmtesten Denkmale der Römischen Größe weit übertrifft, die nach dem Zeugnis der eifrigsten Altertums-

liebhaber der Geschicklichkeit der heutigen Mechaniker würden getrost, und die Regierung der verächtlichsten Kaiser verweigert haben.

Obgleich dieses Fußgestell von einer ungeheuren Größe ist, hat es doch seinen ursprünglichen Umfang nicht mehr, weil man vieles davon abnehmen mußte, um den Hügel zu bilden, welchen das Pferd zu ersteigen trachtete. Mit Bedauern bemerkte ich, daß der Künstler die Natur zu sehr hat verschönern wollen, und bei der Bildung der abgebrochenen Felswand zuviel mit dem Meißel getan hat. Nahe bei dem Stein war ein Modell aus Gips, nach dessen Figur die Arbeiter das Fußgestell bearbeiten mußten. Mir schien es, daß an diesem Modell zuviel Kunst verschwendet war; und daß es eine viel erhabnere Wirkung würde getan haben, wenn man den Stein, soviel möglich, in seinem rohen Zustand als eine unbehilfliche große Masse gelassen hätte. Auch schien es mir, wenn ich mich nicht sehr betrogen habe, als wenn das nach dem vorgezeichneten Plan zu bearbeitende Fußgestell für eine Statue von solcher Riesengröße kaum breit genug sein würde.“

Bezüglich des Pallas-Eisens äußert Coxe sich (Seite 92) wie folgt:

„Das Stück gediegenen Eisen ist ein Teil von einer sehr großen Masse dieses Metalls, in seinem reinen Zustande, mit etwas glasartiger Materie untermischt. Es ist in jedem Betracht ein vollkommenes Eisen, läßt sich hämmern, kann in jede Form geschmiedet werden, nimmt den Rost an, kurz, hat alle nötigen Eigenschaften des Eisens. Die große Masse ward von H. Pallas in Sibirien entdeckt; und da er mir auf mein Ansuchen eine Beschreibung davon in französischer Sprache mitgeteilt hat, welche vielleicht die von ihm an die Königliche Societät der Wissenschaften eingeschickte Nachricht noch etwas klarer macht, so rücke ich sie hier ein. Nur muß ich noch anmerken, daß ich jenes Stück gediegenen Eisen zu wiederholten Malen genau betrachtet, und es so gefunden habe, wie meine Beschreibung lautete. Ich führe diese Umstände vorzüglich deswegen an, weil viele Leute an der Existenz dieser Masse von gediegenem Eisen gezweifelt haben, und weil ich mich allzeit bestrebe, wenn es in meiner Gewalt steht, für die Wahrheit jeder Nachricht zu bürgen, die ich dem Publikum gebe.“

Diese Masse, welche das erste Beispiel von gediegenem Eisen ist, das man im vollkommenen Zustand von Malleabilität gefunden hat, wurde auf einer dem Berg Memis gegenüber gelegenen Anhöhe, nahe am östlichen Ufer des Jenissei, gefunden, zwischen den kleinen Flüssen Oberi und Sismi, welche oberhalb der Stadt Krasnojarsk in den Jenissei fallen. Es war ein einzelner Klumpen, welcher durch die Länge der Zeit von dem Berg, auf dem er sich befand, abgerissen worden zu sein scheint. Sehr



Die schwierige Zinspolitik.

Die hohe Auslandsverschuldung als Folge der langjährigen Reparationszahlungen und der geringen Goldreserven, ferner der immer weiter zurückgehende Ausfuhrüberschuss machen die Frage, wie die Zinspolitik in Deutschland gestaltet werden soll, äußerst schwierig. Einerseits gebietet die besonders schlechte Wirtschaftskontunktur in Deutschland, die Zinssätze möglichst herabzusetzen, weil ja nur bei niedrigem Zinssatz der Unternehmer in der Lage ist, Anleihen aufzunehmen, die ihm bei niedrigem Preise eine Rentabilität der Betriebe versprechen. Auf der anderen Seite aber zwingt die Rücksicht auf die Lage am Devisenmarkt, den Zinsfuß in Deutschland höher zu halten als im Auslande, damit möglichst viel Kredite in Deutschland belassen werden.

merkwürdig dabei ist, daß die Bergkette, auf welcher er gefunden ward, nicht die mindeste Spur eines Vulkans, keine Überbleibsel von Schmelzhütten oder ehemaligen Erzgruben, noch in einer andern Gegend irgend einen Anschein von gediegenem Eisen zeigt. Ungefähr 374 Ruten von dem Ploß, wo jene Stufe gefunden ward, ist eine reiche Ader von bläulichem, magnetischem Erz; diese ward von den russischen Bergleuten besucht, und führte sie zuerst auf die Entdeckung des einzelnen Klumpens.

Die Stufe wog in ihrem ursprünglichen Zustande 1440 englische Pfund und war an den meisten Stellen mit einer dichten Kruste von schwärzlichem Eisenocker überzogen. Der innere Teil besteht aus reinem, hammerbarem Eisen, das in unregelmäßige Höhlungen abgeteilt ist, welche mit einer glasartigen durchsichtigen Substanz angefüllt sind,

die meistens gelb, an einigen Stellen aber, besonders nahe an der Oberfläche, schwarz und hie und da mit Ocker untermischt ist.

Leute, die nie etwas von dieser Eisensstufe gesehen haben, mögen sich vielleicht einbilden, daß sie durch Kunst müsse entstanden sein; wer sie aber aufmerksam untersucht, muß überzeugt werden, daß sie ganz natürlich sei, ob man schon nicht erklären kann, auf welche Art sie ihr Dasein erhalten hat.“ —

Da meines Wissens beide Fälle einzig in ihrer Art dastehen, würde es Ihre Leser zweifellos interessieren, Näheres darüber zu erfahren.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Dr. mont. h. c. Otto Vogel.

## Technische Gedenktage.

1. 6. 1904 wurde der Simplontunnel dem Betrieb übergeben. Die Schwierigkeiten beim Bau dieses Tunnels waren ungeheuer. Auf nicht ganz 20 km Tunnellänge wurden 237 Quellen angetroffen, also auf je 83 m eine Quelle. Die Verteilung und die Stärke dieser Quellen waren höchst ungleich. Auf der Nordseite betrug die Zahl der Quellen 142 mit etwa 350 sek/l Ergiebigkeit, während auf der Südseite 95 Wasseradern angebohrt wurden, die bis zu 1500 sek/l abgaben. Die gesamte Wassermenge, die zu bewältigen war, betrug 100 000 cbm am Tag, welche Menge zur Versorgung einer Großstadt ausgereicht haben würde.
3. 6. 1887 wurde in Gegenwart des greisen Kaisers Wilhelm I. der Grundstein zum Bau des Nordostseekanals gelegt. Acht Jahre später, am 21. Juni 1895, konnte dieses für die Handels- und Kriegsschiffahrt so wichtige Bauwerk dem Verkehr übergeben werden. Die Gesamtlänge des Kanals beträgt ungefähr 99 km und die Breite ist so bemessen, daß die größten in der Ostsee verkehrenden Schiffe an jeder Stelle des Kanals aneinander vorbeifahren können. Die Zahl der Arbeiter einschließlich des Aufsichtspersonals schwankte zwischen 300 und 7300 und erreichte Mitte 1892 eine Höhe von etwa 8900 Mann. Mehrere tausend Erdförderwagen und Muldenkipper sorgten für den Transport des Erdbodens, außerdem war noch eine große Anzahl von Dampf- und Handdrammen, von Kranen, Beton- und Mörtelmischmaschinen, Schleppdampfern, Lokomotiven, Wagen usw. in Tätigkeit, um dieses gewaltige Werk zu Ende zu führen.
4. 6. 1812 wurde in Dürrenberg Carl Bischof geboren. Er studierte Chemie, Physik und Geologie in Berlin und war dann auf dem Eisenwerk zu Lauchhammer tätig. 1843 wurde er Gießereimeister in Mägdesprung im Harz und später zum Bergrat ernannt. 1839 versuchte er, Torf in einem Schachtofen bei natürlichem Luftzug zu vergasen. Er benutzte dieses so gewonnene Generatorgas zur Beheizung eines Schweißofens und verwandte dessen Abgase zur Trocknung des Torfes. Auch schlug Bischof bereits vor, der Vergasungsluft Dampf zuzusetzen. Durch den Betrieb dieser Gas-erzeugung ist Bischof der Erfinder der Gasfeuerung geworden, die sich in der Hütten- und Glasindustrie glänzend bewährt hat.
15. 6. 1846 wurde anlässlich der Eröffnung der Eisenbahnstrecke Lehrte-Hildesheim die erste von Georg Eggestorff gebaute Lokomotive, die mit besonderer Genehmigung des Königs von Hannover den Namen „Ernst August“ trug, in Dienst genommen. Bisher waren auf den hannoverschen Staatsbahnen nur englische Lokomotiven verwandt worden. Es ist deshalb klar, daß man diese Lokomotive mit besonders großer Freude begrüßte, weil sie im Lande selbst hergestellt worden war. Diese Lokomotive bildete den Anfang einer erfolgreichen Herstellung von Eisenbahnfahrzeugen aller Art, die das Werk von Eggestorff, das später unter der Firma Hannoversche Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft in eine Aktiengesellschaft umgewandelt wurde, im Laufe vieler Jahrzehnte gebaut hat.
17. 6. 1897 starb Otto Hermann Müller. Mit sechzehn Jahren trat er in Bückau in eine Maschinenfabrik ein und besuchte Sonntags die Kunstschule in Magdeburg, um sich im Zeichnen weiter auszubilden. Durch seine außerordentlichen Leistungen auch in der Sonntagschule auf ihn aufmerksam geworden, übertrug ihm die Bückauer Fabrikleitung in jungen Jahren die Stellung eines Konstrukteurs, die ihn sehr bald über einen engen Kreis hinaus bekannt machte. 1857 erbaute der erst achtundzwanzigjährige Müller die erste wirkliche Verbund-Dampfmaschine und führte im gleichen Jahre auch die Corlis-Maschine in Österreich ein. Da seine Arbeit hauptsächlich in der österreichisch-ungarischen Industrie gewürdigt wurde, ließ er sich im Jahre 1870 in Budapest als Zivilingenieur nieder. Als Lebensaufgabe betrachtete er die mehrzylindrige Dampfmaschine. Er führte nicht nur Neubauten aus, sondern baute auch alte Anlagen nach neuen Gesichtspunkten um, wodurch sich sein Ruf, Müller könne jede verfehlte Anlage in Ordnung setzen, sehr festigte und verbreitete. Im Jahre 1877 legte er seine reichen Erfahrungen in einer Broschüre über die Dampfmaschinen vom wirtschaftlichen Standpunkte aus nieder. Müller hat sich aus eigener Kraft zu einer hohen Stufe der Vollendung emporgearbeitet, und sein Name steht

mit in der Reihe der großen Pioniere der Dampfmaschinen in den letzten zweihundert Jahren.

18. 6. 1876 starb in München Wilhelm Sebastian Valentin Bauer. Als Sohn eines Korporals und selbst aktiver Soldat wurde Bauer durch den Krieg im Jahre 1848 und 1849 zwischen dem Deutschen Bund und Dänemark um Schleswig-Holstein angeregt, ein Unterseeboot zu bauen. Er stellte verschiedene betriebsfähige Modelle her und wäre am 1. Februar 1851 bei einer Tiefenfahrt mit zwei Begleitern beinahe ums Leben gekommen. Neben technischen Schwierigkeiten hatte Bauer sehr stark gegen übelgesinnte Gegner zu kämpfen. In Rußland erzielte er einen vorübergehenden Erfolg infolge, als er dort 134 Tauchfahrten ausführen konnte. Das von ihm gebaute U-Boot wurde durch eine Schraube fortbewegt, die durch Menschenkraft mit Hilfe von Treträdern angetrieben wurde. Das Aus- und Eintauchen geschah durch Ballastzylinder. Bauer war eine rechte Erfindernatur und versuchte sich noch mit Unterwassergeschützen und einem halbstarren Luftschiff.
22. 6. 1897 starb Franz Ritter von Kziha. Nach dem Besuch der Technischen Hochschule in Prag ging er in den Eisenbahndienst über und war bei verschiedenen Eisenbahngesellschaften tätig. Sein Lieblingsgebiet war jedoch der Tunnelbau. 1861 verwandte er beim Tunnelbau auf der Strecke Kremsen-Hildesheim zum ersten Male den eisernen Einbau. Nachdem er in seinem Vaterlande Österreich noch verschiedene Bahnstrecken gebaut hatte, wurde er im Jahre 1878 als Professor des Eisenbahn- und Tunnelbaues an die Technische Hochschule zu Wien berufen, wo er als Lehrer eine fruchtbringende Tätigkeit ausübte. Seine Veröffentlichungen über den Eisenbahnbau sind grundlegend geworden. Auch als Gutachter über verschiedene große Bauwerke hat Kziha sich einen Namen erworben.
23. 6. 1804 wurde in Breslau August Borsig geboren. Er wurde wie sein Vater zunächst Zimmermann und besuchte, da er sich als hochbegabt erwies, zunächst die Kunst-, Bau- und Handwerkschule in Breslau, die er mit achtzehn Jahren und guten Zeugnissen verließ. Er wandte sich darauf nach Berlin und wurde Lehrling in einer Eisengießerei, wo er auch nach beendeter Lehre verblieb und eine Anstellung als Faktor der Gießerei erhielt. Im Jahre 1837 gründete er mit etwa 10 000 Talern Erparnissen eine eigene Maschinenfabrik, deren Einrichtung er sich nach und nach selbst schuf. Durch die Eisenbahn von Nürnberg-Fürth auf den Lokomotivbau hingewiesen, stellte sich Borsig auf den Bau von Eisenbahnfahrzeugen um, und im Jahre 1841, am 24. Juni, konnte Borsig die erste Lokomotive für die Anhalter Bahn abliefern. Borsig gehört zu den Begründern der deutschen Industrie und hat sich durch eigene Tatkraft emporgearbeitet. 1847 erwarb er in der damaligen Vorstadt Altmöbit ein großes Gelände, auf dem er ein Eisenwerk mit Puddelöfen, Walzwerken und Dampfhammern errichtete. Zur Versorgung seines Werkes mit Brennstoffen übernahm er in Oberschlesien drei Kohlengruben in Erbpacht. Als Borsig im Alter von fünfzig Jahren starb, hatte er bereits fünfhundert Lokomotiven gebaut und beschäftigte zweitausend Arbeiter.
23. 6. 1891 starb in Göttingen Wilhelm Eduard Weber. Er studierte Mathematik und Naturwissenschaften in Halle und verfasste bereits 1823, im Alter von neunzehn Jahren, eine Abhandlung über die Wellenlehre. Mit vierundzwanzig Jahren wurde er außerordentlicher Professor an der Universität zu Halle und wurde 1831 als Lehrer der Physik auf Veranlassung von Gauß nach Göttingen berufen. Beide Männer widmeten sich nun der Erforschung des Erdmagnetismus. Sie bauten den ersten elektrischen Telegraphen, der aus zwei Kupferdrähten bestand, die über die Dächer der Stadt geleitet wurden und der einerseits magnetischen, galvanischen und elektromagnetischen Zwecken diente und andererseits den telegraphischen Verkehr zwischen dem physikalischen Institut und dem magnetischen Observatorium der Sternwarte vermittelte. 1837 wurde Weber seines Amtes in Göttingen enthoben und begab sich nach Leipzig. Das Jahr 1848 brachte jedoch seine Rückberufung nach Göttingen, und er übte hier bis zu seinem Tode eine fruchtbringende wissenschaftliche Tätigkeit aus.

Jahade.

# Von der Bibliothek des Deutschen Museums und seinem Schöpfer, Oskar von Miller.

## I. Die Bibliothek wird eingeweiht.

Am 7. Mai fand die feierliche Eröffnung der Bibliothek des Deutschen Museums im Beisein der Behörden und namhafter Vertreter der Wissenschaft und Industrie des In- und Auslandes statt. So wie das Deutsche Museum eine innige Verbindung des Beschauers mit dem dargestellten Objekt zu schaffen sucht und jedem Laien die Möglichkeit gibt, an Hand praktischer Versuche sich in das Wesen und die Vorgänge chemischer, physikalischer und technischer Dinge einzuarbeiten, so stellt man auch in der Bibliothek mit Befriedigung fest, daß dieser Gedanke von der Aufteilung der Räumlichkeiten bis zur Einrichtung und Aufstellung der Bücher, Zeitschriften usw. vollständig zur Durchführung gelangte und damit dem landläufigen Begriff einer Bibliothek ein ganz neues Gepräge gegeben hat.

Das Bibliotheksgebäude, das in seiner wuchtigen, kubusartigen Masse die feingliedrige Gestalt und Silhouette des eigentlichen Museumsgebäudes schier erdrückt, gliedert sich in verschiedene Abteilungen, deren wichtigste nun der Allgemeinheit bei volkstümlichen Preisen zugänglich gemacht wurde; Oskar von Miller, der Gründer des Deutschen Museums und weltbekannte Pionier auf dem Gebiete der elektrischen Fernverföhrung, trug sogar den Gedanken, die Bibliothek unentgeltlich zu öföfnen; doch sprachen verschiedene Gründe dagegen, um eben die Bibliothek nicht als Aufenthaltstraum, sondern als Studienraum zu benützen.

Vom Museumshof führt eine Freitreppe zum Vorraum, dessen linker Teil mit seinen kostbaren Büchern aus den Anfängen der Technik und Naturwissenschaften, insbesondere der Kriegskunst und Astronomie als Ehrensaal gedacht ist. Von hier gelangt man zur Patentschriftensammlung, in der über 500 000 Patente in 6000 Bänden nach Nummern untergebracht sind.

An den Ehrenraum schließt sich der Lesesaal der Bücherschau, in der die Bücher mit ihrer Titelfseite in Wandregalen, in rund 1000 verschiedenen Gruppen unterteilt, aufgestellt sind. An der Wand auf weite Sicht angebrachte Namenschilder geben die Möglichkeit, sich sofort der gewünschten Gruppe zuwenden zu können. Ohne Benützung eines Kataloges kann der Leser sofort sich in den Inhalt eines Buches an einem der 90 Sitzplätze vertiefen oder nach dem Durchblättern einem anderen Buch sich zuwenden.

Der wichtigste und am meisten benützte Teil der Bibliothek dürfte die Handbibliothek sein, in der auf Regalen in über 200 Meter Länge 15 000 Bände und 1200 Zeitschriften untergebracht sind und an 300 Sitzplätzen studiert werden können. Auch hier ermöglichen Namenschilder die Groborientierung; über den Regalen angebrachte Schilder unterteilen wiederum die Gruppen, und an den den Gestellen vorgelagerten Pulten sind unter Glas die im Schrank befindlichen Bücher aufgeführt, so daß jeder Besucher sich schnell zurechtfindet und das ihm zusagende Buch einsehen kann. An den Tischen ist die Sitzgelegenheit nur einseitig, so daß alle Leser in derselben Richtung sitzen, kein Gegenüber haben und das Licht nur von einer Seite erhalten. Da zudem an einem Tische nur drei Personen sitzen, so ist dem einzelnen wesentlich mehr Bewegungsfreiheit und dem Personal leichtere Übersicht gegeben. Die nicht mehr gebrauchten Bücher und Zeitschriften bleiben am Platz liegen und werden vom Personal wieder eingereiht.

Einen nicht minder großen Raum nimmt die Nachschlageabteilung ein, in der alles zu finden ist, was jemand für eine bestimmte Auskunft wünscht. Neben den einschlägigen Zeitschriften und Tageszeitungen finden wir hier Adressbücher, Branchenführer, Fernsprecherzeichnisse, Bücherverzeichnisse, Sach- und Konversationslexika, Wörterbücher, Normenblätter, Kalender, Sammelwerke, Bildungsstätten, Reise- und Städteführer, Kursbücher, statistisches Nachschlagematerial, Lebensdaten bedeutender Persönlichkeiten und Literaturkataloge. Gerade letztere dürften für manchen von besonderem Wert sein, wenn es gilt, über bestimmte Industrieerzeugnisse sich zu orientieren.

Die wertvollste Abteilung ist die Urkunden-, Handschriften- und Porträtsammlung, in der Originale, aus der Feder hervorragender Techniker und Naturwissenschaftler stammend, in sicherem Gewahrsam untergebracht sind. Zu dieser Abteilung gehören noch sieben Forscherzimmer, wie das Schuckertzimmer, das Helmholzzimmer usw., in denen Gelehrte sich mit Spezialarbeiten unter Benützung der Bestände der Bibliothek ungestört beschäftigen können. Da keines der Bücher ausgeliehen wird, so sind solche Studierzimmer sehr angebracht.

In einem alle Leseräume verbindenden Querbau ist die Katalogabteilung eingerichtet, die in Kartothekform schlagwortartig und alphabetisch über alle technischen Dinge und vorhandenen Bücher und Aufträge Aufschluß gibt. Hier befindet sich auch die Ausgabestelle für die in den Magazinen befindlichen Bücher.

Das Deutsche Museum dient nicht allein dem Bedürfnis von Gelehrten und Forschern, es soll allen Schichten der Bevölkerung Belehrung, Anregung und Kenntnis von technischen und naturwissenschaftlichen Dingen geben; der Besuch der Sammlungen zeigt, daß das Interesse dafür jederzeit ein großes ist. In gleicher Art soll auch die Bibliothek Zeugnis geben von technischem Forschen und Schaffen nicht allein von gestern, heute und

morgen, sondern von den Anfängen naturwissenschaftlicher und technischer Begriffe bis zur Gegenwart als Spiegel der kulturellen und geistigen Entwicklung des deutschen Volkes und der Laten seiner hervorragenden Männer, deren Leistungen oft weit über die Grenzen des Vaterlandes Anerkennung fanden.

Mit der Schaffung der Bibliothek hat Oskar von Miller den Schlüssel zum Deutschen Museum gelegt, und ihm sei Dank dafür, daß er damit ein Lebenswerk schuf, dessen Bedeutung nicht nur vom In- und Ausland anerkannt wird, sondern das auch in fernen Zeiten in gleicher Weise geachtet und geschätzt werden dürfte, ein Mal des Gedenkens an den Gründer, das mehr wert ist als solches aus Stein und Erz.

Peter Feßler.

## II. Ein Lebensbild Oskar von Millers.

Am 7. Mai 1932, seinem 77. Geburtstag, konnte Oskar von Miller den Studienbau des Deutschen Museums, der die Bibliothek, die Handschriften- und Plansammlung und die verschiedenen Sitzungs- und Vortragssäle enthält, feierlich einweihen. Aus diesem Anlaß ist das vorliegende Buch erschienen.

Hier schildert der Sohn den Lebensgang seines großen Vaters, des Ingenieurs und Menschen Oskar von Miller, unter Verwendung von Aufzeichnungen aus dessen eigener Feder. Elternhaus, Schule und Baupraktikantenzeit ziehen in ihrer Bunttheit an uns vorüber. Aber auch sie zeigen schon die Ansätze zu jener eigenartigen Persönlichkeit, die wir heute in Oskar von Miller sehen. Möchte er sich als Schüler mißliebig machen durch selbständiges Vorgehen in der Orthographie, möchte er seine Lehrer strappieren durch selbstgefundene Lösungen mathematischer Aufgaben oder möchte er sich einen Verweis zuziehen, als er anstatt der monatlichen Fortschrittspläne seiner vorgesetzten Behörde Photographien einsandte über den Fortgang der Arbeiten an einer Brücke — immer tritt uns in Oskar von Miller ein Mensch entgegen, der, aller Schablone abhold, seinen einmal klar erkannten Weg geht, möchte dieser auch noch so neu und unbegangen sein. So wurde er zum Pionier eines neuen Zeitalters, des Zeitalters der Elektrizität. Die Elektrizitätsausstellung in München 1882 mit der elektrischen Beleuchtung des Glaspalastes und der Kraftübertragung Miesbach-München, später die Kraftübertragung Lauffen-Frankfurt auf der Internationalen Elektrizitätsausstellung in Frankfurt a. M. 1891, seine Tätigkeit bei der Deutschen Edison-Gesellschaft, der späteren AEG., die in der Anlage von Stationen gipfelte zur Versorgung einzelner Häuserblocks mit Elektrizität, alle diese Leistungen sind Marksteine geworden in der Geschichte der Elektrizität.

Aber damit nicht genug. Miller eröffnete auch der Elektrizität neue Anwendungsgebiete. Neben Industrie und Gewerbe elektrifizierte er Bahnen und führte vor allem die Elektrizität beim Kleinverbraucher, das heißt zu Heiz- und Kochzwecken ein. Die Durchführung dieser Pläne ging Hand in Hand mit der Heranziehung und dem Ausbau der verfügbaren Wasserkräfte für die Elektrizitätsgewinnung. Bei dieser Gelegenheit zeigte sich Miller als Ingenieur großen Formats. Zunächst wurde in Bayern unter Zusammenfassung der gesamten verfügbaren Wasserkräfte das „Bayernwerk“ gegründet. Dann griffen die Pläne Millers auch auf Thüringen und Siebenbürgen über, und nachdem verschiedene Landesregierungen für einzelne Wirtschaftsgebiete (z. B. Sachsenwerk, Badenwerk, Ostpreußenwerk, Pommernwerk) die Elektrizitätsversorgung durchgeführt hatten, setzten Millers Vorschläge zur einheitlichen Regelung der Elektrizitätswirtschaft im ganzen Deutschen Reiche ein.

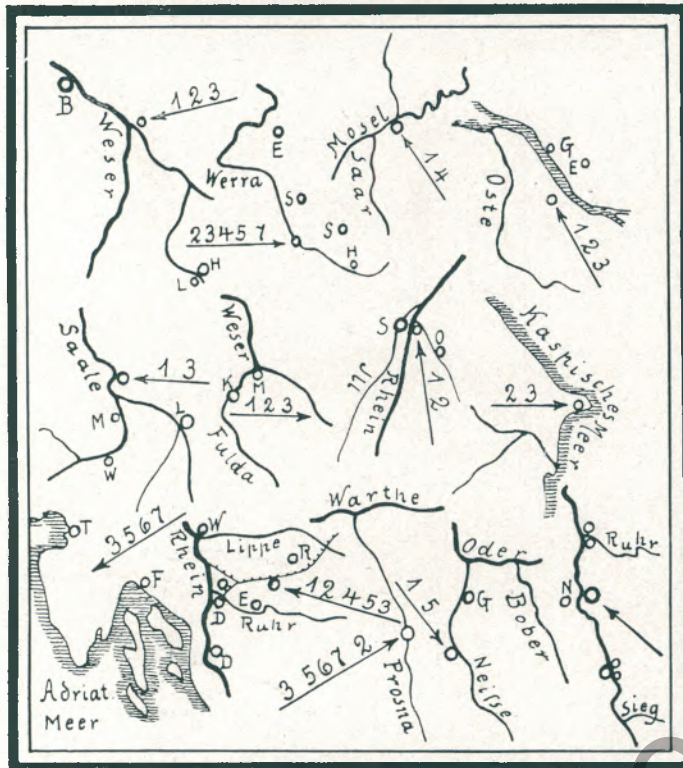
Das Werk jedoch, das Millers Name weit über die Grenzen Deutschlands hinaus im besten Sinne volkstümlich gemacht hat, ist das Deutsche Museum. Mit der ganzen Kraft seiner Persönlichkeit setzte er sich für diese Lieblingschöpfung ein, für die er alle Kreise zu interessieren wußte. Das nunmehr vollendete Museum ist ein Bildungsmittel von ungeheuerem Ausmaß, denn nichts hat Miller beim Aufbau dieses Werkes ferner gelegen, als eine Sammlung nur für Wissenschaftler und Gelehrte zu schaffen. Bleibt noch ein Wort zu sagen über die sonstigen Aufgaben, wie seine Tätigkeit im Vorstände des Vereins deutscher Ingenieure, bei der Reichsbahn, in der Friedenskommission, in der Weltkraftkonferenz und anderes mehr. Überall zeigt Oskar von Miller seine große Anteilnahme, sein Können und seine auch andere in den Bann ziehende Begeisterungsfähigkeit.

So ist diese kurze biographische Studie, aus der die vorliegende Nummer des „Wert“ an anderer Stelle zwei Auschnitte bringt, ein gutes Spiegelbild eines köstlichen Lebens, eines Lebens voller Erfolge, aber auch eines Lebens voller Arbeit. Arbeit war bei Oskar von Miller nie ein Mittel, Reichtümer zu erwerben, sondern sie wurde von ihm ihrer selbst willen getan; er griff sie auf und meisterte sie auf seine Weise, sie war ihm eine Herzensangelegenheit. Dieses Buch muß ein richtiges Volksbuch werden, denn es schildert das Leben eines unserer Besten.

Jahade.

# Der Flussknocker

## Geographisches Formenrätsel.



Die Pfeile zeigen auf die geographischen Objekte, deren Namen gesucht werden. Die Ziffern auf den Pfeilen geben die Buchstaben der Namen an, die, in der angegebenen Reihenfolge zusammengestellt, ein großes industrielles Unternehmen nennen. Stehen auf einem Pfeile keine Ziffern, so werden sämtliche Buchstaben des Namens verwendet.

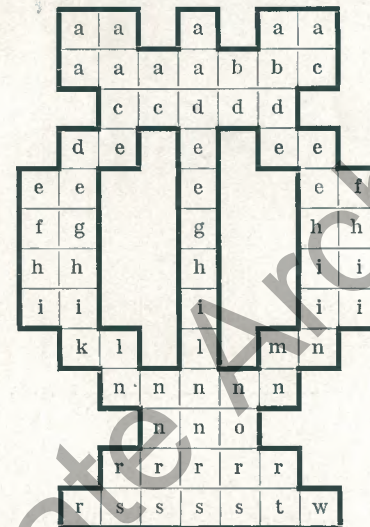
## Doppelsinnig.

Ich bin, was nicht ist, und man glaubt mir's doch.  
Ich geh von vielem aus und strahle hell.  
Ins Dunkel dring ich durch das kleinste Loch.  
Werd ich geworfen, wirk ich fast zu grell.  
Ein Heil'ger ohne mich ist äußerst selten.  
Und ich vermag soviel wie Gold zu gelten.

## Dreierlei.

Als Knotenpunkt der Eisenbahn bekannt  
Liegt eine kleine Stadt im deutschen Land;  
Nimm ihr den Kopf, setz einen andern dran,  
Ein Wildling rennt durch Tropensteppen dann;  
Mit neuem Kopf und Hals — wird dir nicht bange?  
Bischt unter Laub und Stein die gift'ge Schlange.

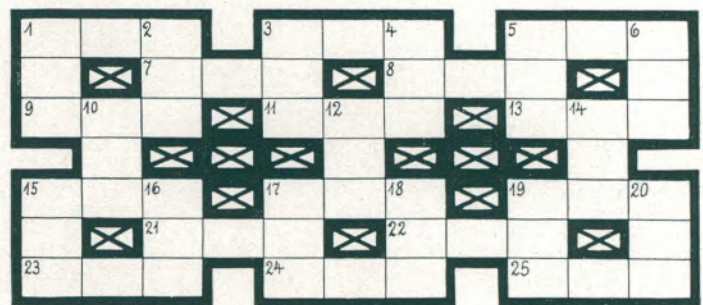
## Lyrrätsel.



Die Buchstaben der Figur sind so zu ordnen, daß waagerecht 13 Wörter von nachstehender Bedeutung entstehen. Die mittlere Senkrechte nennt einen Komponisten.

1. Musikinstrument. 2. Biblische Gestalt. 3. Marderart. 4. Haustier. 5. Göttin. 6. Frucht. 7. Asiat. 8. Männlicher Vorname. 9. Trauerspiel. 10. Treibvorrichtung. 11. Nebenfluß der Donau. 12. Nützliches Insekt. 13. Wohnungsgegenstand.

## Silbent Kreuzworträtsel.



Bedeutung der Wörter:

a) Waagerecht: 1. Kampfplatz. 3. Türkische Stadt in Mesopotamien. 5. Genussmittel. 7. Stadt in der Provinz Rom. 8. Große Halbinsel Hinterindiens. 9. Griechischer Dichter und Sänger. 11. Wüste im nördlichen Afrika. 13. Wahlspruch. 15. Ort in Palästina. 17. Nebenfluß des Po. 19. Reithahn. 21. Titel des niederen spanischen Adels. 22. Stadt am Lyrrhenischen Meer. 23. Griechische Halbinsel. 24. Apfelart. 25. Polizeitruppe in Ungarn.

b) Senkrecht: 1. Teil des Mittelmeeres. 2. Zusammengehöriges Volk. 3. Prophet. 4. Stadt an der Wolga. 5. Gleichflügler. 6. Wagenschuppen. 10. Wechsel, Geldsendung. 12. Hauptstadt von Kuba. 14. Glaschrank. 15. Stadt und Provinz in der Lombardei. 16. Stadt in Brasilien. 17. Indischer Dichter und Denker. 18. Sonntag nach Ostern. 19. Südlichstes Kap Europas. 20. Abgaben, Gerichtskosten.

### Röfelfprung.

|     |       |      |      |       |     |      |      |
|-----|-------|------|------|-------|-----|------|------|
| irr | fen   | zeit | frei | wah   | te  | bil  | ber  |
| fem | spiel | tü   | den  | det   | da  | der  | größ |
| und | gen   | ben  | al   | irr   | re  | fel  | ein  |
| ihr | die   | und  | mer  | sein  | daß | der  | und  |
| bri | wir   | ter  | wenn | grund | tum | ſich | ſich |
| mit | di    | wel  | ben  | es    | und | ſich | iſt  |
| fen | ü     | ein  | vi   | ne    | al  | für  | um   |
| in  | che   | fön  | ler  | le    | du  | es   | te   |

Sprichwörterrätsel.

Von Walter Jentsch.

Wer andern eine Grube gräbt, fällt selbst hinein.  
Mit Thaten schmückt sich Treue, nicht mit Worten.  
Er schmückt sich gern mit fremden Federn.  
Aus den Augen, aus dem Sinne.  
Gott sieht alles.  
Wer lügt, der betrügt und hat auch Läuse.  
Eines schickt sich nicht für alle.  
Unverhofft kommt oft.

Aus den vorstehenden Sprichwörtern ist je ein Wort zu entnehmen; die richtigen Wörter ergeben, im Zusammenhang gelesen, ein anderes Sprichwort.

## Der fluge Spieler.

Von Walter Fensch.

In einem Spielklub verlor ein Spieler bei seinem ersten Spiel den 6. Teil, beim zweiten Spiel den 10. Teil seines mitgebrachten Geldes. Beim dritten Spiel aber gewann er den 3. Teil seiner ursprünglichen Barschaft wieder. Da stand er klugerweise auf, gab dem Diener des Spielklubs eine Mark Trinkgeld und ging nach Hause. Als er hier sein Geld zählte, stellte er fest, daß er drei Mark mehr im Besitz hatte. Welche Summe hatte der Herr in den Spielklub mitgenommen?

## Lösungen aus dem Maiheft.

### Röffelsprung.

Will keine Freude dich erquickeln,  
verzehrt das Herz dir Gram und Pein:  
dann schau mit stillgefaßten Blicken  
zu deines Kindes Aug' hinein!  
In seinen Tiefen wird versinken  
der Erde tausendfaches Leid,  
aus ihm wird dir ein Himmel winken,  
voll nie geahnter Seligkeit.

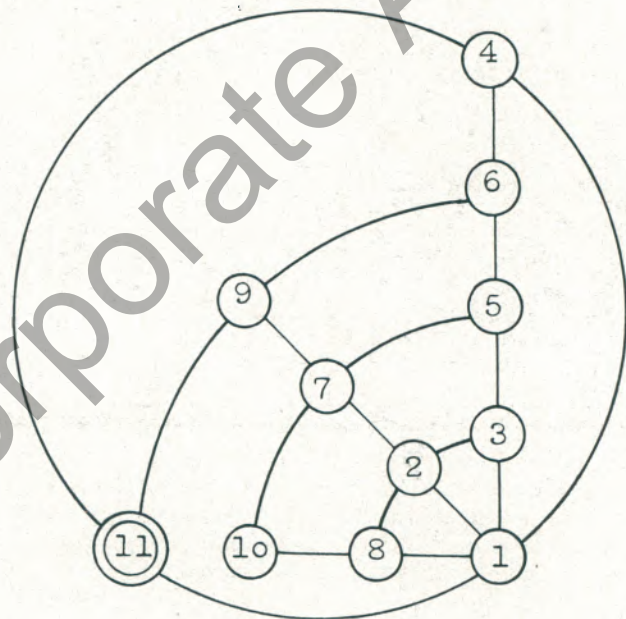
Scherer.

### Spruchrätsel.

1. Jda; 2. Aft; 3. nicht; 4. Schrank; 5. Speck; 6. Wunde; 7. Ill;  
8. Sir; 9. die; 10. Ems.

Das Schicksal mischt die Karten, und wir spielen.

Geometrische Figur.



Silbeneinsekrätsel.

1. Nordlicht. 2. Warenhaus. 3. Lichtbild. 4. Hagebutte. 5. Sonn-  
abend. 6. Andernach. 7. Waldenser. 8. Reichstag. 9. Schaffner.  
10. Weistag. 11. Meiningen. 12. Reichenau.

Nicht was ich habe, sondern was ich schaffe, ist mein Reich.

Verichtigung: Der Verfasser des Aufsatzes „Raum und Politik im Fernen Osten“ im Maiheft, Dr. Adolf Grabowsky, ist nicht Herausgeber der „Zeitschrift für Geopolitik“, sondern der seit 25 Jahren im Verlag Carl Heymann, Berlin, erscheinenden „Zeitschrift für Politik“.

# Wir senden kostenlos

ein Probeheft unserer Zeitschrift an jede angegebene Anschrift.

## Denken Sie nach,

wer in Ihrem Bekanntenkreis sich für „Das Werk“ interessiert,  
und teilen Sie uns auf einer Postkarte seine Anschrift mit.

## Je größer der Leserkreis, um so reichhaltiger der Inhalt!

# Die Botanikerkronen

## enthaltend die buntesten im veranschauligten Monat eines Jahres

Der Schotte.

Der Reisende einer Firma in Aberdeen wird durch einen schweren Sturm auf den Orkneyinseln festgehalten.

Er telegraphiert an seinen Chef: „Sitz fest durch schweren Sturm stop drahtet was tun.“

Ein paar Stunden später ist die Antwort da: „Sie haben seit gestern Ihren diesjährigen Urlaub.“

\*

Bubi geht mit seiner Mutter über Land.

Sieht auf einem Schutthaufen eine tote Katze.

„Du, Mutti“, schreit er aufgeregt, „hier haben sie eine noch ganz gute Katze weggeworfen.“

(Kölnische Illustrierte Zeitung.)

\*

„Ich möchte meinen Wagen über Nacht einstellen, ist noch eine Garage frei?“

„Zawohl. Kostet sechs Mark, im voraus zu zahlen.“

„Wieso im voraus?“

„Sonst lassen Sie am Ende die Karre hier, und ich bin der Dumme.“

(Frankfurter Illustrierte.)

\*

„Donnerwetter, diese Herde! Was meinst du wohl, wieviel Schafe das sind?“ — „Sechshundertdreißig.“ — „Alle Achtung! Wie hast du das so schnell herausgekriegt?“ — „Oh — ganz einfach: ich habe die Beine gezählt und dann durch 4 geteilt.“

(Das Illustrierte Blatt.)

\*

Mißverständnis.

Ping führt seinen Freund durch die Stadt und zeigt ihm die öffentlichen Gebäude:

„Und hier siehst du unser neues Rathaus!“

„Ist da auch eine schöne Wirtshaft unten drin?“

„Nein“, sagt Ping ernsthaft, „die ist oben!“

(Kölnische Illustrierte.)

\*

„In welchem Stil hat denn der Jansen seine Villa bauen lassen?“ „Kann ich nicht sagen — nur soviel weiß ich, sie ist von A bis Z auf Kredit gebaut!“

„Aha, also im pompejanischen Stil!“

(Berliner Illustrierte.)

\*

Hänschen wird zu Verwandten mitgenommen, die einen Hund haben. Das Tier beschnuppert den Kleinen. „Mutti“, fragt er da, „der Hund riecht wohl, daß ich aus Fleisch bin?“

(Berliner Illustrierte.)

Korrosions-Zeitgespräch.

A.: „Wie geht es Ihnen?“ —

B.: „Niosta!“ —

A.: „? ? ? ?“ —

B.: „Immer blank!“

(Blätter vom Hanse Hentel.)

\*

„Was“, fragte die Mutter, „du brauchst schon wieder ein neues Buch für die Schule? Wie heißt es denn?“

„Homer und die Homeriden!“

„Was?! Keinen Pfennig für Bücher, in denen solch unanständige Krankheiten beschrieben sind. Sag das nur deinem Lehrer.“

(Berliner Illustrierte.)

\*

„Was habt ihr denn in der Religionsstunde gelernt?“ fragt ein Vater seinen Kleinen.

„Ach“, sagt letzterer, „so 'ne Geschichte von den sieben fetten und den sieben mageren Jungfrauen.“

(Frankfurter Illustrierte.)

\*

Das Aufsatsthema der zweiten Klasse lautete: Schilderung der Jahreszeit. Lilli B. schrieb so:

„Nun ist der Frühling gekommen, die schönste Zeit des Jahres. Die Bäume blühen, die Vögel singen fröhlich in den Zweigen, und unser Herr Lehrer trägt wieder sein lusternes Jackett.“

\*

Der Bruder.

Der kleine Max hat ein noch viel kleineres Schwesterchen bekommen.

„Nun, Maxl, wie gefällt dir die kleine Evi?“ erkundigt sich neulich ein Freund der Eltern.

„Oh, sie ist ganz nett, aber schrecklich dumm!“ meint Maxl überlegen. „Ob ich ihr eine Fliege, einen Käfer oder einen Regenwurm in den Mund stecke — sie frisst alles!“

(Kölnische Illustrierte Zeitung.)

\*

Seine Meinung.

Lehrer: „Warum nennen wir das Deutsche unsere Muttersprache?“

Hänschen: „Weil Papa weniger zu Wort kommt!“

(Kölnische Illustrierte.)

\*

Der Banklehrling fragt: „Herr Chef, was ist eigentlich der Unterschied zwischen einer Beteiligung und einer Spekulation?“ — „Beteiligung ist, wenn die Sache gut ausgeht. Sonst Spekulation.“

(Das Illustrierte Blatt.)



Flugunterricht.

Radierung von Hermann Frenz.

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 40 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.