

Das Werk

Monatsschrift der „Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“

VIII. Jahrg.

Düsseldorf, September 1928

Heft 9

Kunst und Technik.

Gedanken zur Ausstellung „Kunst und Technik“ in Essen.

Von Dr. Wilhelm Kästner.

„Hieran schloß sich die Betrachtung, daß es eben schön sei, zu bemerken, wie Kunst und Technik sich immer gleichsam die Waage halten und so, nah verwandt, immer eine zu der andern sich hinneigt.“ Goethe: „Wilhelm Meisters Wanderjahre“.

Die Kunst der Gegenwart steht vor neuen Aufgaben. Wie das 16. Jahrhundert durch den Wechsel der geistigen Einstellung in seiner bildenden Kunst zur Historiendarstellung und zur Landschaftsmalerei kam, so zwingt auch die immer stärkere Industrialisierung unserer Tage die Kunst zu einer Neuorientierung. Die Kennzeichen der Industrie: Rationalisierung und Mechanisierung, haben neben einem technischen auch einen geistigen Sinn: wir leben wiederum an einer Kulturwende. Die bildende Kunst genießt in solcher Lage den Vorzug, unbeirrt von Schlagworten und literarisch vorgefaßten Meinungen ein Spiegelbild der augenblicklichen kulturellen Situation zu sein. Daher ist der Sinn einer Ausstellung „Kunst und Technik“ nichts weniger als der: zu zeigen, wie weit diese Neugestaltung bereits in das allgemeine Leben eingedrungen ist.

Vielleicht erscheint es einer Anzahl von Ingenieuren abwegig, das Verhältnis von Kunst und Technik zu erörtern. Und doch ist die Verbindung zwischen Kunst und Technik eine innerlich tief begründete. Ist es letzten Endes nicht das Schöpferische, was dem Künstler und dem Ingenieur so

stark gemeinsam ist? Ist nicht eine große Anzahl umwälzender technischer Erfindungen aus einer Art künstlerischer Eingebung geboren? Nur aus einer schöpferischen Phantasie heraus konnten die großen technischen Ideen entstehen —

nüchterne, verstandesmäßige Berechnung hat nie Großes erzeugen können. Gerade der Ingenieur sollte sich dessen bewußt werden, zumal wir heute an einem Punkte angelangt sind, wo tatsächlich Werke der Technik von so gewaltiger, formaler Eindruckskraft entstehen, daß man jenen Funken schöpferischen Geistes wieder lebendig spürt. Andererseits steht der Künstler der Technik nicht so fremd gegenüber, als daß er nicht in ihr jene verwandten schöpferischen Kräfte nachempfinden könnte. Auch führen ihn die Erscheinungen technischer Vorgänge und Bauten in eine Wunderwelt, die seinem künstlerisch empfindsamen Auge stärkste Anregungen und Eindrücke bietet.

In der Tat hat diese Verbindung zwischen Künstler und Techniker bereits längst existiert, sie ist nur abgebrochen oder unterdrückt worden. Es ist unser übertriebenes modernes Spezialistentum, das unsern Geist arm macht und



Walzer.

Bronze von Professor Janensch. Besitzer: Mitteldeutsche Stahlwerke.



Der Bergbau.

Urtekammer sächsischer Meister um 1520. Hauptbild vom Bergmannsalter der Annenkirche, Annaberg in Sachsen.

ihm eine freie, weite Entwicklung versagt. Wer waren die großen Techniker vergangener Jahrhunderte? Wir kennen nur wenige, aber von den meisten von ihnen wissen wir, daß sie zugleich Künstler waren. Die Baukünstler des Mittelalters konstruierten auch die technischen Werke, Mühlen sowie Befestigungsanlagen. Selbst noch die Techniker des 16. bis 18. Jahrhunderts waren solche Universalgenies, daß sie über ihre eigentlichen technischen Leistungen hinaus als Künstler Großes schaffen konnten. Man braucht ja nur einmal die alten Konstruktionsbücher, soweit sie uns vom ausgehenden Mittelalter an erhalten sind, zu betrachten, um diese Einheit künstlerisch-technischer Betätigung zu erkennen.

Alte Handschriften mit seltsam geschraubten, komplizierten Titeln „von den probierten Künsten“ — zumeist Büchsen-, Feuerwerks- und Kriegsbücher — zeigen in ihren bildlichen Darstellungen dank der künstlerischen Befähigung eine Anschaulichkeit und Lebendigkeit, wie wir sie in unsern nüchternen und trockenen Büchern der Technik nirgends finden. Auch noch die Holzschnitt- und Kupferstichillustrationen der gedruckten Werke des 16. bis 18. Jahrhunderts lassen eine Unmittelbarkeit der Darstellungsweise erkennen, die nur auf Grund künstlerischer Einstellung möglich war. Daß selbst der reine Techniker in früheren Zeiten den Zusammenhang mit der künstlerischen Tradition nicht verloren hatte, das lehren einige Konstruktionszeichnungen, die in der Art ihrer



Alter Schacht mit Erzbergwerk.

Niederrheinischer Meister um 1560. Besitzer: Generaldirektor Dr. h. c. Albert Bögl.

graphischen Darstellung und vor allem ihrer farbigen Behandlung ungemein reizvoll sind.

Mit dem Ende des 18. Jahrhunderts, der Zeit der Aufklärung, läßt die unmittelbare Verbindung zwischen Künstler und Techniker allmählich immer mehr nach. Jene Personalunion, wie sie in Leonardo da Vinci, in Dürer und Grünewald verkörpert war, klingt höchstens noch in den Genieoffizieren nach, die als Ingenieure und Baukünstler dem Glanz der Fürstenhöfe dienten. Der materialistischen Weltanschauung des 19. Jahrhunderts erliegt die in die Tiefe aller Volksschichten gehende künstlerische Tradition. Der Techniker verliert von sich aus den Zusammenhang mit der Kunst.

Doch nach einer andern Seite hin entwickelt sich jetzt das Verhältnis zwischen Kunst und Technik. Jetzt sucht der Künstler in das Reich der Technik einzudringen. Allerdings beschränkt sich sein Verhältnis auf eine mehr rezeptive bzw. reproduktive Art. Er nimmt die großartigen, oft aus Phantastische grenzenden Erscheinungen der technischen Welt in sich auf und verarbeitet sie als Bildmotiv in seinen Werken. Das Industriebild wird geboren. Deutschlands größter Maler des 19. Jahrhunderts, Adolf Menzel, wird mit seinem „Eisenwalzwerk“ der Stammvater dieser Bildgattung. Gewiß hat es schon früher künstlerische Wiedergaben technischer Motive gegeben, doch sind diese alle zumeist illustrativ gemeint oder als ausgesprochene Sittenbilder oder als reine Ansichten aufzufassen, bei denen die sachliche Darstellung im Vordergrund des



Belgische Grubenarbeiterin (1860).

Gemälde von Constantin Meunier.
Besitzer: Bergrat Graßmann, Bonn.



E. Burnand: Gießerei.

Schweizerischer Tausendfrankenschein. Original im Besitz der Firma Gebr. Sulzer, Winterthur.

Interesses steht, und weniger das malerisch-phantastische Erlebnis. Dieses aber ist es, was dem modernen Industriebild zugrunde liegt. Selbst dem Laien können die überwältigenden farbigen Reize einer Gießerei, einer Kokerei oder etwa eines nächtlichen Hochofenabstiches nicht verschlossen bleiben; wieviel mehr muß der Künstler erst von diesen grandiosen Vorgängen gepackt werden.

Zu einer freien malerischen Gestaltung des Industriebildes gelangten die Künstler jedoch erst mit der zunehmenden Auflockerung der Malweise am Ende des 19. Jahrhunderts. Von Adolf Menzel führt die Linie über Liebermann, Kampff, Bracht, Pleuer hin zu der großen Schar impressionistischer Künstler, die noch bis in die Jetztzeit hinein das imposante Farbenspiel im Reiche der Industrie auf ihren Bildern neu erstehen lassen. Bei diesen handelt es sich jedoch nur um die Wiedergabe reiner Augen-

eindrücke, die weniger dem Wesen und dem Sinn technischer Mächte nachgehen. Eine innere Auseinandersetzung mit dem Dämon der Technik begann jedoch schon in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts. Es ist jene Gruppe von Malern, die das soziale Problem in der Industrie erkannten und ihm künstlerischen Ausdruck zu verleihen suchten. Mit dem eigentlichen Geiste der Technik hatte diese Einstellung allerdings nichts zu tun. Erst die jüngeren Künstler seit der Jahrhundertwende erkannten das geistige Problem in der technischen Entwicklung. Sie konnten sich ihrem Banne nicht mehr entziehen. Auf zweierlei Art fand diese Bewegung ihre Auswirkung in der Kunst. Es sind die ungeheure Größe und Wucht technischer Bauten und Vor-



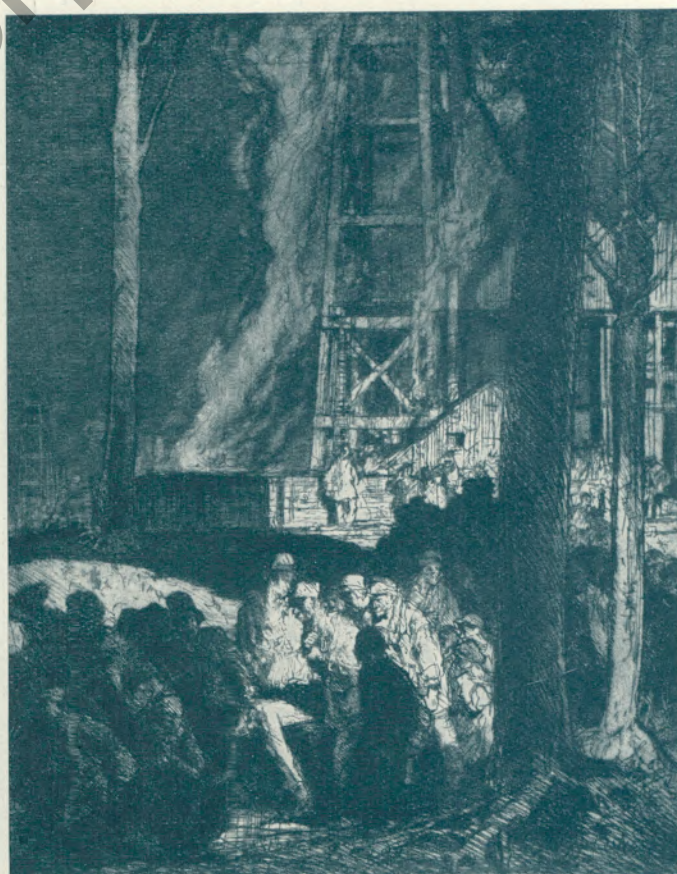
Hochofenwerk (1927).
Gemälde von Hertha Fischer. Im Besitz der Künstlerin.

gänge, die über den reinen Augeneindruck hinaus tiefhaltige Wirkung auf das künstlerische Empfinden ausüben und zu einer Auffassung technischer Motive im Bilde führen, die die monumentale Erscheinung zum Ausdruck bringt. Jetzt wird ein Industriewerk nicht mehr als Werkstätte der Menschen mit genrehaften Zügen wie bei Menzel dargestellt, sondern der gewaltige Ernst und die eindrucksvolle Schwere der Maschinenwelt mit ihrem dämonischen Zauber finden bildhafte Gestaltung. Nicht mehr die verwirrende Fülle dem Laien unverständlicher Konstruktionen wird jetzt wiedergegeben, vielmehr werden die phantastisch hochragenden Körper in ihrer Geschlossenheit zur Darstellung gebracht. Und wo es sich um den reinen Arbeitsvorgang



Hochöfen

Lithographie von Lili Réthi. Aus: Illustrationen zu Jules Verne's 'Germinal'.



Feierabend.

Radierung von Jean Brangwyn. Besitzer: Folkwang-Museum, Essen.

in der Industrie handelt, da erleben wir an Stelle von Einzelschilderungen einen alles einenden großzügigen Rhythmus, der alle moderne technische Arbeit erfüllt. Jetzt sind die künstlerischen Werte in der Technik wahrhaft erst entdeckt, und jene romantische Einstellung von der Kunstwidrigkeit der Welt des Ingenieurs ist damit überwunden.

Der Künstler allein hat den Weg zur Technik gefunden.

Bisher war es aber immer der Künstler, der sich der Technik wieder zu nähern und aus ihrem Geiste heraus neue Formen künstlerischer Gestaltung zu entwickeln sucht. Bleibt aber der Ingenieur in seinem Werk vollkommen unberührt von den Strömungen moderner Kunst? Verhält sich die moderne Technik den ästhetischen Problemen gegenüber gänzlich ablehnend? Hier

stehen wir vor einem Fragenkomplex, der tief in die Geistesentwicklung unserer Zeit überhaupt eingreift. Die Technik ist tatsächlich nicht nur eine rein materialistische Angelegenheit, sondern sie ist zur Idee geworden, die als neues geistiges Gärungsmittel unsere gesamte Kulturentwicklung durchdringt. Mit der Durchgeistigung der Technik ist aber zugleich die Überwindung ihrer materiellen und physischen Gebundenheit ausgesprochen. Neue Elemente dringen in die Technik ein, die dort Werte erzeugen, von denen der Ingenieur früher nichts ahnte. Das Formproblem

IX/5



Industrie (1925).

Gemälde von Max Schaeze-Gölde. Besitzt: Vestisches Museum, Recklinghausen.



Arbeitermadonna.

Gemälde von Jan Laß (1927).

Im Besitz des Künstlers.

taucht in der Technik auf, unbewußt und unabhängig von künstlerischer Theorie. Aus den technischen Funktionen heraus sind ästhetische Faktoren entwickelt worden, die die Maschine und den Industriebau nicht mehr als nur zweckmäßig und sachbedingt hinstellen, die vielmehr neue künstlerische Formen entstehen lassen. Nicht etwa, daß der Techniker sich jetzt als Künstler fühlt; das wäre sein Verderb. Aus dem Geiste der Technik heraus empfindet er eine seiner Konstruktion notwendige Form, die durch ihre innere Gesetzmäßigkeit bedingt und dadurch von künstlerischem Geist getragen ist. Das Schöpferische ist im Ingenieur in gleicher Weise wie im Künstler lebendig geworden und hilft so an der Neugestaltung unseres Lebens, an der Schaf-

fung eines neuen einheitlichen Lebensbildes von Kunst und Technik mit. Jene große Kluft zwischen werktätigem und künstlerischem Schaffen wird damit überbrückt und bringt uns der erstrebten großen Kultureinheit nahe, in der alle Äußerungen unseres Lebens vom gleichen Geiste getragen und in einer einheitlichen künstlerischen Ausdrucksform gebunden erscheinen werden.

*

Versicherungen jetzt und einst.

Von Dipl.-Hdl. Dr. phil. M. Röhe, Berlin-Grohnau, Mitglied des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit.

Jede Versicherungsart entspringt aus der Überlegung, einen im Menschen- und Wirtschaftsleben entstehenden Vermögensbedarf zu decken, einen Vermögensbedarf, der seine Ursache entweder in menschlichen Handlungen (Einbruch, Diebstahl, Überfall) oder im Aufhören der Erwerbsfähigkeit (durch Krankheit, Invalidität, Tod, Unfall) oder in wirtschaftspolitischen Geschehnissen (Bankrott, Streik, Aufruhr) oder in elementaren Ereignissen (Blitz, Hagel, Sturm, Glatteis, Feuer, Überschwemmung) hat.

Heute gibt es für fast jeden Vermögensbedarf eine Versicherungsart, die gegen verhältnismäßig niedrige Prämien den entstehenden Personen- oder Sachschaden deckt. Für den Vermögensbedarf, der durch Aufhören der Spar- und Arbeitsfähigkeit entsteht, gibt es die Lebens-, Kranken-, Unfall-, Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung. Für Schadensdeckung bei elementaren Ursachen sorgt die Feuer-, Hagel-, Todesfall-, Unfall-, Transport- und Sturm-schadenversicherung usw. Schäden durch menschliche Handlungen deckt die Einbruch-, Diebstahl- und Haftpflichtversicherung usw. Gegen Vermögensausfall durch wirtschaftliche Ereignisse, wie Bankrott, Streik, Aufruhr und Arbeitslosigkeit, kann man sich schützen durch die Aufruhr-, Kredit-, Arbeitslosenversicherung usw.

Zu den Versicherungszweigen, die Schädendecken wollen, welche auf elementare Ereignisse zurückzuführen sind, ist neuerdings die Regenversicherung getreten. Reicht man sie ein in die Systematik der Privatversicherung (im Gegensatz zur Sozialversicherung), welche eine Personen-, Sach- und Vermögenswertversicherung unterscheidet, so gehört sie zur letzten Gruppe. Denn welcher Vermögensverlust kann durch zufällig einsetzenden Regen für Veranstaltungen in Bade- und Kurorten, auf Ausflugsplätzen, für Sommerlokale, für sportliche Unternehmungen usw. entstehen! Die Vorbereitungen sind getroffen, die Waren eingekauft, das Hilfspersonal ist bestellt. Der erwartete Massenbesuch trifft nicht ein, die Aufwendungen und Auslagen bringen nicht den erhofften Gewinn. Gegen solchen Einnahmeausfall und Vermögensverlust kann man sich heute schützen durch den Abschluß einer Regenversicherung. Einige Versicherungsgesell-

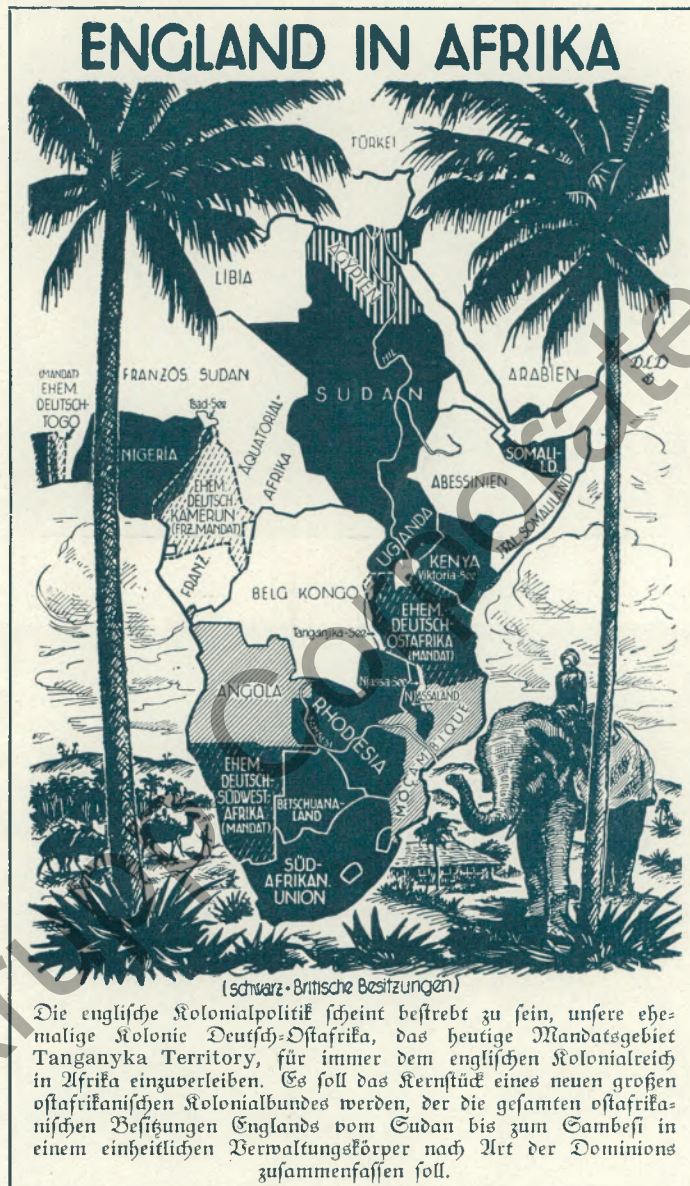
schaften haben mit Einführung der Prozeßkautionsversicherung etwas Neues auf dem Gebiete der Vermögenswertversicherung geschaffen. Diese Versicherungsart stellt es sich zur Aufgabe, durch Bürgschaft gerichtliche Sicherheitsleistung zu übernehmen, um dadurch die Möglichkeit sofortiger Vollstreckung zu schaffen und die Rechtsverfolgung zu beschleunigen.

Bereits hinterlegte Sicherheiten können durch die Prozeßkautionsversicherung abgelöst werden. Die vor kurzem bekanntgewordene Neuwert-(Ergänzungs-) Feuerversicherung will den Unterschied zwischen dem Neuwert und dem ehemaligen Zeitwert des versicherten Mobiliars, den Unterschied zwischen neu und alt mitdecken. Eine Berliner Gesellschaft hat eine Bestattungs- und Grabsteinversicherung aufgenommen. Die Exportkreditversicherung gewährt Versicherungsschutz gegen Verluste infolge Uneinbringlichkeit von Forderungen bei ausländischen Warenschuldnern an deutsche Exporteure, bzw. gibt deutschen Exporteuren zugunsten von Kreditinstituten für die von den Kreditinstituten (Banken) dem Exporteur bewilligten Vorschüsse Versicherungsschutz insofern, als sie die Haftung für die Rückzahlung eines Teiles des Vorschusses übernimmt.

Voraussetzung bei der gesamten Schadensdeckung durch Versicherung ist, daß der Vermögensbedarf zufällig entsteht und auch schätzbar ist. Es wäre zwar ein idealer Zustand, wenn die Versicherungsunternehmen auch den nicht zufälligen Bedarf, z. B. das am Ende des Monats bei vielen Menschen

eintretende Defizit, decken könnte; aber die Übernahme eines derartigen unschätzbaren Risikos müßte jede Versicherungsgesellschaft binnen kurzem zum Konkurs führen. Das Risiko muß schätzbar und meßbar sein und das Moment der Zufälligkeit in sich tragen, sowohl in bezug auf die Höhe des Schadens als auch in bezug auf den Zeitpunkt des Eintreffens (z. B. Tod).

Nach Professor Dr. Manes, Berlin, ist Versicherung „eine auf Gegenseitigkeit beruhende wirtschaftliche Veranstaltung zwecks Deckung zufälligen schätzbaren Vermögensbedarfs“. Die Versicherung ist also aufgebaut auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit und Entgeltlichkeit. Was der eine zahlt, kommt dem andern zugute. Einer zahlt jahrelang



(schwarz-Britische Besitzungen)
Die englische Kolonialpolitik scheint bestrebt zu sein, unsere ehemalige Kolonie Deutsch-Ostafrika, das heutige Mandatsgebiet Tanganyka Territory, für immer dem englischen Kolonialreich in Afrika einzuverleiben. Es soll das Kernstück eines neuen großen ostafrikanischen Kolonialbundes werden, der die gesamten ostafrikanischen Besitzungen Englands vom Sudan bis zum Sambesi in einem einheitlichen Verwaltungskörper nach Art der Dominions zusammenfassen soll.

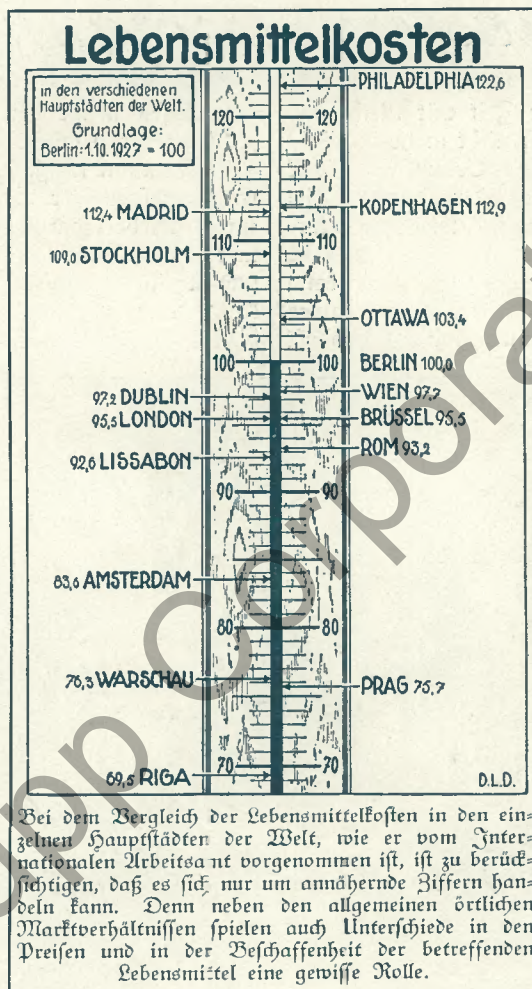
Prämien oder Beiträge und braucht den Versicherungsschutz nie in Anspruch zu nehmen; ein anderer zahlt kaur ein Jahr und erhält die volle Deckungssumme ausgezahlt. Der Gemeinschaftsgedanke war grundlegend für den Aufbau der Versicherung und die Entwicklung des Versicherungsbegriffs. Daß man Prämien regelmäßig zahlen muß und die Versicherungssumme nicht unentgeltlich bekommt, ist gut, da sich daraus auch ein Rechtsanspruch auf die Auszahlung der Versicherungssumme oder auf die Inanspruchnahme der ärztlichen Behandlung oder auf die Belieferung bestimmter Dinge ergibt.

Der Gedanke, sich vor zufällig eintretenden Schadensereignissen zu schützen und zu sichern, ist schon uralte, wenn auch das „Versichern“ erst eine Errungenschaft der Neuzeit ist. Man erkannte früh genug, daß Tod, Feuer, Unfall, gefährliche Reisen usw. oft die Ursachen größten Familienelends werden.

Schon aus dem Altertum sind uns viele versicherungsähnliche Einrichtungen bekannt^{*)}. Schon zur Zeit des babylonischen Herrschers Hammurabi, um 2200 v. Chr., bildeten sich Gefahrgemeinschaften zwecks gegenseitiger Bedarfsdeckung. Die Teilnehmer an einer Karawane z. B. pflegten die Verabredung zu treffen, daß sie den Schaden, der dem einzelnen auf der Reise durch Raub oder Überfall erwachsen sollte, gemeinsam tragen wollten. Nach dem alten indischen Recht mußten Schuldner, die öfters unwegsame Gegenden bereisten, monatlich 10 %, solche die übers Meer fuhren, 20 % Zinsen für geliehenes Kapital zahlen. Der gewöhnliche Zinsfuß betrug höchstens 5 % für den Monat. Der Geldgeber sicherte sich also durch höheren Zinsfuß gegen das größere Risiko. Wenn Familienangehörige arbeitsunfähig wurden, mußten nach altem indischen Recht die übrigen Familienmitglieder für diese sorgen. Der Brauch, Hinterbliebenen Zuwendungen zu machen, genossenschaftlich organisiert, findet sich im alten Ägypten. Bei den Juden gab es kommunale Brautausstattungsvereine, zu denen alle Mitglieder der Gemeinde zwecks Förderung des Volkszuwachses sogar beitragspflichtig waren. Im alten Griechenland schlossen Sklavenbesitzer mit einem reichen Manne einen Vertrag, dahingehend, daß dieser ihnen im Falle des Entlaufens eines Sklaven eine gewisse Summe ausbezahlen verpflichtet war, während sie selbst dafür einmalige oder periodische Zahlungen, „Prämien“ im heutigen Sinne, leisten mußten. Hier liegen die Anfänge der Kapitals- und Wertversicherung. In Griechenland gab es auch schon genossenschaftliche Vereinigungen mit dem Grundsatz der Gegenseitigkeit, die Verluste durch die Seeschifffahrt gemeinsam übernahmen. Zur Zeit der römischen Kaiser gab es Vereinigungen von Leuten niederen Standes — *collegia tenuiorum* —, die den Hinterbliebenen ihrer Mitglieder gegen Zahlung eines Eintrittsgeldes und gegen Entrichtung monatlicher Beiträge im Falle ihres Todes ein

Begräbnisgeld auszahlen. Die römischen Soldaten schufen Einrichtungen, die den Mitgliedern bei Versetzung in eine andere Garnison ein Reisegeld, beim Ausscheiden aus dem Soldatendienst ein kleines Kapital, im Todesfalle Angehörigen ein Sterbegeld gewährten. Alle vorgenannten Beispiele sind Beweise, daß in der antiken Welt versicherungsähnliche Einrichtungen nicht unbekannt waren. Leider retteten sich nur wenige ins Mittelalter hinüber. Die wenigsten haben die Völkerwanderung überstanden. Im Mittelalter sind es vor allem Gilden und Kirche, die den Versicherungsgedanken wieder aufnahmen. Die Gilden führten das Begräbnisgeld wieder ein und gaben außerdem Witwen und Waisen Unterstützungen. Die Beiträge waren Umlagen, abgestuft nach der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des einzelnen und nach seiner Sterbenswahrscheinlichkeit, so daß junge Meister in der Regel weniger zahlten als ältere. Die Anfänge der Feuerversicherung sehen wir darin, daß sich die Familien im frühen Mittelalter zu „Geschlechterverbänden“ zusammenschlossen, die sich im Falle eines Brandunglücks gegenseitige Hilfe und Unterstützung versprachen. Die Gilden schufen im 14. Jahrhundert „Brandgilden“ mit dem Zweck der Hilfeleistung beim „Abbrennen“. Auch die Kirche nahm sich der Brandschäden an, indem sie Ablagsgelder hergab für die durch Feuer ruinierten Bürger und „Brandbettelbriefe“ ausstellte. In Italien schuf die Kirche die „Montes pietatis“ (Berge der Barmherzigkeit), Vereinigungen, die sich von reichen Leuten zinslos Darlehen geben ließen, selbst aber diese Darlehen zu hohen Zinsfüßen weitergaben, um den Erlös zu Wohltätigkeitszwecken zu verwenden. Der Geldgeber selbst bekam nach einer Reihe von Jahren ein Mehrfaches seiner zinslos hergegebenen Summe zurück, aber nur, wenn sich seine Tochter verheiratete. Auf diese Idee geht die heutige Aussteuerversicherung zurück. Überhaupt liegen die Anfänge der Versicherung im heutigen Sinne im 14. Jahrhundert. Und da war es besonders die Seeversicherung, die sich zu einer gewissen Voll-

kommenheit entwickelte, die den schriftlichen Versicherungsvertrag (Police), feste Prämien, Verteilung des Risikos usw. einführte. Die ältesten Policen sind nachweisbar in den italienischen Städten Genua (1347) und Pisa (1384). Schiffs-Kaskoversicherung und Rückversicherung gehen auf diese Zeit zurück. Das 15. Jahrhundert brachte die Seeversicherung nach Holland und England, den damals führenden Handelsstaaten. Im 16. Jahrhundert ist die erste Seetransportpolice (1588 in Hamburg abgeschlossen) für Deutschland nachweisbar. Das 16. Jahrhundert weist auch die ersten Feuerkontrakte in Hamburg auf (1591). Das 17. Jahrhundert meldet für die Lebensversicherung das Aufkommen der Leibrenten- und Rentenversicherung (Lontinen-Versicherung, benannt nach dem Italiener Lorenzo Lonti), für die Feuerversicherung die Entstehung der Hamburger General-Feuerkasse, einer Vereinigung aller Hamburger Feuerkontrakte, die schon das fortschrittliche Prinzip des Selbst-



kommenheit entwickelte, die den schriftlichen Versicherungsvertrag (Police), feste Prämien, Verteilung des Risikos usw. einführte. Die ältesten Policen sind nachweisbar in den italienischen Städten Genua (1347) und Pisa (1384). Schiffs-Kaskoversicherung und Rückversicherung gehen auf diese Zeit zurück. Das 15. Jahrhundert brachte die Seeversicherung nach Holland und England, den damals führenden Handelsstaaten. Im 16. Jahrhundert ist die erste Seetransportpolice (1588 in Hamburg abgeschlossen) für Deutschland nachweisbar. Das 16. Jahrhundert weist auch die ersten Feuerkontrakte in Hamburg auf (1591). Das 17. Jahrhundert meldet für die Lebensversicherung das Aufkommen der Leibrenten- und Rentenversicherung (Lontinen-Versicherung, benannt nach dem Italiener Lorenzo Lonti), für die Feuerversicherung die Entstehung der Hamburger General-Feuerkasse, einer Vereinigung aller Hamburger Feuerkontrakte, die schon das fortschrittliche Prinzip des Selbst-

* Vgl. A. Manes: Versicherungsvesen. Teubner, Leipzig 1924.

behaltenes (d. h. der Versicherungsnehmer muß einen Teil des Risikos selbst tragen) anordnete. Das 18. Jahrhundert kennzeichnet sich für die Seeverversicherung durch die Entwicklung des Maklerwesens, der Affekuranzbörsen und durch Entstehung von Gesellschaftsunternehmungen, insbesondere von Versicherungs-Aktiengesellschaften, da Einzelversicherer die großen Risiken allein nicht mehr übernehmen können, für die Lebensversicherung durch die wissenschaftliche Grundlegung (Rentenberechnung, Sterblichkeitstafeln, Versicherungs-Mathematik) des Risikos, für die Feuerversicherung durch Bildung von Feuersozietäten, öffentlich-rechtlichen Versicherungsanstalten mit Zwangscharakter. Das 19. Jahr-

hundert diente dem Ausbau und der Verfeinerung der Versicherungstechnik, dem allgemeinen Übergang zum Gesellschaftswesen (Vereine auf Gegenseitigkeit, Versicherungs-Aktiengesellschaften) und dem Aufkommen vieler neuer Versicherungszweige. Das erste Viertel des 20. Jahrhunderts, schließlich also die Gegenwart, trägt den Stempel der Konzernbildung, des Ausbaues der Vermögenswertversicherung (Regenwetter-, Prozeßkosten-, Kreditversicherung usw.), der Fortentwicklung der Sozialversicherung (Angestellten-, Arbeitslosenversicherung) und der staatlichen, gesetzlichen Regelung von Versicherungsfragen. —

Gasfernversorgung.

Immer mehr macht sich in neuerer Zeit mit Recht das Streben bemerkbar, den Brennstoff nicht mehr in seiner ursprünglichen Form als Steinkohle oder Braunkohle direkt zu verwenden, sondern den Wärmebedarf der einzelnen Betriebsfeuerungen mit veredelten Brennstoffen, wie Generatorgas, Leuchtgas, Elektrizität zu decken.

Die Verwendung von Elektrizität in der Industrie kann wegen der hohen Herstellungskosten des elektrischen Stromes nur in solchen Feuerungen in Frage kommen, wo ein Produkt erzeugt wird, das wegen seiner besonders hohen Qualität einen verhältnismäßig hohen Herstellungspreis ertragen kann. Für die meisten

Veredelungsprozesse jedoch kommt Elektrizität als Wärmequelle nicht in Frage. Billiger als Elektrizitätswärme ist Gas. Jedoch ist für die Industrie, wenn diese sich im großen Umfange auf Gas umstellen wollte, solche eine ungeheure Menge von Gas notwendig, daß es unmöglich wäre, diese großen Gas Mengen in städtischen Gasanstalten zu erzeugen.

Nun gibt es aber Stellen, wo das gleiche Gas, das wir als Stadtgas überall kennen, in gewaltigen Mengen nicht etwa um seiner selbst willen erzeugt wird, sondern bei einem anderen, von der Gaswirtschaft völlig unabhängigen Erzeugungsprozeß als Nebenprodukt anfällt, und bisher, weil die Einrichtungen zu seiner Fortleitung fehlten, zu durchaus untergeordneten Zwecken, die man ebensogut mit viel weniger wertvollen Brennstoffen erreichen könnte, eine Verwendung findet, die seinem Werte in keiner Weise entspricht. Ja, stellenweise ist man sogar zu Zeiten gezwungen, dies Gas nutzlos in die Luft zu blasen und zu verbrennen, weil die Mengen nicht untergebracht werden können. „Abfackeln“

des Gases nennt der Fachmann diese unerwünschte Vernichtung oft beträchtlicher, wirtschaftlicher Werte.

Wenn man weiß, daß der deutsche Bergbau nur bei geradezu raffinierter Ausnutzung auch der letzten Möglichkeit zur Betriebsersparnis, nur bei der allerrationalsten Arbeitsmethode in Zukunft wieder einmal auf Rentabilität hoffen und sich im Kampf mit ausländischer Konkurrenz behaupten kann, dann wird man leicht verstehen, welche Bedeutung für die deutsche Steinkohlenwirtschaft es hatte, als im Herbst 1926

der Ruhrbergbau sich zur Gründung einer starken Gesellschaft entschloß, der, neben anderen Aufgaben auf dem Gebiet der Kohlechemie und der Kohletechnik besonders übertragen wurde, durch eine großzügige Inangriffnahme der Zechengasfernversorgung die eben schon berührte brennende Frage bergbaulicher Rationalisierung zur Lösung zu bringen.

Die Ruhrgas-Aktiengesellschaft faßt durch Ab-

schluß von Lieferverträgen mit den einzelnen Bergwerken den gesamten verfügbaren Gasanfall der Kokereien des Ruhrgebietes einheitlich zusammen und wird das so gesammelte Überschussgas in großen Rohrleitungen in die Ferne versenden, dorthin, wo Bedarf für derartig große Mengen wertvollen Gases ist.

Es dürfte nicht unbekannt sein, daß man in Amerika schon seit langem ganz ungeheure Gasfernleitungen besitzt. Entfernungen von über 700 Kilometer hat man dort mit Rohrleitungen überwunden, und nach neueren Angaben soll die Gesamtlänge amerikanischer Ferngasnetze fast 16 000 Kilometer betragen. Aber die wirtschaftlichen Voraussetzungen, auf denen sich diese amerikanischen Gasfernversorgungsanlagen aufbauen, sind andere als bei uns heute. Nicht nur, daß Amerika eben ein reiches Land ist, das es sich leisten kann,



Verlegen einer Ferngasleitung.

Ein zusammengeschweißtes, 200 Meter langes Leitungstück über dem Rohrgraben.



Neue Industriearchitektur.

Ein eindrucksvolles Bild der kürzlich fertiggestellten Kohlenmischanlage mit Transportbandbrücken auf der Zeche Karolinenglück (Vereinigte Stahlwerke, Bergbaugruppe Bochum).

sehr großzügige Kalkulationen zugrunde zu legen, während wir in Deutschland arm und daher zur äußersten Sparsamkeit im Aufbau unserer Unternehmungen gezwungen sind. Amerikas Gasfernversorgung fußt auf ungeheurer reichhaltigen Naturgasquellen, wo das Gas unter starkem natürlichen Druck dem Schoß der Erde entquillt und, wenn man es nicht fortleitet, unbenutzt bliebe. Diese Sachlage erlaubte es, Gasfernversorgungsanlagen schon zu einer Zeit zu schaffen, als die technische Frage der praktisch verlustfreien Fortleitung des Gases noch nicht einwandfrei gelöst war.

Steht einem reichen, mit Recht großzügig disponierenden Land, wie Amerika, Erdgas als fast unbeschränktes Geschenk der Natur zur Verfügung, so mag es leicht die mit der früheren Leistungstechnik unvermeidlichen Gasverluste unterwegs in Kauf nehmen. Wenn aber ein Volk wie wir gezwungen ist, mit Pfennigen zu rechnen, weil unser Vaterland, auch bevor wir verarmten, seine vielen Bewohner nur knapp ernähren konnte, und handelt es sich bei dem zu versendenden Gas nicht um ein Geschenk der gütigen Erde, sondern um ein, wenn auch als Nebenprodukt, so doch mit Menschenarbeit geschaffenes Erzeugnis, so würde sich derartig großzügiges Bauen, wie wir es aus Amerika kennen, als verschwenderisch herausstellen. Deutschlands Bergbau hatte gute Gründe, mit der schon vor vielen Jahren von weitschauenden Wirtschaftsführern wie Stinnes und Dechelhäuser als richtig erkannten umfassenden Gasfernversorgung so lange zu zögern, bis die Schwesterindustrie, die Eisenhüttenleute, durch die Entwicklung der Röhrenfabrikation zu ihrer heutigen Höhe und durch den Fortschritt der Autogenschweißung die technische Möglichkeit zu einer wirklich verlustfreien Fortleitung des Gases geschaffen hatte.

Nachlose, sogenannte Mannesmannröhren oder die mit Wassergas in der Längsnäht autogen geschweißten Rohre aus hochwertigem Stahl sind die Rohre, die für die Zechengasfernversorgung ausschließlich Verwendung finden.

Das eigentliche Verlegen der Leitung erfolgt so, daß man aus den einzelnen Röhren immer je ein längeres Leitungsstück, bis zu etwa 200 Meter, über dem Rohrgraben zusammenschweißt. Dieses Leitungsstück wird an seinen Endpunkten mit Schweißdeckeln verschlossen und unter hohen Druck gesetzt, um die Dichtigkeit der einzelnen Schweißstellen zu prüfen. Beweist mehrstündiges Halten der Kompression die Dichtigkeit des Leitungsstückes, so wird die unter Druck verbleibende Leitungsstrecke langsam in den etwa 80 bis 100 Zentimeter tiefen Rohrgraben hineingelassen.

Hier wird zunächst geprüft, ob sich der Druck in dem herabgelassenen Rohrstück gehalten hat, ob also nicht bei der Versenkung Schweißstellen undicht geworden sind. In guter Ordnung befundene Leitungsstücke werden nunmehr unten im Graben zu größeren, etwa zwei Kilometer langen Strecken verschweißt, die Schweißstellen unterliegen abermals sehr wichtigen gewissenhaften Dichtigkeitsprüfungen, bevor die Leitung als gut angenommen wird. Auf diese Weise entsteht Stück für Stück, unter stetiger Nachprüfung, der Leitungsstrang, der auch den größten Druckbeanspruchungen standhält und ein sicheres Arbeiten der Leitung gewährleistet.

Man muß sich darüber klar sein, daß die Sicherheit der gleichmäßig laufenden Zufuhr des Gases allererste Vorbedingung einer Gasfernversorgung ist. Darum werden zur Sicherung der gleichmäßigen Versorgung alle Vorkehrungen getroffen. Von diesen seien nur die zwei wichtigsten angeführt. In bestimmten Abständen der Leitung werden

immer wieder selbsttätig arbeitende Druckmesser eingebaut, die auf elektrischem Wege mittels des bei der Rohrverlegung gleichzeitig verlegten Kabels jede Schwankung des Druckes im Rohr, also das erste Anzeichen etwaiger Unregelmäßigkeiten, automatisch an den Kontrollstellen wie auch in der Zentrale anzeigen.

Die größte Sicherheit der Versorgung ergibt sich aber durch den Zusammenschluß verschiedener Leitungsstränge zu einem Ringleitungssystem. Zeigt bei der Ringleitung einer der automatischen Druckmesser einen plötzlichen Druckabfall und somit Undichtigkeit an, so sperrt man diesen Teil der Leitung mit eigens hierfür in sicheren Abständen eingebauten Stahlschiebern ab und kann dann den Leitungsteil jenseits der Schadensstelle über die fremde Leitung, also „von rückwärts“, mit Gas bespeisen. Eine Leitung für Ferngas, die nach solchen hier nur teilweise angedeuteten, dem heutigen Stand der Technik entsprechenden Grundsätzen gewissenhaft ausgeführt ist, stellt eine Sicherheit dar, wie sie größer und auch kein anderes Transportmittel, weder der Schienenstrang der Eisenbahn noch die Überlandzentrale bei der Elektrizität, aufweisen kann.

Diese technische Grundlage mußte erst geschaffen sein, bevor man in Deutschland die Verwertung der überschüssigen Kokeisgasmengen fern von den Zechen in Angriff nehmen konnte.

Um Gas auf große Strecken fortzuleiten, muß man mehr oder weniger hohe Drücke aufwenden, das heißt, man muß das Gas durch Kompressoranlagen in die Leitung hineinpumpen. Die Arbeit des Zusammenpressens des Gases ist einer der Faktoren, durch den der Gaspreis am Verbrauchsort, wenn man vom reinen Brennstoffwert absieht, bestimmt wird. Ein anderer Kostenfaktor von erheblichem Einfluß auf den Endpreis ist der Kapitaleinsatz für die Leitungsanlagen. Um bestimmte Gasmengen in einem bestimmten Zeitraum auf eine festliegende Entfernung durch ein Rohrsystem von bestimmtem Durchmesser fortzuleiten, muß ein ganz gewisser Druck aufgewandt werden. Je größer der Durchmesser der Leitung ist, mit um so geringerem Druck kann die Gasmenge bis an ihr Ziel gefördert werden.

Es würde zu weit führen, hier im einzelnen zu erklären, welche verwickelte Rechenaufgabe diese gegenseitige Abhängigkeit vom Rohrdurchmesser und benötigten Druck dem Techniker vorlegt. Für das erwünschte Allgemeinverständnis genügt es wohl festzustellen, daß es am wirtschaftlichsten ist, große Gasmengen auf nahe Entfernungen durch sehr weite Rohre mit relativ niedrigem Druck fortzuleiten, während man für den Transport weniger großer Mengen auf größere Entfernungen zweckmäßigerweise kleinere Rohrdimensionen wählt, wobei man dann mit entsprechend höherem Druck zu arbeiten gezwungen ist. Diese Sachlage macht es auch klar, warum beim Gastransport nicht so sehr die zu überwindende Entfernung an sich, als vielmehr die durchzuleitende Menge Gas auf die Fortleitungskosten von entscheidendem Einfluß ist. Je mehr Gas auf jede beliebige Entfernung regelmäßig in einer Zeitinheit durchgeleitet werden muß, um so mehr verringern sich die reinen Transportkosten für das einzelne Kubikmeter Gas. Dieser Umstand ist es auch, der es der Ruhrgas-Aktiengesellschaft erlaubt, ihre Gastarife so aufzustellen, daß bei größeren Abnahmemengen ganz auffallende Verbilligungen des Gases Platz greifen.

Es ist selbstverständlich, daß die in Angriff genommene Gasfernversorgung nur dann Aussicht hat, auf Interesse bei den Abnehmern zu stoßen, wenn die Zechen in der Lage sind, das Gas frei Gasbehälter des Verbrauchers möglichst billiger, mindestens aber zum gleichen Preise zu liefern, wie die abnehmende Kommune sich das Gas an Ort und Stelle selbst erzeugen können. Diese Möglichkeit ist ohne jeden Zweifel auch für solche Gebiete, die relativ weit vom Revier abliegen, gegeben.

Aber ein noch viel wichtigerer, die Allgemeinheit berührender Gedankengang muß bei Erwähnung dieser Preise in Betracht gezogen werden. Nach Inkrafttreten des Liefervertrages kann nämlich die belieferte Stadt zu den vereinbarten Preisen über jede beliebige überhaupt im Wahrscheinlichkeitsbereich gelegene Menge Gas zu jedem beliebigen Zeitpunkt sofort, ohne Vorbereitung, verfügen, ohne für die Herstellung des Gases auch nur das geringste Kapital aufwenden zu müssen. Ein Handgriff am Schieber der Hochdruckleitung läßt die gewünschte Menge Gas dem städtischen Netz zuströmen. Bei Eigenerzeugung ist solche Unabhängigkeit niemals erreichbar. Vor allem für die ortsansässige Industrie ist dies von erheblicher Bedeutung. Steht doch nunmehr den Betrieben der fabrikatorisch beste Brennstoff in praktisch unbeschränkter Menge zu so niedrigen Preisen zur Verfügung, daß dadurch die für industrielle Großwärmeverbraucher oft ungünstige Entfernung von den Kohlengebieten fast aufgehoben wird; dadurch wird also der brennstoffwirtschaftliche Vorsprung der auf der Kohle angesiedelten Industrie gegenüber Gewerbebetrieben in anderen Gebieten gemildert. Diese Feststellung ist wohl dazu angetan, eine besonders begrüßenswerte Folge der Zechengasfernversorgung in das rechte Licht zu rücken: Dadurch, daß die Gasleitungen weit hinein ins Land den hochwertigsten uns bekannten Brennstoff tragen und ihn dort überall in beliebigen Mengen zur Verfügung stellen, ergibt sich die Möglichkeit, Industrie mit starkem Wärmeverbrauch überall dort anzusiedeln, wo die Leitung läuft.

Jeder von uns, die wir gezwungen sind, unser Brot in den dicht besiedelten Industrieregionen zu verdienen, hat schon am eigenen Leibe gespürt, welche Erschwerungen des Daseins die Zusammenballung ungeheurer Menschenmassen auf engen Räumen für den einzelnen mit sich bringt.

Die besten Kräfte unserer akademisch gebildeten Volkswirtschaftler mühen sich ab, um diesem unerwünschten Zustand entgegenzuarbeiten. Die Veredelungsindustrie ist darauf angewiesen, sich dort niederzulassen, wo Rohmaterial und Brennstoff am billigsten herangeschafft werden können. Das ist der Grund, warum bisher ein wirksames Mittel gegen die Anhäufung der Industrie auf engen Räumen nicht gefunden werden konnte.

Wenn wir uns nun klarmachen, daß später, wenn die Gasfernversorgung von den Kohlenrevieren aus durchgeführt ist, weite Strecken unseres Vaterlandes von Gasrohren größter Leistungsfähigkeit durchzogen werden, so erkennen wir, daß sich hier endlich die Möglichkeit bietet, dem erwünschten gesundheitlich schädlichen Zustand entgegenzuarbeiten.

Durch die Gasfernversorgung wird der edelste Brennstoff, den der Bergbau kennt, in gereinigter, sofort verwendungsfähiger Form weit hinausgetragen aufs flache Land, und es ist zu hoffen, daß neugegründete industrielle Werke in Zukunft nicht mehr gezwungen sind, den Betrieb möglichst dicht an die Kohle her zu verlegen, sondern man sich dann des überall gebotenen Brennstoffes weit ab von Industriegebieten auf dem flachen Lande bedient, wo für Arbeiterschaft und Angestellte und vor allem für deren Nachwuchs Lebensbedingungen geboten werden, die diesem großen, wichtigen Teil unseres Volkes frohen und gesunden Genuß ihres Daseins ermöglichen.

Unter den vielen Gesichtspunkten, von denen aus man die Gasfernversorgung betrachten kann, ist gerade dieser siedlungspolitische bisher allzumenig beachtet worden, und gerade der werktätig schaffende Mann des Volkes, der sich diese Seite der Frage überlegt und durchdenkt, wird erkennen, daß sich hier eine Neuerung anbahnt, die für ihn und seinen Berufsgenossen sowie vor allem für seinen Nachwuchs von allergrößter Bedeutung werden dürfte.

Der Brand der Cheopspyramide.

Roman von Hans Dominik.

[Alle Rechte vorbehalten Copyright by Ernst Reils Nachfolger (August Scherl) G. m. b. H., Berlin und Leipzig.]

(8. Fortsetzung.)

Inhalt des bisher erschienenen Teiles:

Das Problem der Befreiung der Atomenergie beschäftigt seit Jahren die Gelehrten der Alten und Neuen Welt. Die Lösung dieser Aufgabe ist neben der weittragenden wirtschaftlichen Auswirkung noch von außerordentlicher politischer Bedeutung, da die Verwendung der Atomenergie als Kriegswaffe die einzige Möglichkeit darstellt, um dem ständigen, das gesamte Abendland bedrohenden Vordringen des mauretanischen Volkes, das schon Spanien bis zu den Pyrenäen besetzt hat, erfolgreich Einhalt zu gebieten.

Der englische Forscher Elias Montgomery stirbt unmittelbar nach der Lösung des Problems am Herzschlag. Bis zu seinem Tode hat er das Wesen seiner Erfindung gegen jedermann streng geheimgehalten.

In Deutschland arbeiten die Riggers-Werke seit Jahren am gleichen Problem. Soeben hat Generaldirektor Harder, der sich gerade zur Erholung in Biarritz befindet, die Nachricht erhalten, daß seinen Ingenieuren der letzte, auf seinen ausdrücklichen Befehl unter Verwendung stärkster Energie durchgeführte Versuch gelungen ist, daß jedoch die hierbei frei werdende Atomenergie die Versuchsstation Warnum vollständig zerstört hat und die Weiterführung der Versuche damit auf unbestimmte Zeit verschoben ist.

Einer mauretanischen Spionin, der russischen Baronin Jolanthe von Karstküll, gelingt es, trotz schärfster Bewachung, den Apparat Montgomerys zu entwenden. Trotz aller Bemühungen ist es den mauretanischen Gelehrten jedoch nicht möglich, die geheimnisvollen Schaltungen zu entwirren und den Apparat in Tätigkeit zu setzen. Da faßt Jolanthe von Karstküll, die sich inzwischen an den Hof des Kalifen nach Madrid begeben hat, den Plan, das Geheimnis durch den Lösen zu lassen, dem es von allen Physikern der Welt am leichtesten gelingen dürfte: durch den Generaldirektor Harder.

Bei einem Ausflug ins baskische Bergland wird Harder überfallen und in ein entlegenes baskisches Dorf verschleppt. Hier soll ihm in unauffälliger Weise der Apparat Montgomerys in die Hände gespielt werden.

In der bestimmten Erwartung, durch die Auswertung der Erfindung einen Vorsprung zu gewinnen, der eine rückstichlose Machtpolitik erlaubt, wird von der mauretanischen Regierung der europäischen Staatsregierung ein Ultimatum überreicht, das nach Form und Inhalt nichts anderes als eine versteckte Kriegserklärung darstellt. Als ernsthafter Vorbote unermüdlicher kriegerischer Verwicklungen erfolgt von unbekannter Seite eine Sprengung des größten spanischen Kraftwerkes in Mallain. Der geschieht eingeädelt Plan wird jedoch durch das Dazwischentreten Friedrich Eiseneckers, eines früheren Ingenieurs der Riggerswerke, der sich zufällig in einem baskischen Gebirgsdorf bei seinem alten Freunde, dem verabschiedeten Oberst Gonzales, auf Besuch befindet, durchkreuzt. Friedrich Eisenecker, der sich seinerzeit aus persönlichen Gründen mit Harder überworfen hatte, ist inzwischen der große Wurf gelungen. Er hat das Problem der Befreiung der Atomenergie gelöst. Der erste praktische Beweis für die Brauchbarkeit seiner Erfindung ist die ausfallsweise Versorgung des Kraftwerkes Mallain mit Kraftstrom für die Fördermaschinen unmittelbar nach dem verbrecherischen Anschlag, wodurch die unter Tage arbeitende 6000 Mann starke Belegschaft vom sicheren Tode gerettet wird. Die zweite Probe beweist die zerstörende Kraft der Atomenergie, die das zur Gefangennahme Eiseneckers und Gonzales entsandte militärische Kommando restlos aufreibt.

„Und Sie können auch keine Vermutung aussprechen, Herr Generaldirektor, wer der Mann war, der die Tür der Zolzhütte aufschloß und Sie und Ihre Leute herunter nach St. Jean geleitete?“

Harder . . . Die Hand Mettes, die seine hielt, preßte sich krampfhaft zusammen . . . er holte kurz Atem.

„Nein! . . . Wie sollte ich auch? Bin ich doch fremd . . . hier . . . erst recht in den Bergen dort.“

Der Kommissar nickte mit dem Kopf.

„So bliebe also nur die eine Annahme. Der Mann — ein früherer Komplize der Banditen, jetzt ihr Feind — hat Gründe, im Verborgenen zu bleiben. Nun, ich hoffe, daß die energischen Schritte unserer Regierung in Madrid Veranlassung geben, alles zu tun, um diesen mysteriösen Vorfall aufzuklären.“

„Ich halte das für sehr erwünscht, Herr Kommissar. Daß solche Zustände hier im Grenzgebiet überhaupt noch möglich sind, ist ein Skandal, dem bei gutem Willen der beteiligten Regierungen bald ein Ende gemacht werden könnte.“

„Sie können versichert sein, Herr Generaldirektor, daß man unsererseits nicht versäumen wird, gelegentlich dieses unglaublichen Falles das Nötige zu tun. Doch noch eine Frage. Es wäre sehr erwünscht, wenn wir die Person dieses geheimnisvollen Retters feststellen könnten. —

Der Mann schlug, als er Sie verlassen, den Weg nach der Kapelle St. Jean le miracle ein?“

Harder nickte.

„Hm! Daraus wäre zu schließen, Herr Generaldirektor, daß der Mann Franzose ist oder wenigstens in Frankreich wohnt, sich hier aufhält. Einen anderen Weg über das Gebirge nach Spanien außer jenem, auf dem Sie herunterkamen, gibt es nicht in dieser Gegend.“

Leider ist niemand von Ihnen in der Lage, eine einigermaßen genügende Beschreibung dieses Mannes geben zu können. Sonst wäre vielleicht seine Ermittlung, sofern er auf französischem Boden wohnt, möglich.“

Sie waren wieder in das Hotel zurückgekehrt. Harder warf sich mit mürrischem Gesicht in einen Stuhl.

„Hoffentlich war das die letzte Vernehmung! . . . Ich bin dieses ewigen Verheimlichens über. Warum soll ich nicht sagen . . . warum hast du nicht auf die Frage des Kommissars gesagt, du hättest geglaubt, in dem Fremden einen früheren Bekannten wiedererkannt zu haben. Ich zweifle nicht, daß dann die Aufklärung dieses unerhörten Überfalles schneller gelänge. Wer weiß, ob . . .?“

„Vater!“ Mette schrie es fast. „Sprich es nicht aus! Der Gedanke ist deiner nicht würdig.“

Sie stand vor ihm. Das Gesicht weiß, kein Blutstropfen in ihm. Ihre Lippen bebten. Ihr Blick suchte den des Vaters.

„Weshalb wir alle den Namen Eisenecker nicht nannten? Iversen war es, der mir zuerst den guten Gedanken gab. Eisenecker will . . . das ist klar . . . will im Verborgenen bleiben. Seine Gründe kennen wir nicht, aber wir müssen sie achten. Schon allein die Dankbarkeit verlangt es. Wer weiß, wie es uns . . . dir . . . ohne seine Hilfe ergangen wäre! Oder glaubst du etwa, deine . . . meinetwegen hätte er nicht gekannt werden wollen?“

Ein kurzes, bitteres Lachen kam aus ihrem Munde. Harder war aufgestanden, schickte sich an, das Zimmer zu verlassen.

„Es ist merkwürdig, mit welchem Interesse du diesen Mann verteidigst, Mette. Ich dachte, die Erinnerung an . . .“

„Die Erinnerung an jenen Sommer in Warnum! Entsetzlich! Ja! Und doch . . . mit welch namenlosem Entzücken denke ich daran. Wieder und immer wieder.“

„Nette!“ Der Generaldirektor Harder hatte sich zu ihr gewandt. „Nette! Was ist dir? Die Ereignisse der letzten Tage . . . du bist maßlos erregt. Diese Worte aus deinem Munde! Du? . . . Du? . . . Liebst den noch?“

Nette war ein paar Schritte zurückgewichen. Einen kurzen Moment vor dem drohenden Blick, der aus ihres Vaters Augen schoß, schwankte sie . . . dann! Sie warf den Kopf hoch empor.

„Ja! Du sagst es. Ich liebe ihn noch immer!“

Harder strich sich mit einer müden Bewegung über die Augen.

„Der! Alles hat er mir geraubt . . . nun nimmt er mir das Letzte . . . dich, Nette!“

Noch stand die da, unfähig, ein Wort der Erwiderung zu finden. Da war der Vater ins Nebenzimmer gegangen, hatte die Tür hinter sich verschlossen. Vergeblich hatte Nette daran gerüttelt, um Einlaß bittend. Die Tür war verschlossen geblieben.

Und dann hatte Harder allein mit sich und seinen Gedanken den schweren Kampf gekämpft. Seine Gedanken waren zurückgewandert zu der Zeit, wo Friedrich Eisenecker in seinem Laboratorium arbeitete.

Mehr als einmal hatte Eisenecker den Vorschlag gemacht, die Aufgabe auf elektrostatischem Wege zu lösen. Hatte sich erboten, die nötigen Vorarbeiten selbst zu machen. Doch er hatte die Idee ebensooft verworfen.

Aber die Idee war unbewußt in ihm hängengeblieben. Auch später, als er schon fort war, war sie immer wieder von Zeit zu Zeit lebendig geworden. Immer wieder hatte er sie zur Seite geschoben.

Der Goldklumpen! Als er ihn gesehen, die Analyse nachgeprüft . . . wie Bergeslasten hatte es sich auf ihn gelegt. Der Weg, von ihm verworfen . . . ein anderer hatte ihn beschritten! War auf ihm zum Ziele gelangt!

Wer war der? Eine innere Stimme schrie es immer wieder: Friedrich Eisenecker!

Vergebens hatte er sich dagegen gewehrt . . . der . . . der . . . mußte es sein!

Und dann hatten sie ihn gepackt, die bösen Geister. Neid, gekränkter Ehrgeiz, Haß! Kaum war er sich der Schritte bewußt gewesen, die er dann unternommen. Er hatte Malte von Iversen hinter dem hergejagt, nachdem er ihn belogen.

Er hatte seinen Mitarbeitern in Warnum schnellstes Vorgehen befohlen, unbekümmert um die Gefahr. Hatte in krankhaftem Trotz sich der inneren Stimme verschlossen, die mahnte, in den Apparat sichernde Sperrkreise zu legen.

Der Tod Warnums . . . seine Schuld! Alles die Frucht des bösen Triebes.

Und jetzt . . . was ihm bisher nur Verdacht . . . in dieser Nacht war's ihm zur unumstößlichen Gewißheit geworden, die Rettung der Werke von St. Marie . . . der Tod der Banditen das Werk Eiseneckers.

Und jetzt . . . verglich er sein Werk mit dem des Elias Montgomery, mit dem Friedrich Eiseneckers — wie groß der! . . . Wie klein er!

Der — ein übermächtiger Gegner . . . unwiderstehlich seine Macht auch, die ihm Nette nahm. Und den Mann, den er mit seinem Haß und Neid verfolgt . . . Nette — die liebte den.

Da waren die eisernen Nerven des Mannes gerissen. Dies Letzte gab ihm den letzten Stoß.

Der nächste Morgen. Des Vaters Platz am Frühstückstisch blieb leer. Nette eilte in verzweifelter Angst zum Hoteldirektor. Der ließ die Tür öffnen.

Harder lag zu Bett. Tödliches Fieber raste in seinen Adern. Nette wich nicht von seiner Seite. Tag und Nacht. Kaum, daß sie Iversen gestattete, sie abzulösen.

Der Kranke in furchtbaren Fieberphantasien tobend . . . Friedrich Eisenecker! . . . Der Name. Bald laut geschrien, bald geflüstert kam er von seinen Lippen.

Der Kampf der Nacht! . . . Im Fieber wiederholte er sich in fürchterlichster Weise . . . daß die, die an seinem Bette saßen, erstarrten vor Furcht und Schmerz. —

Der Kampf war schwächer geworden, die Kräfte Harders erlahmt. Der Name kam immer noch von seinen Lippen . . . doch jetzt lallend, bittend, daß denen die Herzen mitbeben in Leid und Jammer.

In einer verzweifeltsten Stunde war Iversen zu Nette getreten.

„Nur einer, der uns helfen kann, Nette. Eisenecker! Ich suche ihn!“

Das Rätsel von Montgomery-Hall gelöst! Diese Worte mit Fragezeichen, mit Ausrufungszeichen am Kopf der Zeitungen. Der Apparat in Spanien!

Kein Zweifel mehr, nachdem trotz strengster Pressezensur die Nachricht von dem rätselhaften Tod der 300 maurischen Soldaten in die europäischen Zeitungen gelangt war.

Der einzige überlebende Augenzeuge dieses Ereignisses ein Soldat, der wegen einer Fußverletzung dem Marsch der anderen nicht hatte folgen können und ein Stück zurückgeblieben war. Er hatte das Fürchterliche aus der Ferne gesehen. Sinnlos vor Furcht und Schrecken war er davongestürzt, hatte es hie und da Landsleuten, die ihm begegneten, erzählt, bevor er zur nächsten militärischen Stelle kam.

St. Marie auf Chaines. Der rätselhafte Tod der sechs Banditen, die den Generaldirektor Harder geraubt, der Tod der dreihundert maurischen Soldaten —, die Kette geschlossen, keine andere Erklärung, der Apparat Montgomerys hatte hier gearbeitet.

Einige auch, die den mysteriösen Vorfall bei der Notlandung der „Potomac“ im ewigen Eis mit dem Apparat Elias Montgomerys in Verbindung bringen wollten. Doch dann wäre ja der Apparat an Bord der „Potomac“ gewesen, die an jenem Tage in Hamburg aufgestiegen und ohne Zwischenlandung auf dem Wege nach Amerika war. Der oder die Räuber dann also Europäer. — Wann . . . wo hatten sie das Geheimnis Montgomerys ergründet? Und warum dann mit dem Apparat nach Amerika? . . . Warum später mit ihm nach Spanien? Hier versagten alle Erklärungsmöglichkeiten.

Und war das große Rätselraten über den Verbleib von Montgomerys Apparat beendet, so begann jetzt ein neues, die Köpfe und Sinne aller noch mehr erregendes, verwirrendes. Wer — wer — hatte ihn, wer hatte sein Geheimnis gelöst?

Ein geringer Anhaltspunkt. Diese dreihundert maurischen Soldaten hatten den Auftrag gehabt, einen früheren Oberst der spanischen Armee, Antonio Gonzales, in der Hütte eines Almbauern Pagano zu verhaften.

Sollte der Oberst Gonzales es sein, der den Apparat besaß? — Wenn nicht er selbst, dann vielleicht mehrere andere mit ihm zusammen? Noch während man über diese Möglichkeit stritt, kam die Bestätigung. Die maurische Regierung veröffentlichte in allen Zeitungen, an allen Orten des Landes eine Bekanntmachung, wonach auf den Kopf des Obersten Gonzales ein Preis von einer halben Million Peseten ausgesetzt wurde. Europa, die ganze Welt ein Gedanke nur: Wann würde der Schleier, der über diesen geheimnisvollen Vorgängen schwebte, sich lüften?

Nette Harder stand auf der Terrasse des Hotels. — Der Vater schlief. Ihre Augen gingen nach Süden. Schon seit zwei Tagen war Iversen fort. — Würde er ihn finden, Friedrich Eisenecker? — Der, was wollte der dort in den Bergen? Warum gerade dort? . . . Ihre Gedanken weilten bei dem. Sie ließ sich in einen Korbstuhl nieder, schloß die Augen.

Ein Wagen rollte an der Terrasse vorbei. Jetzt hielt er jäh. Der Sand stob unter den festgebremsen Rädern. Sie sah auf. Einer stieg aus, winkte, kam auf sie zugeeilt. Sie sprang auf. „Sie sind's, Malte?! ... Sie bringen Gutes?!“

Iversen schob die Lederkappe zurück von der erhitzten Stirn. „Ja, Mette, es ist mir gelungen ...“ Er reichte ihr den Arm und führte sie zu der Bank zurück. „Ja, Mette, soweit war's gelungen. In einem kleinen Schloßchen, fast eine Ruine, tief in den Bergen, haust Friedrich Eisenecker. Fast hätte ich es gewagt, bei ihm einzudringen, ihn zu bitten, mit mir zu kommen. — Doch die Furcht, daß er meine Bitte abschläge ... ich ihn gar damit verschuche, hielt mich noch im letzten Augenblick ab.“

Doch jetzt gilt's dem Vater. Sind Sie bereit, in zwei Stunden mit mir zu fahren ... dann schlagen Sie ein!“

Er hielt ihr die Hand hin.

„Ich bin es, Malte! Aber ...“

„Kein „Aber“, Mette! Die Fahrt in die Berge ... und das, was ich dort sah ... mir ist so wohl ums Herz! Ich glaube, die nächste Zeit wird manche frohe Überraschung bringen.“ —

Zwei Stunden später rollte der Kraftwagen Harders den Pyrenäen zu. Jetzt fand Iversen Gelegenheit, Mette zu berichten, wie es ihm gelungen, Eisenecker aufzufinden.

„Ich hatte viel Glück dabei,“ schloß er, „das gestehe ich offen. Wenn mir auch“ — er lachte in heiterer Selbstironie — „meine früher als Privatdefektiv erworbenen Erfahrungen von bestem Nutzen waren.“

Ah! ... Die Szene beim Madrider Polizeikommissar ... es schüttelt mich noch, wenn ich daran denke. Damals schwur ich mir: Ihrem Vater Bericht geben! Ihn dann für lange Zeit nicht wiedersehen. Nach England wollte ich damals sofort, in scharfen sportlichen Wettkämpfen diese schlimmste Schlappe meines Lebens vergessen ...

Und ... nun bin ich immer noch hier ... bin sogar wieder auf den Spuren Friedrich Eiseneckers. Ja! ... Sie sehen, Mette, man soll sich nichts vornehmen.“

Mette reichte Iversen die Hand.

„Ich bin Ihnen so dankbar, Malte! ... Immer wieder muß ich's sagen, daß Sie so freundlich und aufopfernd bei uns ausgehalten haben.“ —

Eine Stunde schon, daß sie den Kraftwagen verlassen. Auf schlechten, bisweilen kaum gangbaren Wegen strebten sie dem Ziele zu. Die Sonne war schon hinter den Bergspitzen verschwunden, als die grauen Mauern von „Mon Repos“ zu ihren Füßen auftauchten.

Sie standen still.

Mette sah mit schwachem Lächeln zu Iversen hin. Jetzt, wo nur noch wenige Schritte sie von Eisenecker trennten, bedurfte es noch einmal der größten Überwindung. Iversen entging es nicht.

„Mette! Es ist für Ihren Vater. Kommen Sie! Nehmen Sie meinen Arm! Der Weg hier runter wird halbschwerfisch. Ich mußte diese Route wählen, weil sie uns am schnellsten zum Ziele führte. Der andere bessere Weg ist viel länger.“

Und dann standen sie vor der Pforte der Gartenmauer. Iversen klopfte mit der Faust gegen die altersschwache Tür.

Sie tauschten. Da nahten Schritte. Ein Riegel wurde zurückgeschoben. Der alte schnaubbärtige Diener stand da, fragte nach ihrem Begehrt.

„Wir möchten Ihren Herrn sprechen, ist er zu Hause?“

Der Alte brummte ein paar unverständliche Worte in den Bart, schloß die Tür und verschwand.

Nach einer Weile wieder das Geräusch von Schritten. Doch ein anderer mußte es sein, der da kam. Kräftiger, fester trat er auf.

Da war der an der Pforte. Der Riegel flog zurück, die Tür ging auf.

„Friedrich Eisenecker!“ Die Überraschung trotz allem so groß, daß Mette den Ruf nicht zurückhalten konnte.

„Fräulein Mette Harder? ... Sie wollen zu mir? ...“

Er stand im Eingang ... mußte sich besinnen, ehe er den Eingang freigab ... er übersah Iversens Gruß. Seine Augen hingen an dem Munde Mettes.

„Bitte, treten Sie ein!“ Seine Stimme klang ruhig, gelassen. Nichts verriet den Sturm, der in seinem Innern tobte.

„Ja! Herr ... Eisenecker ... ich komme zu Ihnen. Die Sorge um meinen Vater ist's, die mich hierher treibt.“

Sie schritten dem Hause zu. Vor dem Portal eine steinerne Bank. Mette ... kaum, daß ihre Füße sie trugen, sank darauf nieder.

„Ihr Vater, Fräulein Harder, ist krank?“

Mette nickte stumm.

„Und Sie kommen deshalb zu mir, Fräulein Harder?“

„Ja! Zu Ihnen.“ Sie deutete neben sich auf die Bank. Er setzte sich. Und nun, da er nicht mehr vor ihr stand, sein Auge nicht mehr auf ihr ruhte, fühlte sie sich freier.

„Die Ereignisse der letzten Zeit, der Überfall bei St. Jean — der Unglücksfall auf Warnum, ich verstehe, auch für die Nerven eines Starken eine harte Probe.“

Mette schüttelte den Kopf.

„Wär's das allein, er würde es schneller überwinden. Seine Krankheit ... andere Ursachen ... gefährlicher, tiefer. Sie verwirrt ihm den Verstand. Läßt ihn nicht zur Ruhe kommen Tag und Nacht.“

Das Schlimmste droht, wenn — Sie nicht helfen ... Sie.“

„Ich? Fräulein Harder! Wie soll ich ihm helfen können? Sie tauschen sich in mir ... in Ihrem Vater. Er würde Ihren Schritt wohl nie gebilligt haben, wenn er's wüßte.“

„Er weiß es nicht. Ja, würde es auch nie erlaubt haben, wenn sein Geist gesund.“

„Und doch ...“

„Und doch komme ich zu Ihnen. Durch Sie kam das Leid über ihn. Nur durch Sie kann er genesen.“

Ihre Stimme hatte den bebenden Ton verloren. Laut, wie anklagend klangen die Worte.

„Fräulein Harder! Ich begreife ... verstehe nicht! ... Sie klagen mich an. Was tat ich Ihrem Vater?“

Mette wandte sich ab. Ihr Kopf sank in die Hand.

„Sie taten ihm nichts.“ Leise, fast flüsternd kamen die Worte aus ihrem Mund. „Und doch haßt er Sie ...“

„Warum der Haß?“

„Er haßt Sie, wie der Kleine, der Geschlagene den Großen, den Sieger haßt. Sie, der in wenigen Jahren erreichte, was er in der Zeit eines Menschenalters vergeblich erstrebt hat.“

„Sie kommen vergebens, Fräulein Harder. Ich kann ihm nicht helfen ... will es auch nicht. Der Sieger soll zu dem Geschlagenen kommen? Ha! Läßt ich's ... hinausjagen wird er mich gar!“

Er stand auf.

„Sie wollen gehen? Nein! Sie dürfen es nicht! Dürfen meine Bitte nicht abschlagen. Der letzte verzweifelte Versuch! Wüßten Sie, wie schwer es mir geworden, hierherzukommen.“

Unfähig, ihre Stimme zu beherrschen. Ein haltloses Schluchzen. Sie vermochte nicht weiterzusprechen.

Sie schwanke. Er reichte ihr den Arm. Willenlos legte sie ihren hinein.

Er schritt mit ihr durch die Wege des Gartens. Wußte nicht die Antwort zu finden.

Mette Harder an seinem Arm! Wie lange war's her ...?

Warnum ... Mon Repos ... der in Biarritz ... da ... die Gedanken hasteten fort. Was würde der sagen, sähe er Mette an seinem Arm hier?

Wieder wie damals? ... Nein! ... Vielleicht doch nicht. Ein leichtes stolzes Lächeln trat auf seine Züge.

Heute! ... Das Blatt hatte sich gewendet. Und doch ... die letzte Fahrt in Wernum ... er vor dem Alten — die Erinnerung ließ sich nicht bannen.

Zu tief die Wunde, die ihm damals geschlagen — von ihr. Wie schwer es ihr geworden ... sie sprach es selbst ... und er verstand sie wohl, die stolze Mette Harder.

Und während er sann, überkam ihn ein weiches Gefühl — des Mitleids. Er zog ihren Arm fester in den seinen. Er spürte, wie sie zusammenzuckte ... da ließ er wieder los.

Sie blieb stehen. Im grauen Dämmerlicht war ihr Gesicht bleich wie der Tod.

Es schien eine fremde Stimme, die aus ihrem Munde klang.

„Sie werden mit mir gehen, Friedrich Eisenecker! Sie werden den, den sie besiegten, nicht untergehen lassen! Ihren Sieg entweihen!“

Seine Lippen bewegten sich zum Nein. Da trat sie dicht vor ihn hin, daß sie sich berührten. Ihr Blick versenkte sich in seinen. Vergeblich wehrte er sich dagegen.

Die Macht der grauen Augen war stärker, schlug seine Sinne in Banden. Zwang ihn, seine Hand in die ihre zu legen.

Die rätselhaften Vorgänge in Spanien!

Die öffentliche Meinung, die Presse der Welt kamen darüber nicht zur Ruhe.

Spanien selbst? Eine dumpfe, schwüle Stimmung im Lande. Trotz strengster Pressezensur drangen immer wieder Nachrichten aus der Welt in die Bevölkerung, steigerten die Unruhe. Besonders der maurische Teil der Bevölkerung wurde davon betroffen. Schien sich das geheimnisvolle Phänomen in erster Linie gegen die maurische Gewalt zu wenden?

Die Truppen selbst? ... Im Madrider Kriegsministerium herrschte starke Besorgnis.

„Ich fürchte, daß eine Wiederholung solcher Vorfälle auf die Disziplin unserer Truppen von ungünstigstem Einfluß sein würde“, schloß Prinz Ahmed seine Rede.

Fürst Iraklis und Jolanthe sahen zum Kalifen hinüber. Der saß, die Lippen zusammengepreßt, düster vor sich hinstarrend. Sprach dann.

„Diese tapfersten, besten Soldaten der Welt, wehrlos preisgegeben einer unsichtbaren furchterlichen Waffe! ... Auch der Mutigste muß da den Mut verlieren.“

„Und immer noch keine befriedigende Erklärung“, warf Prinz Suad ein, „wie die Waffe beschaffen, die so ungeheure Wirkung hat.“

Fürst Iraklis breitete ein Papier auf dem Tische aus.

„Hier eine Skizze der Umgebung von Paganos Hütte. Ich nahm sie bei unserem gestrigen Besuch auf. Die Stellen, wo unsere Soldaten getroffen wurden, waren leicht zu erkennen. Der Boden zeigte da starke Brandspuren. Wir konnten die Entfernungen zuverlässig feststellen.“

Jolanthe war es, die mich da auf eine Frage von Bedeutung aufmerksam machte. Warum warteten die in der Hütte, bis unsere Leute so nahe heran waren? Es war zweifellos ein großes Wagnis. Ein plötzlicher Feuerüberfall von unserer Seite hätte die Hütte mit allem Lebenden darin vernichtet.“

Abdurrhaman horchte auf. Sein Auge hing an dem Fürsten, der weiter sprach.

„Die Erklärung, die Jolanthe hierfür zu finden glaubte, erscheint mir wohl zutreffend. Die Waffe des Feindes scheint nur auf kürzere Entfernung wirksam zu sein.“

„Ah!“ Prinz Ahmed sprang auf. Gut so! Das wäre nicht ohne Bedeutung. Die Waffe verlore damit vieles von ihrem Schrecken.“

Eine farbige Signallampe an der Tür glühte auf. Ein Wink Abdurrhamans. Fürst Iraklis ging zur Tür und öffnete sie. Ein Adjutant mit einer Mappe in der Hand.

Der Fürst nahm sie, legte sie vor den Kalifen. Der schlug den Deckel zurück.

Ein Brief. Er begann zu lesen. Stockte ... wandte das Blatt ... die Unterschrift. ... Seine Brauen schoben sich zusammen. Ein düsterer Brand glomm in seinen Augen auf.

„Vom Oberst Gonzales!“ Die Worte mit seltsam tonloser Stimme gesprochen, wie ein Blitz trafen sie die anderen. Doch sprach keiner ein Wort. Ihre Augen hingen an dem Kalifen, der das Blatt wieder zurückwendete, weiterlas.

Der — die Augen stier ... starr auf das Papier gerichtet, das gebräunte Gesicht tief erblaßt, die Hand, die den Brief hielt, in leichtem Zittern — der las langsam, als könne er den Sinn der Worte nicht fassen, schwerfällig Zeile um Zeile ...

Schloß jetzt die Augen. Die Hand mit dem Brief sank kraftlos herunter. Die anderen ... ihre Blicke flogen von dem Kalifen zueinander. Belebend in ungeheurer Spannung ... Erwartung.

Durch die Gestalt Abdurrhamans ging ein leises Beben. Die Hand krampfte sich um das knisternde Papier. Eine Röte stieg langsam empor ... vom Nacken zu den Wangen ... höher zur Stirn ... Tiestot jetzt sein Antlitz!

Mit einem wilden Satz sprang er auf. Die geballten Hände umkrampften den Brief ... stießen empor.

Ein unartikulierter Laut brach aus seinem Munde. In jähem Wurf schleuderte er das Schriftstück zu Boden. Starrte auf den Papierball ... stampfte mit dem Fuß darauf.

Die anderen sprangen auf ... umringten ihn, als wollten sie ihn halten ... stützen.

„Abdurrhaman ...!“ Prinz Ahmed sprach es mit leiser, zitternder Stimme. „Abdurrhaman ...!“

Der, als riefte ihn der Name zurück ... starrte mit wilden Blicken um sich. Sah die jetzt ... Er schob die Hände, die sich ihm entgegenstreckten, zurück. Stürmte wie ein gefangenes Raubtier durch das weite Gemach hin und her.

Mit Entsetzen verfolgten die anderen das wahnsinnige Gebaren des Mannes. Jolanthe die erste, die den Bann von sich warf. Sie schritt zu dem Papier, hob es auf, glättete es. Las es mit halblauter Stimme ... unterbrach sich immer wieder. Wandte sich zu den anderen, die ihr lauschten.

Der da, was der schrieb ... war es möglich? Die Mauren sollten das Land verlassen? ... Binnen acht Tagen schon sollte die Provinz Navarra geräumt sein? ... Die Frist, um unnötiges Blutvergießen zu vermeiden ... schrieb der da ... sonst Gewalt! Vernichtung! ... Die neue furchtbare Waffe rücksichtslos angewandt. ... Das bei Paganos Hütte ein leichtes Vorspiel ... doch genügend zur Warnung ... Beweis, wie stark die Waffe.

Das verhängnisvolle Blatt entsank der Hand. Bläß ... stumm starteten sie sich an.

Wer ... Hilfe ... Rat?

„Acht Tage Frist!“ Die Worte kamen von Jolantes Lippen. „Acht Tage! ... wenig ... viel für den, der die Zeit zu nutzen weiß. Der Feind ist in Spanien! Der Deutsche ... Gonzales ... der Preis auf seinen Kopf verzehnfacht! ... Polizei ... Militär, keine andere Aufgabe als ... sie zu suchen!“

Und finden wir sie nicht ... — sie schloß die Augen. Ein leichtes Zittern ging durch ihre Glieder — „dann kämpfen ... sterben!“ Sie stand bewegungslos. Da! In ihren Mienen regte es sich. Leben kam in ihre Gestalt. Ihre Augen, weit geöffnet, schienen in weite Fernen zu dringen. „Ibn Ezer! ... Ibn Ezer!“ Sie stieß den Namen aus.

„Ibn Ezer!“ Die Stimme Abdurrhamans schrie es in die Stille. „Was ist mit dem? ... Ha! ... Ha! Sucht ihr da Rettung?“

„Könnte er uns nicht helfen, könnte er uns raten!“ rief Prinz Ahmed.

„Rufen wir ihn! In wenigen Stunden könnte er hier sein“, sagte Fürst Murad.

Abdurrhaman zuckte die Achseln.

„Lut es! Wenn ihr glaubt ...“

„Sein letzter Bericht ...“ der Prinz sprach ... „so vorsichtig er auch abgefaßt war, er war nicht ungünstig. Der nächste ... vielleicht noch günstiger ... er könnte schon hier sein. Mit jedem Kurier können wir den erwarten.“

Der Prinz ging zur Tür, öffnete sie. Der Adjutant kam.

„Der Kurier aus Kairo ...?“

„Er ist soeben gekommen.“

„Bringen Sie die Depeschen sofort hierher!“

Die anderen hatten es mit angehört. Schweigend warteten sie.

Der Adjutant kam, legte eine Mappe auf den Tisch, entfernte sich.

Was barg sie? ...

Abdurrhaman ging an den Tisch, schlug sie auf ... blätterte.

„Ibn Ezer! ... Der Bericht! ...“

Die anderen traten heran. Der Bericht!

Abdurrhaman las. Still ... die Lippen bewegten sich, bildeten Worte. Die wurden lauter.

„... nachdem die falschen Schaltungen entdeckt ... sicher, das Geheimnis Montgomerys zu lösen. ... Die Versuche ... mit Allahs Hilfe ... der Apparat arbeitet ... wie in den Händen seines Meisters!“ ...

Was dann noch da stand ... sie lasen es nicht mehr; schauten sich an.

„Allah hat geholfen. Allah wird weiter helfen!“

Berwandelt alle!

Unbeschreiblich die Erregung. Keinen duldete es an seinem Platz. Bewegten sich wirr durcheinander. Der eine zum anderen. Es dauerte lange, bis sie Ruhe, Selbstbeherrschung wiedergefunden.

Maßlos die Freude in jedem!

Abdurrhaman, als wäre neue Kraft über ihn ausgegossen.

„Nicht mehr wehrlos! Mit gleichen Waffen ihn bekämpfen! War's möglich?“

In einer Stunde! ... Einer muß unterwegs sein nach Ägypten.“

„Ich fahre!“ Jolanthe rief's.

„Wo ist Mette?“ Harder fragte den alten Diener. „Sie soll kommen ... gleich!“

„Das gnädige Fräulein Mette ist vor ungefähr vier Stunden mit Herrn von Iversen im Wagen fortgefahren. Der Herr Generaldirektor schliefen. Das gnädige Fräulein gab mir den Auftrag, dem Herrn Generaldirektor zu bestellen, sie mache einen größeren Ausflug.“

Harder lehnte sich mißmutig in dem Liegestuhl zurück. Ließ den Diener die Decken, die sich während des Schlafes verschoben, ordnen.

„Wenn Mette kommt, soll sie zu mir kommen.“ Er winkte dem Diener, sich zu entfernen.

Mette ... seit vier Stunden schon war sie fort? ...

Nun ja ... sie war gewiß der Erholung bedürftig, Tag und Nacht hatte sie an seinem Krankenlager gewacht und sich um ihn gekümmert. — Wo war sie hingefahren? ... Sonderbar, daß sie es dem Diener nicht gesagt. —

Ein Wagen rollte vor. Sie konnte es sein. Er klingelte dem Diener. „Mette soll sofort zu mir kommen.“

„Es war ein fremder Wagen, Herr Generaldirektor.“

„hm, es war nicht Mette? ... Wo sie nur blieb? ...“

„Du weißt nicht, in welcher Richtung sie mit Herrn von Iversen gefahren ist?“

„Nach Süden, Herr Generaldirektor. Ein Hotelchauffeur hörte Herrn von Iversen kommandieren: Richtung Bayonne!“

Der Diener ging. Harder legte sich auf seinem Lager zurück, schloß grübelnd die Augen.

Nach Süden war sie gefahren? ... Da unten, die Pyrenäen. — War sie in die Berge gefahren? ... Was wollte sie da? Eine so weite Fahrt!

Die Erinnerung an jene Fahrt nach St. Jean le miracle wurde wach ... die Prophezeiung des Schäfers ... der Überfall ... die Rettung durch ...

„Eisenecker!“ hatte Mette geschrien, „Eisenecker!“ Keiner hatte ihn erkannt, sie allein, sie ... die Augen der Liebe sehen scharf ... Mette liebte ihn, Eisenecker ... den Feind. Hatte es selbst gesagt, daß sie ihn noch immer liebe ... Wie tief mußte die Liebe in ihr wurzeln nach all dem Vorgegangenen ...?

Und dann, als hätte er eine Vision, er warf den Oberkörper nach vorn, seine Hände umklammerten die Armlehne, als wollten sie sie zerbrechen ...

Mette in die Berge gefahren ... zu ihm?! — Er sah sie in Eiseneckers Armen, den Armen des Mannes, der ihm alles geraubt, Ehre, Ruhm ... sie, Mette.

Er schleuderte die Decken von sich, wollte sich erheben. Die geschwächten Glieder versagten den Dienst. Mit lautem Stöhnen sank er zurück ... unerträglich die Qual des Wartens ... der Ungewißheit.

Da! War es nicht das bekannte Signal seines Wagens? Er schellte dem Diener. „Mette ist zurück?! Sie soll ...“ Die Tür öffnete sich, Mette trat ein.

„Mette ... Mette!“ Harder schrie es, streckte ihr weit die Arme entgegen.

„Vater, Vater, was ist dir? Du bist ...“ Mette war zu ihm geeilt, hatte seine Hände ergriffen, drückte sie an ihre Brust.

Harders Atem ging schwer. Seine Augen umfingen mit unaussprechlicher Freude Mettes Gestalt. Sie war wieder bei ihm, seine Mette. — Ein Trugbild, das seine Augen soeben zu schauen geglaubt. Es konnte, konnte nicht sein.

Er rang nach Worten, wollte fragen, wo sie gewesen. Die Gewißheit aus ihrem Munde hören, daß er sich getäuscht.

Mette sah seinen Kampf. Das Geständnis — ein furchtbarer Schlag mußte es für ihn sein. Jetzt erst kam es ihr zu vollem Bewußtsein, wie gefährlich, gewagt ihr Plan, die beiden Männer zusammenzubringen. Sie wollte sprechen, doch die Lippen versagten den Dienst.

Sie sahen sich schweigend an — dann senkte Mette den Blick.

„Wo warst du, Mette?“ Die Stimme des Vaters klang dumpf grollend. Mette antwortete nicht, suchte vergeblich nach Worten.

„Du warst bei Friedrich Eisenecker ... du! Mette Harder! ... Gestehe es, sei nicht feige!“ Harder sprach die Worte mit einer fast unnatürlichen Ruhe, und doch verriet ihr Ton, daß er nur mit Mühe an sich hielt.

„Ja! ja! ich war bei ihm.“ Mette schrie es. „Aber nicht meinetwegen ...“

„Nicht deinetwegen?! — Leere tönende Worte, hinter die du dich flüchtest.“ Hohn, Haß klang in der Stimme Harders.

„Wärest du doch gleich bei ihm geblieben! ... oder wollte er dich nicht mehr ...?“ Ein häßliches Lachen begleitete die Worte.

Mette stand starr, schaute den Vater an, als müsse sie sich überzeugen, daß er es gewesen, der diese Worte gesprochen.

Dann, mit einem Aufschrei sank sie an seiner Seite in die Knie, schlang die Arme um ihn, sprach zu ihm mit bald bebender, bald fester Stimme ... lange.

Harder schien zunächst den Sinn ihrer Worte nicht zu fassen. Stumm hörte er ihr zu. Endlich, als sie sagte, daß

Eisenecker mit ihr gekommen sei, mit Harder zu sprechen, kam ihm zum Bewußtsein, was Mette getan ... für ihn. Er legte die Hand auf ihren Scheitel, strich leise darüber hin. „Mette — was hast du getan? Du, die Stolz, hast dich um meinetwillen gedemütigt, hast dich erniedrigt, diesen Mann zu bitten. Unterbrich mich nicht. Wer anders als ich kann die Größe dieses Opfers ganz ermessen ...!“

Und doch, es war umsonst, dein Opfer! Es kann nicht geschehen! Zu tief die Kluft, die mich von dem trennt!“

„Vater!“ rief Mette, indem sie die Hände zusammenschlug und aufspringen wollte, „die Kluft, die euch trennt — wer riß sie auf? — Du, du allein! Schon längst hätte ich dir das sagen sollen. Nur war ich zu feige dazu.“

Sollte Eisenecker seinen Geist verdorren lassen, oder sollte er, nachdem ihm die große Tat gelungen, zu dir kommen, dir sein Werk zu Füßen legen?! Nein! Nichts bindet ihn an dich!

Ein Zufall wollte es, daß ich Zeuge war jener Unterredung zwischen dir und Malte in unserem Hause am Bismarckdamm. Schon damals war ich von dem guten Rechte Eiseneckers felsenfest überzeugt, hatte Zweifel an der Wahrsichtigkeit deiner Beschuldigungen ... ich muß es sagen, so weh es mir auch tut.“

Harder wandte den Kopf zur Seite. Was er sich nie mit voller Klarheit eingestanden, in den Worten Mettes lag die Wahrheit, die unumgängliche, unübersteigliche Wahrheit. Aber so ganz wider Erwarten traf ihn, was ein anderer Mund sprach, daß er blindlings zurückflog. Mit ringender Brust atmete er die durch das Fenster strömende kühle Seeluft, um sich von dem erstickenden Herzschlag zu befreien.

Dann, wenigstens körperlich etwas beruhigt, sprach er mit halber Stimme, ohne sich umzuwenden. „Du bist ein Weib, Mette, nie wirst du verstehen, was ein Mann empfindet, dem nach jahrzehntelangem Ringen ein anderer den Preis entreißt! Diese ungeheure, niederschmetternde Enttäuschung, die Vernichtung meines Lebenswerkes ...“

„Ein Mann, ein wahrer Mann räumt dem Sieger das Feld, schreitet zu neuer, anderer Tat.“

„Ich bin krank“, sagte er leise. „Krank. Ich leide an dem Mann, denke nichts anderes als ihn. Meine Kraft ist gebrochen, ich bin unfähig zu neuer Tat.“

„Sprich mit ihm, Vater, und alles wird anders werden.“

Harder schüttelte stumm den Kopf. „Es wäre die bitterste Stunde meines Lebens ... ich kann es nicht.“

„Auch dann nicht, wenn er dich bäte, ihm mitzuhelfen bei dem großen Werk, der Menschheit dienstbar zu machen, was sein Geist erdacht?“

„Er mich bäte? Er ...? Eisenecker ...? Der Mann, der mit einem Wort die ganze Weltwirtschaft umzustößen vermag, bedarf meiner Hilfe nicht.“

„Sprich mit ihm, nur das eine bitt' ich dich, Vater.“

Mette rückte näher an sein Lager heran, neigte sich zu seinem Ohr, erzählte mit fliegendem Atem, was sie und Iversen mit Eisenecker auf der Fahrt verabredet ...

Ein frommer Betrug. Die neue Organisation der Energiewirtschaft bedurfte langer, schwieriger Vorbereitungen. Das große Organisationstalent Harders sollte von Eisenecker zur Hilfe herangezogen werden.

Harder Mitarbeiter Eiseneckers! Es erschien die einzige Möglichkeit, Harder mit allem auszuföhnen.

Je weiter Mette sprach, mit desto größerem Interesse folgte Harder ihren Worten. Seine Brust hob sich in tiefen, befreienden Atemzügen. Jetzt reckte er sich auf. Ein anderer

Ausdruck auf seinem Gesicht. Nicht mehr in Qual und Haß verzerrt die Mienen. Er fühlte sich frei von all dem, was seine Vernunft geknebelt zu Boden gepreßt hatte.

„Mette ... sprichst du die Wahrheit?“ Harder hatte sich von ihren Armen freigemacht, schaute sie prüfend an.

„Sie spricht die Wahrheit!“ Eine Männerstimme gab die Antwort. Bei ihrem Klang schloß Harder die Augen. Stumm, mit fahlem Gesicht sank er in sich zusammen, rührte sich auch nicht, als er fühlte, wie eine kräftige Männerhand die seine ergriff, sie drückte.

Mette war aufgesprungen, ihr Gesicht von dunkler Röte übergossen. Höchste Freude, Seligkeit lag in den Blicken, die von einem zum anderen wanderten. Dann war sie aus dem Gemach verschwunden. Hatte in ihrem Zimmer gegessen in banger Erwartung ... lange. Doch je länger sie warten mußte, desto leichter wurde es in ihr.

Die beiden Männer, sie mußten sich gefunden haben! Iversen trat ein. Er reichte ihr die Hand.

„Ein langes Palaver, was die beiden da führen! Sie scheinen ja die ganze Welt auf den Kopf stellen zu wollen.“

„Malte! Ich bin ja so glücklich, daß es gelungen ist.“

Malte von Iversen schlug die Hacken zusammen, machte eine überkorrekte Verbeugung und legte die Hand aufs Herz.

„Unendlich geschmeichelt, teuerste Mette! Trotz alledem ... den Kuppelpech möchte ich nicht missen.“

Sein lustiges, vieldeutiges Augenzwinkern trieb Mette das Blut ins Gesicht. Verwirrt, halb unwillig, halb lachend, sprang sie auf, verließ den Raum.

Die Tür zum Zimmer des Vaters ... wie ein Magnet zog es sie dorthin. Jetzt stand sie davor, preßte die Hand auf das hochlopfende Herz. Dann, leise ... zag drückte sie den Türgriff nieder, schaute verstohlen durch den Spalt.

Da saßen die beiden in eifrigem Gespräch. — Ein Tisch zwischen ihnen, bedeckt mit Papieren ... lange Zahlenreihen ... Pläne ... Projekte. — Vergessend Zeit und Raum, in gemeinsamer Arbeit an dem großen Zukunftswerk.

(Fortsetzung folgt.)

IX/16

Aus hohen Bergen.

O Lebens Mittag! Feierliche Zeit!

O Sommergarten!

Unruhig Glück im Stehn und Spähn und Warten: —

Der Freunde harr ich, Tag und Nacht bereit.

Wo bleibt ihr, Freunde? Kommt! 's ist Zeit! 's ist Zeit!

War's nicht für euch, daß sich des Gletschers Grau

Heut schmückt mit Rosen?

Euch sucht der Bach, sehnsüchtig drängen, stoßen

Sich Wind und Wolke höher heut ins Blau,

Nach euch zu spähn aus fernster Vogelschau.

Im höchsten ward für euch mein Tisch gedeckt: —

Wer wohnt den Sternen

So nahe, wer des Abgrunds grausten Fernen?

Mein Reich — welch Reich hat weiter sich gerecht?

Und meinen Honig? Wer hat ihn geschmeckt? ...

O Lebens Mittag! Zweite Jugendzeit!

O Sommergarten!

Unruhig Glück im Stehn und Spähn und Warten!

Der Freunde harr ich, Tag und Nacht bereit,

Der neuen Freunde! Kommt! 's ist Zeit! 's ist Zeit!

Friedrich Nietzsche.



Bavaria-Verlag, München-Gauting.

Sonnenaufgang.

Holzschnitt von Willi Döhler.



Einden-Verlag, München.

Holzchnitt von Fritz Kempe.

Von Bergen und Menschen.

Von Dr. Walter Hofmeier.

Unendlich mannigfaltig sind die Ziele des Bergsteigers in den Alpen. Zwischen Kärntnerland und Montblanc liegen tausend Abstufungen in unmerklichem Wechsel. Unterschied nicht nur der Größe, sondern mehr noch und in erster Linie solche der Stimmung. Bedingt durch Geschichte, Umgebung und Lage, durch die Natur des Volkes in den Tälern, durch erhaltene Ursprünglichkeit oder vollendete Erschließung. Die Gesamtheit der Gedanken und Vorstellungen, die sich mit dem Namen „Matterhorn“ verknüpfen, ist völlig und grundlegend verschieden von dem, wie sie sich etwa mit dem Begriff „Rosengarten“ verbindet. Für die Menschen gilt das gleiche wie für ihre Berge: Tausend Stufen liegen zwischen dem Bivakzelt des Hochtouristen und der Alpenbar des Kulmhotels. Weniger die Größe oder andere Äußerlichkeiten, vor allem die geistige Einstellung ihrer Inassen zu den Bergen bedingt den unüberbrückbaren Gegensatz zwischen beiden.

Fast jedes Tal, jeder Ort in den Alpen hat seine besondere, nur ihm eigene Note. Der malerische Schmutz eines einsamen Dorfes in Savoyen, die höchste Entfaltung von Luxus und moderner Kulturlosigkeit in St. Moritz, die verträumte

Stille eines Dörfchens, die üppig-südliche Natur des Gardasees, sie alle bedeuten nur besondere Gegensätze aus einer Reihe, die in unmerklichem Wechsel das eine mit dem anderen verknüpft.

Im Lauf von zwei Menschenaltern sportlichen Bergsteigens haben viele Orte in den Alpen ein ganz besonderes Gepräge erhalten. Gerade die kleinen armen Dörfer, die am weitesten vom Verkehr am Ende der langen Täler lagen, wurden zu Mittelpunkten des alpinen Interesses. Der Führerberuf zeigt sich bald weit lohnender als der kärgliche Boden. Namen wie Heiligenblut, Trafoi, Gurgl, Zermatt, vor hundert Jahren völlig unbekannt, bekamen einen bekannten Namen in Europa und damit einen ganz bestimmten Inhalt.

Mit dem Vordringen moderner Verkehrsmittel, mit dem stetigen Wachsen des Fremdenstromes aus allen Ländern beginnt auch das Wesen dieser alten Bergsteigerorte sich allmählich zu wandeln. Mehr oder weniger, der Natur des Landes und Volkes entsprechend, schleifen sich ihre Eigenarten und Unterschiede allmählich ab. Doch durch den natürlichen Erhaltungstrieb gesunden Volkstums wird sich das Bergvolk

seine alte Lebensart auch noch durch weitere Generationen erhalten. Möge er stark genug sein, um dem Geist der „modernen“ Großstadt zu widerstehen, der durch leere Zivilisation alte Kultur vernichtet, ohne sie ersetzen zu können!

Die Eigenart fremder Berge wird nur der ganz verstehen, der auch ihre Menschen zu verstehen sucht. Der Berg selbst ist totes Gestein, das erst durch sein Verhältnis zur Umwelt

Leben und Inhalt gewinnt. Und der Bergsteiger, der seine engere Heimat verläßt, um zu den klassischen Gipfeln der Alpen auch selbst ein persönliches Verhältnis zu gewinnen, wird sich an neue Maßstäbe gewöhnen müssen. Er wird nie einen Berg und seine Geschichte verstehen, ohne die Menschen zu kennen, die an seinem Fuße wohnen, und die mit dieser Geschichte verwachsen sind.

Pont Canavese.

Zu dritt bummeln wir abends durch die engen Gassen von Pont Canavese. Wir sind froh, der sengenden Hitze der Bahnfahrt entkommen zu sein und dem glühenden Pflaster von Mailand und Turin. Obwohl nur vierzig Kilometer von Turin, hat das kleine Landstädtchen zwischen den Südausläufern der Grajischen Alpen doch schon Bergluft und Bergumgebung. Aber „i alpinisti inglese“ erregen trotzdem überall Aufsehen, wohin sie kommen. Daßes überhaupt noch andere Leute als Engländer geben könnte, die in alpiner Kleidung hierher kommen, scheint ganz außerhalb des Bereichs des Möglichen zu liegen. Und wirklich werden deutsche Bergsteiger sich selten genug hierher verirrt haben. Für sie hören mit Zermatt, allenfalls noch mit Aosta und Courmayeur die Alpen auf. Daß es auch weiter südlich noch Berge gibt, deren herbe Größe und unerschlossene Einsamkeit an Stimmungsgehalt vielleicht noch den Riesen von Zermatt und Grindelwald überlegen ist, wissen die wenigsten.

Die engen Gassen sind halbdunkel. So nah drängen hier die schmucklosen Steinhäuser sich zusammen, daß auf der Straße kaum zwei Fuhrwerke sich ausweichen können. Unter den Laubengängen auf beiden Seiten herrscht aber noch ein lebhaftes Treiben. In ihren Gewölben und zwischen ihren Pfeilern breiten sich die vielen Waren und Ladungen aus, mit denen dieser letzte größere Ort alle Bewohner dieser einsamen Täler Hochsavoyens ver-

sorgen muß. Jetzt am Abend erwacht hier erst das Leben, das die drückende Hitze des Tages in den Häusern zurückhielt.

Wir gehen zum Markt, setzen uns unter die riesigen alten Kastanien vor der Kirche. Hier ist es dunkel und still; nur das Licht des Vollmondes erleuchtet den Platz und die Berge mit unbestimmtem Schein. Ein paar Pferde trotten langsam an uns vorüber und schlürfen durstend am offenen Brunnen lange das kühlende Naß.

Ein eigenartiger Zauber liegt in der Erwartung einer lauen Sommernacht. Kaum vierundzwanzig Stunden trennten uns erst vom gewohnten Alltagstrott der Stadt. Wieder einmal stand ich am Eingang eines unbekannten Landes. Und wieder einmal wie stets hoffte ich die Erfüllung jenes Sehns nach dem Neuen, Fremden, nach dem Geheimnis der Berge. Wieder lebte ich in einer ungeduldig gespannten Erwartung, die doch nie ihre Erfüllung finden kann...

So schließt sich der Ring. Das Kind kam in die Berge als in eine fremde Welt. Immer mehr und immer Neues wollte es von ihren Wundern sehen. Zwei Jahrzehnte machten nach und nach den Wunsch zur Wirklichkeit. Aber jeder erfüllte Traum schafft ja doch nur die Seh-

sucht nach einem Duzend neuen. Und hat sich mir in den Bergen auch mancher Wunsch erfüllt: die Sehnsucht nach der Ferne ist geblieben.



Phot. M. Hermann, Nürnberg.

Vajoletturm (2821 Meter).

Pinzolo.

Pinzolo, das alte Dorf zwischen Brenta und Adamello, am Eingang des Val Genova. Nur ein paar flüchtige Stunden blieben mir hier zum Bummeln, ehe das Auto von Campiglio herunterkam. Die engen Gassen sind ganz italienisch: Welcher Gegensatz gegen die Täler des deutschen Südtirol! Die Häuser, wie überall im Süden: Stein, blendend weiß, hoch und schmal, eckig wie Würfel mit ihren flachen Dächern. Schmale Straßen und Gäßchen, schattenlose Plätze mit holprigem Pflaster, auf das sengend die Mittagssonne Italiens niederbrennt. Um die Marktstände drängt und

schiebt sich die Menge, feilscht um den Preis, lärm und gestikuliert. Überall die grellen Farben des Südens, das blendende Licht, der Lärm und Staub; überall auch jene sorglose malerische Unordnung (um nicht zu sagen Schmutz!), die dort ebenso selbstverständlich und berechtigt scheint, wie sie uns zuhause empören würde. Ganz wie in den alten Vierteln von Neapel, von Genua, von Marseille. Das ist der Süden. Aber trotzdem Bergdorf: denn darüber stehen die Vorberge des Adamello, und durch das Gedränge schieben sich Maulesel, die Proviant und Baumaterial hinaufbringen sollen zum früheren Mandonhaus.

Trafoi.

An der Türe des einfachen Pfarrhauses in Trafoi klopfen wir eines Abends an. Junge Bergsteiger auf einem Streifzug durch fremdes Bergland, inmitten der schlimmsten Zeit der deutschen Geldentwertung. Der würdige alte Herr mag sich nicht wenig gewundert haben über die drei Gefellen, die da um seinen Rat wegen Unterkunft baten.

Viel gibt es hier zu erzählen vom Krieg, den die Männer droben am Stillsfer Joch, Frauen und Kinder hier unten im häufig beschossenen Ort mitgemacht haben.

Ein verregneter Vormittag gibt Gelegenheit zu einigen Stunden beschaulicher

Rast. Zweitausend Schuß sind im Laufe des Krieges in den Ort gefallen, zweimal mußte er ganz geräumt werden.

Doch die zerstörten Häuser sind wieder aufgebaut, die Schäden repariert. Nur die kahlen schwarzen Mauern des abgebrannten Trafoihotels draußen vor dem Dorf zeigen noch von weitem die Spuren des Krieges. Und in dem kleinen Bergfriedhof stehen lange Reihen von einfachen Holzkreuzen, mit und ohne Namen. Die hier ausruhen unter dem leuchtenden Firnenglanz des Ortler, brauchten es nicht mehr zu erleben, wie der Feind Herr wurde in ihrer Südtiroler Heimat.



Phot. Paul Harder, Hannover.

Nordgipfel der Wildspitze vom Südgipfel.

Seit dem Verluste Südtirols ist die Wildspitze der zweithöchste Berg Österreichs.

Valtournanche.

Zermatt und Valtournanche. Kaum gibt es größere Gegensätze so nah beieinander. Der Hauptkamm der Walliser Alpen trennt eben nicht nur die Länder, sondern auch die Völker und ihre Eigenarten.

Von dem internationalen Strom aus aller Welt, der seit sechzig Jahren den Nordfuß des Matterhorns umspült, ist seine Südseite unberührt geblieben. In dem bunten Völkergemisch Zermatts ist unter hundert kaum einer, der über die Gipfel hinaus nach Süden gekommen ist. Und die Italiener, die hier in ihren Tälern überall ganz allein unter sich sind, sieht man fast niemals drüben in der Schweiz. So steht das Matterhorn noch heute als Mittler zwischen zwei fremden Welten.

Aber ist auch die treuende Schranke im Norden geblieben, so greifen doch von Süden her Leben und Arbeit des neuen

Italiens jetzt auch in diese einsamen wüsten Täler des südlichen Wallis über. Auch hier jagt ein Verkehrsauto jetzt das Tal hinauf (1500 Meter Steigung in kaum zwei Stunden!). Und riesige Wasserkraftwerke sind überall im Bau, denn diese steilen Hochtäler sollen schon in kürzester Zeit Hunderttausende von Pferdestärken an die Industrie und die Bahnen der Ebene abgeben. Merkwürdigerweise



Phot. J. Gulerel, Chaltwil-Büsch.

Blick von der italienischen Spitze des Matterhorns gegen den Schweizer Gipfel.

nur berühren diese modernen Betonbauten, die Bauhöfen und riesigen Rohleuchten hier oben in der waldlosen unwirtlichen Steinwüste.

Berner Oberland.

Lötschental.

Der Reisende im Simplonexpress bemerkt kaum die kleine Station am Südportal des Lötschbergtunnels. Er sieht höchstens die riesenhafte Lawinenschuttmauer, unter der der Bahnhof ganz verschwindet. Dann rollt er hinaus nach Brig, auf jener wundervollen Südrampe des Lötschenbergs hoch über der Rhone, und vergißt im plötzlichen Übergang zu südlicher Sonne und Wärme bald die unwirtliche Steinwüste jener steilen Schlucht am Tunnelausgang. Raum einer ahnt, daß hier das versteckte Tor zu einem der eigenartigsten Täler der ganzen Schweiz gelegen ist.

Erst etwas oberhalb von Goppenstein weitet sich das Tal, in das man von der Bahn aus keinen Einblick bekommt. Die wilde Einsöde einer langen Klamme trennt es völlig vom Rhonetal, zu dem nur ein schlechter Saumpfad hinunterführt. Diese Absperrung vom natürlichen Zugang hat den großen Verkehr bis heute ferngehalten vom Lötschental, und gleichzeitig sind dadurch auch in seinen wenigen Dörfern manche alten Bräuche noch geblieben. Die Dörfer zeigen alle von weitem schon die Walliser Bauart: in Kippel wie in Blatten oder Ried. Die alten Häuser stehen eng zusammen, ihr Holz ist von Luft und Sonne fast schwarz gebrannt. In der Mitte die Kirche mit wuchtigem niederem Turm. Dann ein paar Gasthäuser, mit schweizerischer Sauberkeit geführt, billig und gut. Riesenhotels haben noch keinen Platz hier in der Natürlichkeit des abgelegenen Tals.

Im Winter donnern von seinen Flanken im Norden und Süden die Lawinen. Es wird wenig bewohnte Täler in den Alpen geben, die in solchem Maße aller Wut des entfesselten Elements preisgegeben sind. Fast überall sind beide Talhänge bedroht; an warmen Föhn Tagen wird der Verkehr

zwischen den Orten selbst auf das äußerste eingeschränkt, und die Familie im Dorf bangt um jeden, den die Arbeit draußen festhält.

An einem Spätnachmittag zu Ende März war ich oben im Lötschental, bei Stafelalp. Es ist ein wundervoller Flecken Erde, zwei Stunden vom obersten Dorf, in weitem

ebenem Talkessel, zwischen den letzten einzelnen Lärchen. Unter meterhohem Schnee vergraben lagen die vielen Hütten des verstreuten Alpdorfs. Wolkenloser Himmel eines heißen Föhn Tags blaute über dem Tal. Riefige Steilhänge begrenzen es im Süden, steigen ohne Gliederung um zweitausend Meter empor bis zu dem wuchtigen Gipfelbau des Bietschhorns, dessen Massiv ja das ganze Tal beherrscht und ihm sein Gepräge gibt. Im Dauerschattendes Winters hatten die Hänge meterhohen Schnee aufgehäuft; die steigende Frühlingssonne brachte sie jetzt in Bewegung. Bald oben in der Höhe, bald in den Rinne n selbst löste sich eine Lawine nach der anderen und rauschte als stäubender Wasserfall zu Tal. Mit dumpfem Donnern und lang nachhallendem Dröhnen schlug sie dann drüben am Talboden auf. Stundenlang lagen wir in der köstlichen Sonne neben den Hütten, während in den Zweigen schon die Vögel sangen und das Wasser rieselnd von den Dächern rann. Und stundenlang rollte sich gegenüber an den weiten Hängen in immer erneuter Folge das großartige Schauspiel

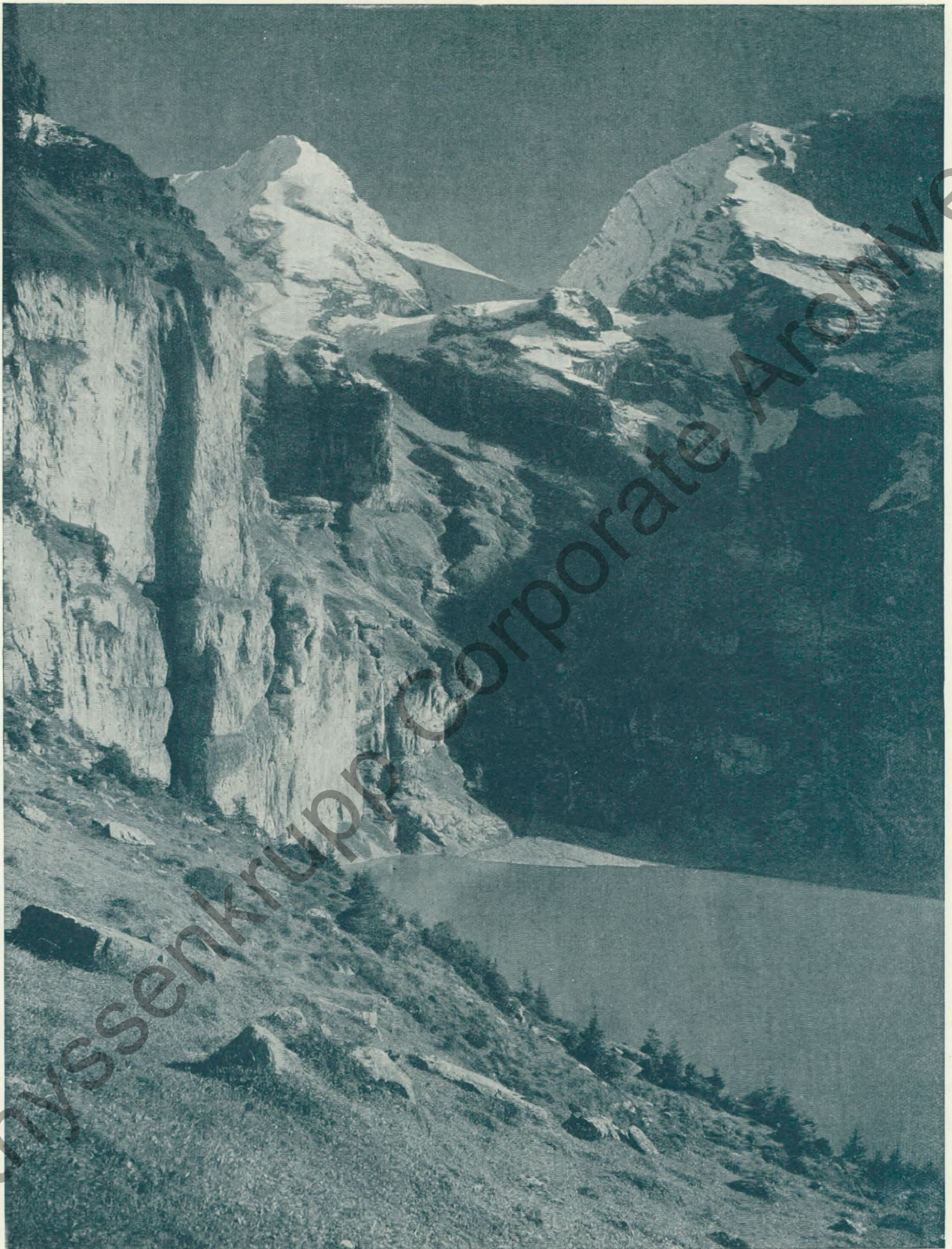


Phot. Cepp Nüser, Zgls.

Im Jamtalferner (Silbretttagruppe).

der Lawinen ab: Frühlings Erwachen im Hochgebirge.

Erst mit dem Sinken der Sonne kamen die Geister der Höhe allmählich zur Ruhe. In gefrorener Spur glitten wir rasch hinab zu der gemütlichen alten Wirtsstube von Blatten.



Der Deschirensee bei Randersteg (Lötschbergstrasse).

Engadin.

Scarl.

An einem sonnigen Frühlingstag kamen wir vom Piz Sesvenna herab im Übergang vom Vinschgau. Lange waren wir allein gewesen in dem unermeßlichen Gebiet der Müstertaler. Am späten Nachmittag erreichen wir jetzt das Dorf, suchen ein Gasthaus. Aber alles ist verlassen, nirgends im Ort ein einziger Mensch zu finden, kein Bewohner, kein Wärter. Kaum können wir es glauben, denn der Ort scheint ja voll Leben, als wäre eben noch alles an der Arbeit gewesen. Lustig flattert am Dach eines Hotels die Fahne mit dem weißen Kreuz. Tiefe Spuren im Schnee führen durch alle Straßen. Glühend brennt die Sonne auf die schwarzbraunen Holzhäuser; überall rieselt das Wasser, plätschert von den Dächern, läuft aus den Brunnen. Vor den Fenstern liegt hochgeschichtet das Holz, liegt noch die Axt, die es anscheinend eben gespalten. Die Fenster sind offen, die Scheunen, selbst die Häuser zum Teil unverschlossen. Scarl erscheint uns wie ein verwunschenes Dorf, das mitten aus dem vollsten Leben plötzlich in Schlaf versetzt ist.

Wir warten bis zum Abend, ob kein Wärter zurückkehrt. Dann schieben wir (mit leichter Mühe!) den Holzriegel des einen Gasthauses von innen zurück. Alles ist offen:

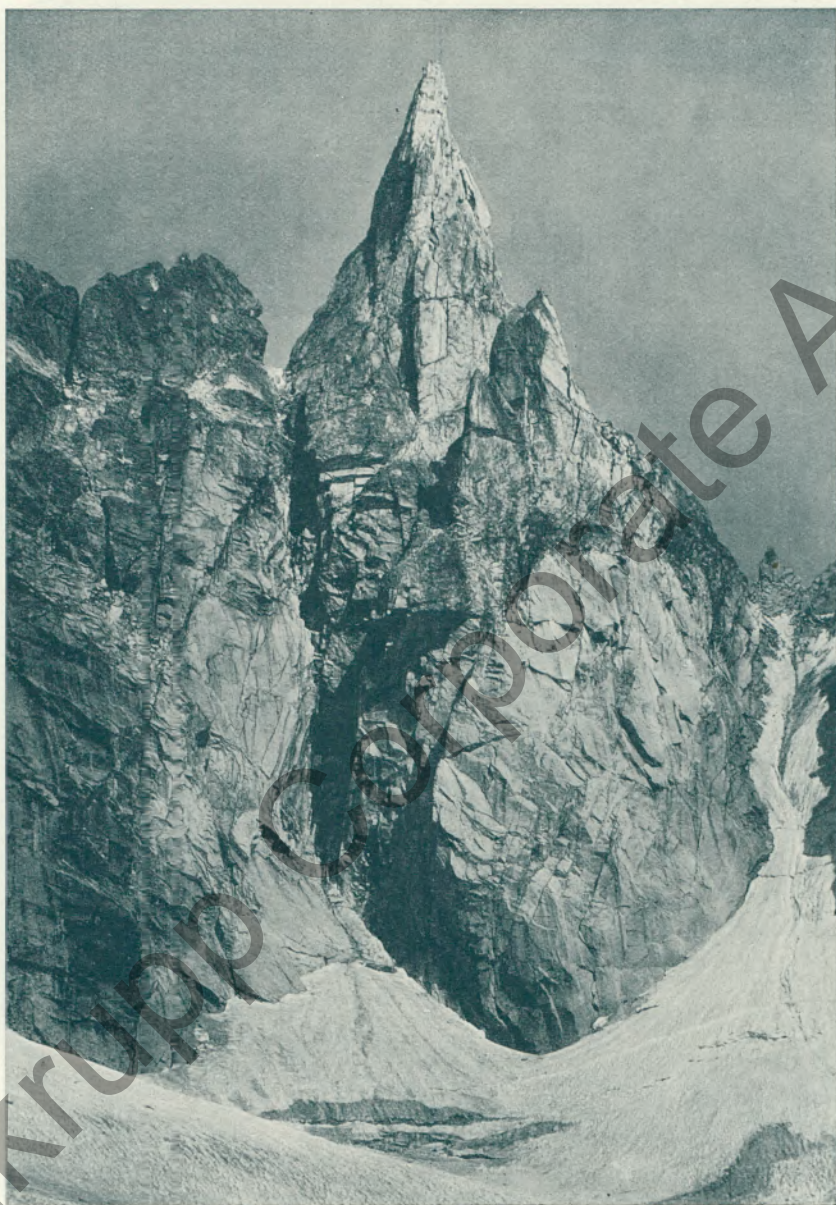
in der Küche liegt das gesplante Kleinholz auf dem Herd, im Gastzimmer steht die Lampe, mit Petroleum gefüllt, daneben die Streichhölzer. Draußen in der Kammer liegen die

Vorräte, hängt das Bündnerfleisch zum Trocknen. In der Dachstube finden sich Zeitungen, einige Wochen alt, das Bett ist noch nicht gemacht, als wäre es eben verlassen.

Wir setzen uns in die Stube, bereiten das Essen, hängen nach langer Fahrt unsere Sachen zum Trocknen. Immer noch können wir kaum glauben, daß wir hier ganz allein sein sollen. Im Mondschein gehen wir wieder durch die Straßen, zur Post, zum Hotel, zur Kirche. Aber alles bleibt still wie vorher, auch das lebendige Murmeln des Wassers verstummt allmählich. So gehen wir schlafen; und als wir dann morgens weiterziehen zum Ofenpaß, müssen wir unsere Schuld neben der Lampe am Gasttisch zurücklassen — bis das schlafende Dorf im Frühling wieder zum Leben erwacht!

So ist das kleine Scarl typisch für die Einsamkeit des Unterengadins.

Bis zum Grenzkamm brandet der organisierte Massenverkehr der Ostalpen hinauf — in die Schweizer Täler, in die wenigen kleinen Schutzhütten des Unterengadins reicht er nicht mehr hinüber.



Phot. J. Gaberell, Thalwil-Zürich.

Der Ago di Sciora (3201 Meter).

Nach hartem Kampfe und vielen Versuchen kam der Engadiner Führer Christian Klucker endlich als erster auf die heute zu den berühmtesten Kletterbergen zählende Nadel. Die außerordentliche Wildheit der Gornogruppe ist in dem herrlichen Obelisk der Scioranadel verkörpert.

Krimml.

Auch in den Tauern ist der älteste Eindruck der stärkste geblieben. Mit elf Jahren habe ich ein paar glückliche Wochen in Krimml verlebt. Welche starken und dauernden Eindrücke haben sie mir gegeben!

Jedes Haus kannte ich in dem kleinen stillen Dorf, jeden Weg im Wald in seiner Nähe, jede Almhütte oben im schönen Hochtal des Krimmler Tauernhauses. Deutlich steht

das Bild der alten Richterhütte vor mir, oder der Weg und der Rundblick vom Krimmler Tauern, der mit 2634 Meter ein Jahr lang meinen Höhenrekord hielt. Und welches Ereignis war erst die Nacht auf der Warnsdorfer Hütte! Eine ganz richtige Hütte, von der aus manche sehr gefährlich ausgerüstete Leute sogar noch weiter nach oben gingen. Trotzdem ja hier doch schon echtes Eis war, jetzt im August, hartes

grünes Eis, auf dem man abends mit Hüttenpantoffeln herumlaufen konnte! Die Dreiherrnspitze mit ihren Gletschern erschien mir jahrelang im Traum als höchstes Ziel der Phantasie . . .

Ja, es war alles wie einst! Aber ich hatte mich geändert. Allmählich, unmerklich hatte ich die Augen des Kindes verloren, war seinen Zielen und Wünschen fremd geworden.



Phot. Franz Aröner, München.

Cinque Torri (Ampezzaner Dolomiten).

Um ihre Korallenklippen brandete einst das blaue Meer, das sie verlassen hat. Nun stehen sie wuchtig als Überbleibsel vergangener Zeitepochen, dem Verwitterungsprozesse preisgegeben, da.

Nach langen Jahren kam ich dann wieder, auf einer der ersten Fahrten kurz nach dem Kriege. Überall war es noch das alte Bild: Das Dorf, die Kirche, die Wasserfälle, das Lauerntal, die Hütte, die Berge, sie hatten sich nicht geändert in einem Duzend Jahren. Aber alles schien mir kleiner geworden, nüchtern, sachlich, ganz ebenso wie überall sonst. Eine leise Wehmut mischt sich in die Freude des Wiedersehens.

Strahlende Sonnentage lockten mich weiter und führten mich aus dem altbekannten Tal innerhalb einer Woche auf Benediger, Wiesbachhorn und Großglockner. Das höchste Sehnen des Kindes war weit übertroffen. Aber ob die Gipfel mir jetzt stärkere Eindrücke gewährten als der Abend auf der Hütte am ewigen Eis? Ob der Geist der Bergwelt wohl damals stärker auf mich wirkte oder heute? Wer will es entscheiden?

Sämtliche Bilder mit Ausnahme des ganzseitigen entstanden mit freundlicher Genehmigung des Verlages Paul Müller, München 2 NW 8, den Blodigischen Alpenkalender.





Kraniche.

Radierung von E. Stöckle, München

Die Flugtechnik in der Dichtung.

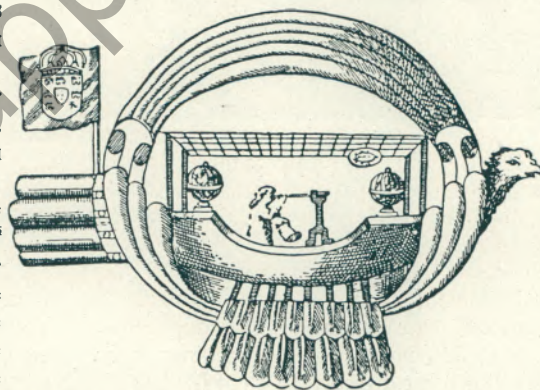
Von Dipl.-Ing. Heinrich Hardensett.

Sucht man sich einen Überblick über die Spiegelung des Menschenfluges in der Dichtung zu verschaffen und gleitet man — stets wieder in tiefere Vergangenheit verwiesen — bis in früheste Zeiten zurück, so leuchtet aus dem Verfolg dieses einen gesonderten Gedankens doch der ganze Ablauf menschheitlicher Kultur auf. Hinter der nüchternen Vertrautheit unserer heutigen Maschine erscheint ihre vieltausendjährige Idee, wie sie erstmalig als gewaltige Vision auftaucht und durch die Jahrhunderte schreitet, als Lat

gedacht, sondern die Götter bedienen sich schon mannigfaltigster Maschinen: des feurigen Wagens (Elias), des Sonnenwagens (Phaeton), des Drachengespanns (Medea), des Flügelrosses (Pegasus), der geflügelten Schuhe (Hermes), der künstlichen Flügel (Dädalus, Ikarus, Wieland der Schmied), des von sechzehn Greifen getragenen Thrones (im mittelalterlichen Alexanderroman).

Im 17. und 18. Jahrhundert, noch vor der Erfindung der Montgolfiere, entsteht eine reiche Literatur über Luft-

reisen nach dem Monde. Wahrscheinlich ist diese ganze Literatur hervorgegangen durch die seit der Renaissance sich entwickelnden Naturwissenschaften und zumal durch das neue kopernikanische Weltbild. Sie reicht bis in die unmittelbare Nähe der Erfindung des Luftballons, und sie ist ebenso sehr durch technische Flugversuche angeregt, wie sie umgekehrt wiederum den Erfindern Anregungen und Impuls gegeben hat. Die Idee des Menschenfluges ist auf ihrem Weg durch die Jahrtausende in magischen Zaubereien und dichterischen Vorwegnahmen bis zur Verwirklichungsmöglichkeit gereift; die ersehnte Lat, die jede Stunde Ereignis werden kann, der Sprung von dem dichterischen Bild in die wirklich seiende Gestalt stehen unmittelbar bevor



Entwurf eines Luftschiffes von Gusmao. Phantasiebild aus dem Ende des 17. Jahrhunderts. (Unverbürgten Nachrichten zufolge soll Gusmao schon im Jahre 1709, also vierundsiebzig Jahre vor den Brüdern Montgolfier, den ersten Freiballon-aufstieg ausgeführt haben.)

Der primitive Mensch sah in seiner dämonischen Kraft das einzige Mittel, mit der die Gewalten der Umwelt zu seinen Diensten gelenkt werden konnten. Mit dieser magischen Kraft — wirksam in zaubertätigem Wort, in Blick und Gebärde — versucht er die Schwere zu bannen und in dämonisch erzwungenem Fluge ohne irgendwelchen Apparat zu entschweben. Ob und inwiefern diese Zaubertechnik der Primitiven über Suggestion und Hypnose hinaus zu wirklichem körperlichem Fluge gelangte, ist durchaus zweifelhaft. Jedenfalls finden wir solche Flugversuche in den Sagen, Dichtungen und Mythen primitiver Völker, sei es, daß die Walkürenrosse durch die Wolken rasen, oder daß die Seele des Schlafenden als Feuerfunken durch das Dach entschwindet, während der Leib zurückbleibt.

Später werden die schöpferischen Gewalten in den Geistern und Göttern der Mythen und Sagen gestaltet. Hier wird der Flug nicht mehr durch apparatlose dämonische Kräfte

und beunruhigen in gleichem Maße Phantasie und erfinderschaffenden Willen, erregen gläubige Zuversicht und satirisch-ungläubigen Hohn.

1782 tritt dann das große Ereignis, die Erfindung der Montgolfiere, ein und findet reichsten und mannigfaltigsten Ausdruck in der Dichtung.



Nach einem zeitgenössischen Stich.

Aufstieg einer Montgolfiere vom Hof des Schlosses zu Versailles am 19. September 1783.

(In dem Korb befanden sich die ersten Luftreisenden, ein Hahn, ein Hammel und eine Ente, die nach einem Fluge von acht Minuten glücklich wieder landeten.)

Goethe, der Faust als Bauingenieur enden läßt, ist auch an technischem Verständnis und Beurteilung der in die Zukunft wirkenden technischen Gewalten seiner Zeit weit voraus. „Die Luftballone werden entdeckt. Wie nah ich dieser Entdeckung gewesen! Einiger Verdruss, es nicht selbst entdeckt zu haben. Baldige Eröstung.“ Schon 1783 machte er beim Hofapotheker Buchholz in Weimar Versuche mit dem Luftballon. „Buchholz peinigt vergebens die Lüfte, die Kugeln wollen nicht steigen. Ich habe nun selbst in meinem Herzen beschloffen, stille anzugehen und hoffe, auf die Montgolfierart eine ungeheure Kugel gewiss in die Luft zu jagen.“ 1783 schreibt er an Lavater: „Ergeßen Dich nicht auch die Luftfahrer? Ich mag den Menschen gar zu gerne so etwas gönnen.“ Der religiöse Lavater antwortet: „Die Luftfahrer tun auch mir wohl, obwohl ich glaube, daß der Fürst der Luft dabei in die Faust lachen mag. Übrigens muß das Erdentfliehende manklose Schweben eine süße feierliche Situation sein.“ In der Prosa und in Briefen zieht Goethe oft den Luftballon zu Vergleichen heran, während er in der Lyrik die direkte Nennung durch Umschreibung umgeht. Der Aufenthalt auf einer freien Plattform des Straßburger Münsters „ist völlig, als wenn man sich in einer Montgolfiere in die Luft erhoben sähe“. „Wie ein Luftballon hebt sie (die wahre Poesie) uns mit dem Ballast, der uns anhängt, in höhere Regionen und läßt die verwirrten Irrgänge der Erde in Vogelperspektive vor uns entwickelt daliegen.“ „Wer die Entdeckung der Luftballone miterlebt hat, wird ein Zeugnis geben, welche Weltbewegung daraus entstand, welcher Anteil die Luftschiffer begleitete, welche Sehnsucht in so viel tausend Gemütern hervordrang, an solchen längst vorausgesehen, immer geglaubten und immer unglaublichen gefahrvollen Wanderungen teilzunehmen; wie frisch und

umständlich jeder einzelne glückliche Versuch die Zeitungen füllte, zu Tagesheften und Kupfern Anlaß gab; welchen zarten Anteil man an den unglücklichen Opfern solcher Versuche genommen.“ Werther glaubt, daß im Menschen viele geistige Anlagen sind, die auf eine bessere Zukunft deuten. „Wir fühlen auch die Ahnung körperlicher Anlagen, auf deren Entwicklung wir in diesem Leben Verzicht tun müssen: so ist es ganz gewiß mit dem Fliegen.“

Im Faust finden sich zahlreiche Stellen zum Flugproblem:

„O daß kein Flügel euch vom Boden hebt!“ —

„Ach! zu des Geistes Flügeln wird so leicht
Rein körperlicher Flügel sich gesellen.“ —

„Ein Feuerwagen schwebt auf leichten Schwingen
An mich heran! Ich fühle mich bereit,
Auf neuer Bahn den Äther zu durchdringen.“

„Wir breiten nur den Mantel aus,
Der soll uns durch die Lüfte tragen.“

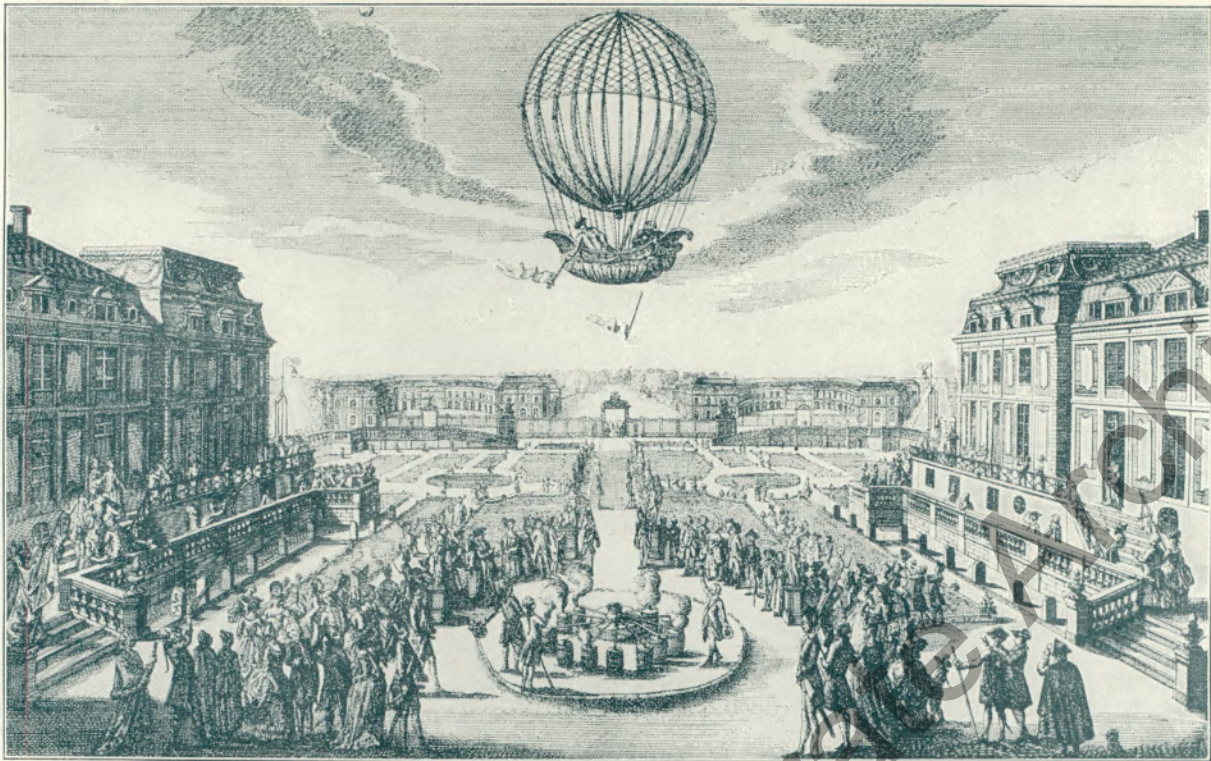
„Ein bißchen Feuerluft, die ich bereiten werde,
Hebt uns behend von dieser Erde.

Und sind wir leicht, so geht es schnell hinauf.“

„Und selbst die aller kürzesten Flügel
Sind doch ein herrliches Organ!“

Bei der Ankunft der „Luftfahrer“ in den pharaisalischen Feldern bricht die Heze Erichtho in die Worte aus:

„Doch über mir! welch unerwartet Meteor!
Es leuchtet und beleuchtet körperlichen Ball.“



Nach einem zeitgenössischen Stich.

Aufstieg der ersten bemannten Charlière
vom Tuileriengarten aus am 1. Dezember 1783.

(Der erste verbürgte Aufstieg eines bemannten Ballons überhaupt erfolgte in einer Montgolfière am 21. November 1783.
Die Insassen waren Pilâtre de Rozier und Graf Arlandes.)

Homunkulus schwebt in seiner Keforte voraus. Die Gewande tragen Euphorion einen Augenblick, dann stürzt er ab, der Chor jammert: „Ikarus! Ikarus!“

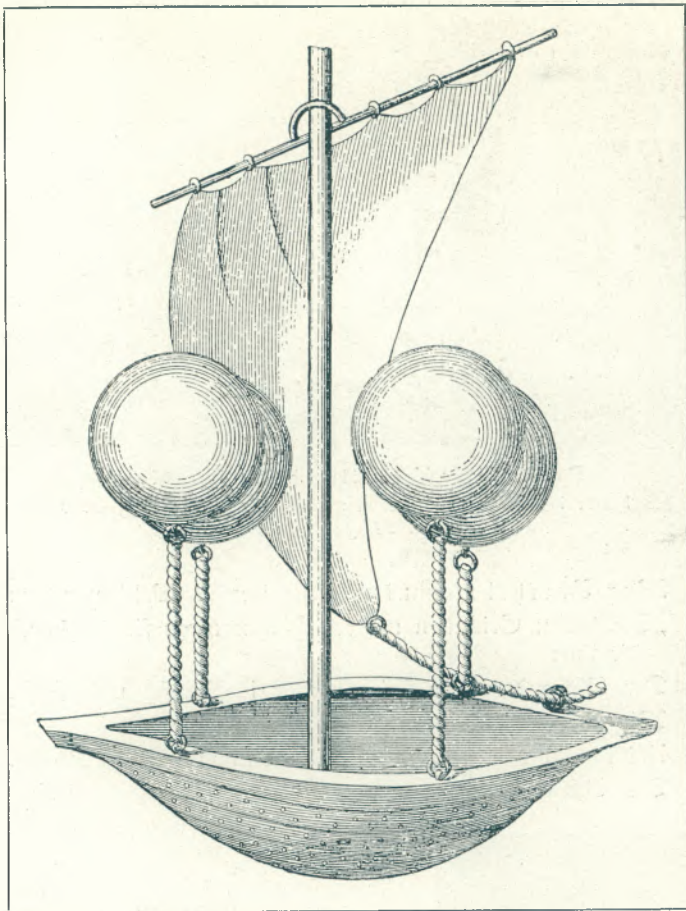
Jean Paul, der geniale Phantast der Traum- und Wunderwelt der Romantik, wirbelt in seinen Romanen Ideen, zeitgenössische Glossen, schwärmerische Naturschilderungen bunt durcheinander. „Des Luftschiffers Gianozza Seebuch“ (1801) ist „eine Phantasiefahrt mit satirisch-pädagogischen Tendenzen“. Wie in den alten Planetenfahrten, bietet hier das Luftschiff die erwünschte Gelegenheit, über staatliche, gesellschaftliche, bürgerliche Zustände aus überlegener Höhe herab Betrachtungen anzustellen. Die Luft Jean Pauls an satirischen und barocken Einfällen findet bei dieser Form der Darstellung als Darüberhingleiten im Luftschiff die größte Bewegungsfreiheit. — Ebenso günstig war die Fabel für die Entwicklung seines Naturgefühls, das sich zu ganz neuartigen Blicken auf die schöne Erde erheben konnte. In dem Standpunkt der Betrachtung aus dem Luftballon liegt die Neuheit dieses Naturgefühls, das im übrigen sich ganz in der überschwenglichen, blühenden Ausdrucksweise des Dichters hält. — Aber es ist sehr bemerkenswert, wie der Dichter wohl als erster die Möglichkeiten des neuen Naturgefühls, das der Luftballon bietet, in allen Schattierungen auskostet. Er betrachtet das Gewusel der menschlichen Ansiedlungen unter sich, er empfindet das Glück des Losgelöstseins von der Erde, er jauchzt bei der rasenden Fahrt im Sturmwind, bemerkt die eigentümliche Erscheinung, daß die Erde unter ihm wegzurennen scheint, während er stillsteht, genießt den schnellen (in seiner Phantasie überschnellen) Wechsel der Landschaften, fliegt der sinkenden Sonne nach, die er „droben zehnmal und jedesmal schneller untergehen“ sieht, fühlt die Größe der Einsamkeit in den höchsten Luftregionen, die Erhabenheit des Meeres und der Wolken-

massen, die überwältigende Schönheit des Hochgebirges und endet in einer Ekstase des Unterganges in tobenden Gewittern. Was an Bereicherung des Naturgefühls aus der Luftschiffahrt gewonnen werden kann, hat Jean Paul hier vor- und durchgeföhlt.

Rückert zieht das dichterisch-phantasierende Fliegen dem wirklichen Flug vor:

„Der Mensch ist nicht gemacht,
Zum Himmel aufzuliegen;
Die Flügel fehlen ihm,
Sich vogelfrei zu wiegen.
Und hätt' er Flügel auch,
Und fehl' ihm nichts am Schwunge,
Kein Vogel würd' er doch
Mit seiner Menschenlunge. —
Drum lieber lasset uns
Von fern des Mondes Nachen
Beschauen in der Nacht,
Wenn wir gerade wachen,
Und wenn wir schlafen, und,
Gesitticht vom Traum,
Schwingen empor zu ihm
Und jedem hören Raum.“

Heinrich Zschokke beurteilt in der Erzählung „Lyonel Harlington“ um 1840 die Umwälzung durch die Luftschiffahrt vorausschauend wie folgt: „Lernt man erst die Luft beschniffen wie das Meer, so gibt's eine Weltverwandlung, in der fast nichts bleibt, wie es gewesen. Dann gute Nacht,



De Lanus Luftschiff (1670).

Den Auftrieb sollten vier luftleere Hohlkugeln liefern. Eine praktische Ausführung des Entwurfs ist nie versucht worden.

bisherige Geseßgebung, Polizei, Kriegsführung, Zollwesen! Alle Grenzwatchen, Festungen, Ströme, selbst Flotten versperren dann nichts mehr. Dann zerfließen Nationen und Weltteile ineinander, und die Geheimnisse und Naturschätze im Innern Afrikas, Südindiens, wie Asiens und der Erdpole liegen offen vor den Augen der Welt aufgedeckt."

Den stärksten Anstoß empfing die dichterische Gestaltung fliegerischen Erlebens, als die ersten geglückten Flüge der Maschinen, „schwerer als die Luft“, den ewigen Traum zu Wirklichkeit werden ließen.

Flugzeug und Luftschiff finden begeisterte Zustimmung und kalte Ablehnung, das Ereignis des Fluges führt zu kosmischen und religiösen Erlebnissen, der Absturz wird balladenhaft geschildert, oder das Fliegen wird zum allgemein menschlichen Symbol, wird Gegenstand nationalen Heldengefühls sowohl wie expressionistischer Untergangsschilderung, wird humoristisch-spielerisch bewältigt oder als beglückende Leichtigkeit kommender paradiesischer Zeiten verkündet.

Konkret gestaltet Vollmoeller im „Lob der Zeit“:

„Vom Blut der Gegenwart

Espreitet ein neues Fabeltier die Schwingen

IX/27



Entwicklung des Lenkballons.

Nach einem alten Stich im Deutschen Museum.

Von leichtem Lirner, dünnem Holz und Rohr.
Die Schraube pnat, die Erde deckt ein Flor.
Die straffen Drähte fingen."

Stefan Zweig („Hymnus an die Reise“) gibt schon die geistig-seelischen Erlebnispektiven:



Otto Lilienthal bei einem gelungenen Gleitflugversuch.

„Im Flug nur entfliehst du Gewalt und Geseß.

Im Flug nur entfliehst du der eigenen Schwere,

Die dir dein Wesen unschränkt und erdrückt.

Wirf dich ins Weite, wirf dich ins Leere,

Nur Ferne gewinnt dich dir selber zurück.

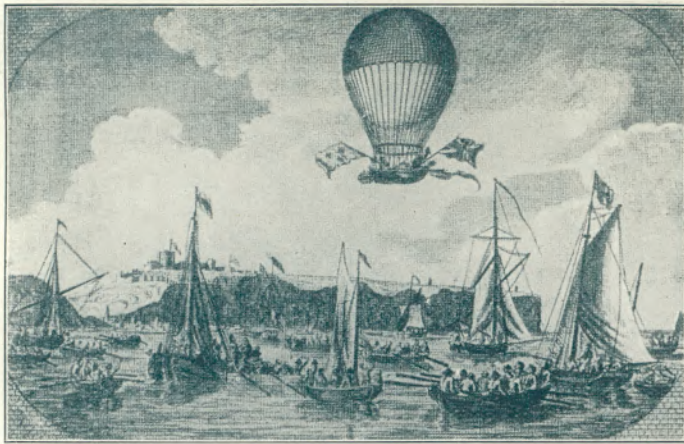
Sieh! bloß ein Ruck, und schon rauschstes von Flügeln,

Für dich braust eine eherne Brust,

Heimat stürzt rücklings mit Hängen und Hügeln

Ein Neues, es wird dir neuartig bewußt. —

Und in dem Hinschwung von Ferne zu Fernen
Wächst dir die Seele, verklärt sich der Blick,
So wie die Welt im Tanz zwischen Sternen
Schwingend austritt in großer Musik."



Die erste Kanalüberfliegung,
ausgeführt von Blanchard und Dr. Jeffries am 7. Januar 1785
von Dover nach Calais.



Der erste Fesselballon im Kriegsdienst
hinter den französischen Linien in der Schlacht bei Fleurus
am 26. Juni 1794.

Neben der weltfrohen Bejahung des Flugzeuges und der balladenhaften Gestaltung erwachen schon bald religiöse Bedenken; die Frage nach dem letzten religiösen und menschheitlichen Wert des Fluges drängt die Schilderung der technischen Einzelheiten und der Flugerlebnisse zurück. R. M. Rilke fordert im „Buch von der Pilgerschaft“ (1901), sich „in die weitesten Geleise still und willig einzureihen“ und sich dem Befehl der Schwere unterzuordnen, das in den Kern der Welt trägt.

„Nur wir in unsrer Hoffahrt
drängen

Aus einigen Zusammenhängen
In einer Freiheit leeren Raum,
Statt, flugen Kräften hingegeben,
Uns aufzuheben wie ein Baum. —

Eins muß er wieder können: fallen,
Geduldig in der Schwere ruhn,
Der sich vermaß, den Vögeln allen
Im Fliegen es zuvorzutun.

Christian Morgenstern bezieht
auch das Luftschiff in seine schmerzlich-
überlegene Ironie ein. Sein Held
„Palmström liebt es, Tiere nach-
zuahmen“, Raben, Spinnen, Karpfen,

„oder hängt sich im Kostüm des
Storches
unter eines Luftschiffs Gondel
und verreist so nach Ägypten“.

Hier leuchtet zum erstenmal jene
spielerisch-träumende Heiterkeit auf,
welche die Welt der Technik aus der
dunklen problematischen Umschattung
erlöst zu selig-zielloser Leichtigkeit,
die, wenn auch zunächst nur schüch-
tern und heimlich, es wagt, das
schöne, beglückende Ereignis der
Maschine ganz schlicht als paradies-
fischen Zustand vorauszuträumen;
denn aus aller Ironie fühlt man
doch die verträumte Liebe zur
Technik heraus.



Dem deutschen Flariden.
Lilienthal-Denkmal in Lichterfelde.

Max Barthel nimmt den „Flug um die Welt“ vorweg:
„Die hellen Stimmen unserer Flugmotoren singen durch
die Luft,
Der Glanz der Erde steigt empor in Rausch und Duft,
Wir fliegen hin, entfesselt aller Schwere,
Und schwingen uns im Anblick blauer und verführter Meere.
Die Brandung tobt. Die zauberischen Wellen gleisen.

Wir sind erfüllt vom Orgelspiel
der wilden Reisen.

Wir sehn die Erde, wenn wir
hoch durch lichte Meere fliegen,
Wie einen Teppich schön zu un-
sern Füßen liegen . . .

Wir aber fliegen, wir fliegen,
wir fliegen,

Wir fliegen den Flug um die
schimmernde Welt,

Wir fliegen, bis unser Flugzeug
zerschellt,

Jrgendwo abstürzt, im Gelben
Meer oder jäh in den Kaspisee:

Wir müssen wo stürzen! Uns tut
ja das Herz aus Liebe zur Welt
wollüstig weh.

Wir fliegen, bis uns endlich die
Erde in ihre Arme reißt

Und weiterrollt, schön ist und
gleißt.“

Eine neue Landschaft mensch-
licher Kultur öffnet sich, der neue
Mensch, der die Würde und Hoheit
des Geistes und die Struktur und
innere Eigenlebensfähigkeit der Natur
sowie die Energien des Kosmos in
seinen Maschinen eindringlich ge-
staltet und offenbart, der Mensch
zwischen Himmel und Erde, geöfnet
den göttlichen Sphären und hin-
gegeben allen Köstlichkeiten und
Mütterlichkeiten der Erde, er tritt in
die Welt. Er startet soeben. Kurs:
Orplid, „das Land, das ferne
leuchtet“!

Vogel Mensch



Ach, zu des Geistes Flügeln wird so leicht
Kein körperlicher Flügel sich gesellen!
Doch ist es jedem eingeboren,
Daß sein Gefühl hinauf und vorwärts dringt,
Wenn über ihm, im blauen Raum verloren,

Ihr schmetternd Lied die Lerche singt,
Wenn über schroffen Fichtenhöhen
Der Adler ausgebreitet schwebt
Und über Felder, über Seen
Der Kranich nach der Heimat strebt. (Faust, II. Teil.)

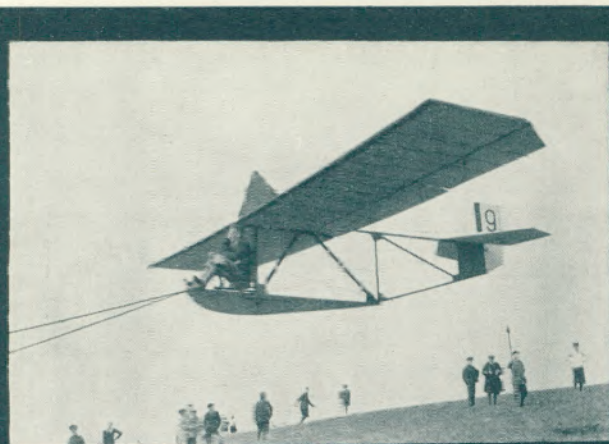
Als um die Jahrhundertwende die ersten rätselhaften Meldungen über die „fliegenden Brüder“ Orville und Wilbur Wright, die jenseits des großen Wassers auf einem Rahmen aus Leinwand und Stahlrollen das Geheimnis des Menschenfluges gelöst haben sollten, zu uns herüberkamen, hielt man die Nachricht für einen echt amerikanischen Bluff. Heute, ein Vierteljahrhundert später, ist das Flugzeug als selbstverständliches Glied in die Kette der Verkehrsmöglichkeiten eingereiht, und wenn einer von den großen Vögeln, über uns hinwegbrausend, seine Bahn gradlinig durch den Äther zieht, wenden wir kaum noch den Kopf.

Die Menschheit der Gegenwart, der Radiowellen, Atomzertrümmerung und Fernsehen zu Alltagsbegriffen geworden sind, mit denen sie umspringt wie der Mensch im letzten Viertel des neunzehnten Jahrhunderts mit Kraftwagen, Fernhörer und Kino, scheint allmählich das Staunen zu verlieren. Man nehme hundert Pferdekkräfte oder tausend Kilowatt oder zehntausend Ampere oder hunderttausend Volt — an irgendeiner bisher unbeachteten Ecke läßt sich mit diesem Rezept die Erde widerstandslos aus den Angeln heben. Es kommt nur darauf an, als erster den Hebel an der richtigen Stelle anzusetzen und dann die Maschine für sich arbeiten zu lassen.

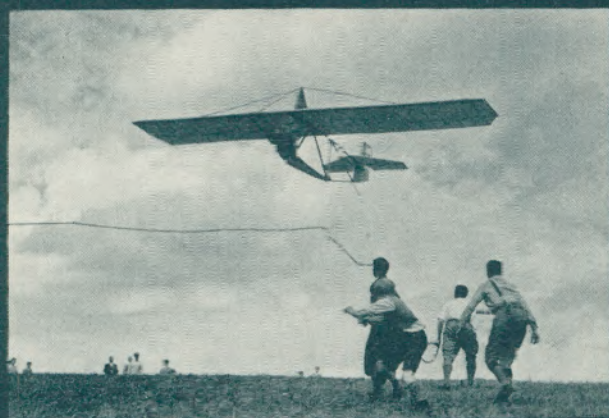
Daß der Mensch in der Lage sein könnte, aus eigener

Kraft einen Traum von Jahren, Jahrzehnten, Jahrhunderten oder gar Jahrtausenden in die Tat umzusetzen, schien schlechterdings unmöglich.

Als im Jahre 1920 die Zeitungen in irgendeiner versteckten Spalte vorsichtig und mit dem nötigen Vorbehalt von den ersten Gleitflugversuchen in der Rhön berichteten, schüttelte der im allgemeinen gutgläubige Zeitungsleser den Kopf. War es wirklich nötig, derartig abwegigen und — vom praktischen Standpunkt aus gewertet — vollkommen nutzlosen Luftsprüngen auch nur ein Atom Druckerschwärze zu opfern? Daß ein aus geringer Höhe herabgeworfenes Blatt Papier oder ein Drachen, dessen Schnur man durchschnitt, eine gewisse Zeit gebraucht, um wieder zur Erde zu gelangen, wußte man ohnehin. Daß ein Mensch zwischen einem Drachengestell sich eine Zeitlang in der Luft halten konnte, wenn er sich von einem erhöhten Standpunkt aus fallen ließ, hatte der von seinen Zeitgenossen genügend verspottete Schneider von Ulm schon vor mehreren hundert Jahren bewiesen und Otto Lilienthal 1896 mit dem Leben bezahlt. Aber rund zwanzig Jahre nach der Jahrhundertwende, zu einer Zeit, in der Flüge mit Motorkraft von 24 Stunden Dauer an der Tagesordnung waren, sich ausgerechnet auf motorloses Fliegen zu versteifen, erschien geradezu hirnverbrannt. Und vor allem vollkommen sinnlos.



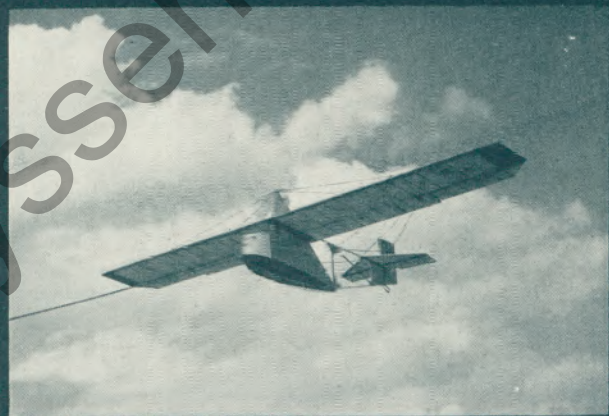
Der Start



Das Startseil fällt



Frei!



Mit Wolken und Wind

Bis plötzlich, knapp ein Jahr später, am 18. August 1922, die Tagespresse in fetten Lettern abdruckte, der Student der Technischen Hochschule Arthur Martens sei über eine volle Stunde im motorlosen Flugzeug gefegelt und habe dabei den Startplatz fast ständig überhöht.

Gefegelt? Überhöht? Und länger als eine Stunde?

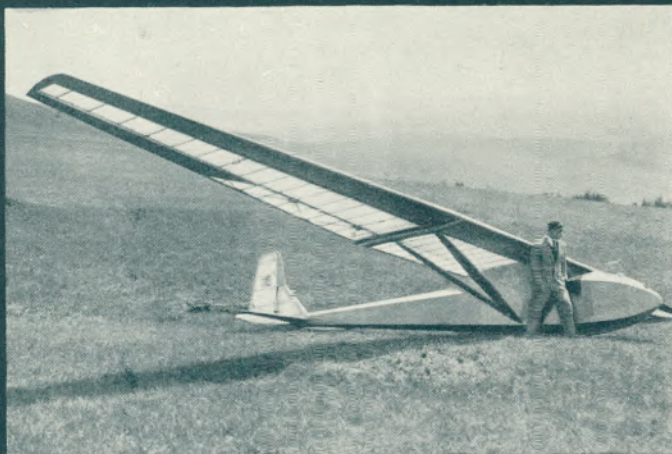
Und plötzlich horchte die Menschheit auf. Und zweifelte und staunte. Und zergliederte die Nachricht und zweifelte von neuem. Haarscharf und ohne die geringste Widerlegungsmöglichkeit hatten die Gelehrten nachgewiesen, daß der Mensch aus eigener Kraft niemals fliegen könne, da zur Überwindung des eigenen Gewichts Energien erforderlich seien, die die menschlichen Kräfte um ein Vielfaches überstiegen. Wo blieben die Pferdestärken und Kilowatt und Ampere und Volt? Wo blieb die Maschine, ohne die man sich den Menschen der Gegenwart überhaupt nicht mehr vorstellen konnte? Und plötzlich, blitzartig, brach die Erkenntnis durch: Das Rätsel des Vogelflugs ist gelöst. Jene Sehnsucht, die jedem angeboren ist,

„daß sein Gefühl hinauf und vorwärts dringt, wenn über ihm, im blauen Raum verloren, ihr schmetternd Lied die Lerche singt . . .“

hatte seine Erfüllung gefunden.

Heute, sechs Jahre später, sind aus der einen Stunde deren vierzehn geworden, und die drei oder vier Pioniere des Segelfluges, die anno 1921 mutterseelenallein dort oben auf der Wasserkuppe in Bretterverschlägen hausten, den Winter hindurch rechnend, bastelnd, leimend, hobelnd, um sich mit den ersten aufklärenden Frühlingstagen, zwischen Tragflächen, Steuerhebel und Drähte geklemmt, hangabwärts zu werfen, sind zu einem nach Tausenden zählenden Ikaridengeschlecht angewachsen, das, über ganz Deutschland verstreut, überall, wo freie Kuppen oder Steilküsten die Ausübung des Segelfluges gestatten, auf ihren großen weißen Vögeln sich ins Blaue schnellen lassen, um im Geradeausflug talwärts zu gleiten oder in weiten, unregelmäßigen Kurven, an den Hängen entlangschwebend, die noch ungelösten Rätsel des Segelfluges zu ergründen.

Alljährlich einmal aber, um die Wende vom Sommer zum Herbst, wenn der Wind über die Stoppelfelder firt, haben die Ikariden ihren Familientag. Aus allen Himmelsrichtungen, von der Ostseesteilküste und den bayerischen Bergen, von Thüringen und aus dem Bergischen Land, aus Württemberg und von der vulkanischen Höhe der Eifel her strömen die Segelflieger zusammen, um sich in der Rhön ein Stelldichein zu geben. Dann wimmelt es hoch oben auf der Wasserkuppe von den weißen Riesenvögeln, die nachts dicht zusammengedrängt gespenstisch in den dunklen Zelten hocken, um mit dem ersten Morgengrauen schwerfällig torfelnd die Hänge zu erklimmen. Und wer über einigermaßen ornithologische Kenntnisse verfügt, wird mit Erstaunen feststellen, wie sehr sich trotz der verhältnismäßig kurzen Entwicklungsperiode die einzelnen Vogelarten voneinander unterscheiden. Hier lassen ein plumptes Gittergerüst und eine primitive, frei schwebende Sitzvorrichtung vermuten, daß es sich um ein in entwicklungsgeschichtlichem Sinne dem Diluvium angehörendes Exemplar handelt, dem die Luft noch ein fremdes, ungewohntes Element bedeutet; jener glatte, schlanke, tropfenförmige, jeden Luftwiderstand vermeidende Rumpf und die nach außen schmaler werdende Flügelform deuten auf angeborene Lufttätigkeit hin; die bestechend schöne, in jeder Beziehung harmonische Linienführung eines abseits von dem Schwarm der übrigen harrenden Vogels mit dem gewölbten, messerscharf vorspringenden Bug, den leicht geschwungenen, spitz zulaufenden, durchsichtigen Flügelen und der aufwärts geschwungenen, zitternden Schwalbenschwanzspitze künden von einem raumgreifenden, kühnen Schritt zu neuen Möglichkeiten der Vollkommenheit.



Kronfeld vor seinem „Rhöngeist“



Auf dem Wege zum Startplatz

Und doch scheint all den Raubvögeln, die dort oben dicht geschart auf der Kuppe hocken und zwischen denen sich die Menschen seltsam und absonderlich und fremd ausnehmen, noch irgend etwas zu fehlen. Und man summt und überlegt und rätselt... bis sich plötzlich aus der Menge irgendeine Gestalt herauschält, eine Hand mit liebevoller, vertrauter Bewegung über die Flügelkanten streift und mit einer Selbstverständlichkeit, die dem ungewohnten Bild alles Fremde abstreift, den Rumpf des Vogels füllt.

Und plötzlich lebt in dem Vogelkörper eine Seele. Ein paar knappe, weithin schallende Kommandoworte, ein kurzes Ausziehen des Gummiseiles, das vorn am Bug befestigt ist, ein Vorwärts- und Aufwärtsschnellen ins Blaue, das Seil löst sich und fällt, der Riesenvogel gleitet, segelt, schwebt.

Vogel Mensch!

Wer auch nur ein einziges Mal diese Augenblicke des Losgelöstseins, dieses



Lichtbilder: P. Stöcker, Berlin.

Motorlos über der Wasserkuppe.

Dittmar auf „Albert“ startet zu seinem Höhenrekordflug (775 Meter).

Sich aufwärtsheben „von der wohlgegründeten, dauernden Erde“, dieses Sichtragenlassen von Wolken und Winden erlebt hat, wird diesen Eindruck nie vergessen.

Und wenn dann vier, fünf, sechs jener Riesenvögel über ihm im tiefen Blau ihre weitausholenden Kreise ziehen, bald greifbar dicht an den Hängen entlangstreichend, daß man für einen Augenblick das feine Surren der unter den Flügeln vorbeigleitenden Luft vernimmt, bald in unerreichbaren Höhen lautlos kreisend, dann flirren die Fesseln des Alltags und die Ketten menschlicher Gebundenheit ins Wesenlose, und über der an die Herrschaft der Maschine und die Knechtschaft des Menschenglaubenden Menschheit des zwanzigsten Jahrhunderts leuchtet plötzlich die zwei Jahrtausende alte Sophokleische Erkenntnis:

„Viel Gewaltiges gibt es. Und doch: Nichts ist gewaltiger als der Mensch.“

W. Debus.

Dichter am Schreibtisch.

Von Hans Bethge.

Goethe.

Von seiner Handschrift kann man sagen: Sie ist schön, Hauses sieht man seine beiden Schreibtische: das breite warm, liebenswert und vornehm. Sie ist nicht apart, Stehpult, unten mit vielen kleinen Kästen versehen, in sie zeigt nicht den Duktus einer sogenannten Charakterhandschrift, alle Unebenheiten fehlen, sie fließt in einem edeln, großzügigen, harmonischen, gleichsam dionysisch heiteren Schwung.

Er liebte es, am Stehpult zu schreiben, zwischen durch im Zimmer auf und ab zu wandeln und einen Blick in seinen Garten zu tun; am liebsten in behaglicher, loser Kleidung, in Hausrock und Pantoffeln. Mitunter sprach er leise vor sich hin, und die wohlgebildete rechte Hand machte eine flüchtige Bewegung durch die Luft. In dem einfachen, nach hinten gelegenen Arbeitszimmer seines Weimarer

Handwritten text in cursive script, likely a letter or poem by Goethe.

denen er seine Mineralsammlung untergebracht hatte, und, auf der anderen Seite des Zimmers, mit dem Licht von links, den eigentlichen, breiten, gar nicht recht bequemen Schreibtisch, mit aufgesetzten Regalen für Bücher, im Unterbau mit Laden und Fächern für Mappen, Atlanten, Manuskripte. Auf dem Stehpult findet man noch heute eine kleine, aus Straßburg stammende Büste Napoleons, aus elsässischem Glas gefertigt, die er liebte, und einen Teller

mit Erde, die er einen Tag vor seinem Tode aus dem Garten heraufgeholt hat, um sie zu untersuchen, wozu er nicht mehr kam.

Eduard Mörike.

Seine Handschrift ist zierlich und behaglich, und er hat sie gepflegt; denn „die Begleitung möglichst wohlgeformter Schriftzüge“, sagt er einmal in einem Brief, „gibt den Worten eine Art von musikalischem Ausdruck“. Er liebte es, seine Gelegenheitsgedichte für Freunde kalligraphisch auf Blätter zu schreiben, die er mit hübschen Randleisten in bunten Tinten umgab, denn das Zeichnen war immer seine Liebhaberei. „War ich doch lang mit meinem Schicksal darüber unzufrieden, daß es nicht einen Maler aus mir machen wollte,“ schreibt er einmal, „und äußert sich der ursprüngliche Trieb doch heute noch unwillkürlich mit der Schreibfeder auf jeder Konzeptunterlage.“

Er spielte und tändelte gern am Schreibtisch, seine Manuskripte und Briefe zeigen häufig leicht hingeworfene, anspruchslose Federzeichnungen von Personen, Landschaften und Dingen seiner Umgebung, und der Humor spielt meist eine Rolle in diesen zierlichen Kritzeleien. Einmal schrieb er ein Gedicht auf ein Ei, und sein Haushaltsbuch zeigt nicht nur die nüchternen Zahlen der Einnahmen und Ausgaben, sondern es ist artig durchsetzt von allerlei lustigen Karikaturen, hübschen Anmerkungen und krausen Federspielen. Alles ist anmutig, behaglich und von einer lebenswürdigen Wärme.

Der Spieltrieb dieses Dichters war groß und hat am Schreibtisch seine reizendsten Blüten getrieben.



Aus Mörikes Haushaltsbuch.

Gottfried Keller.

Er hatte zwei Schreibtische: einen zu Hause und einen im Züricher Stadthaus, denn er war der „Erste Staatschreiber der niemals Inhaltloses in seinen unschätzbaren Episteln von Zürich“.

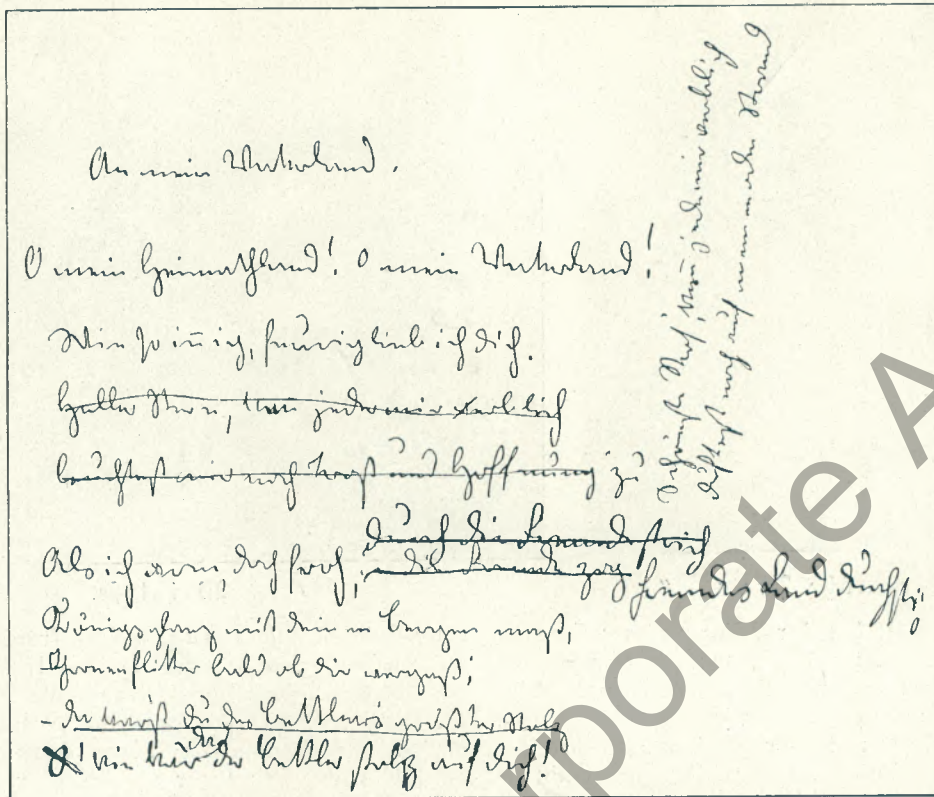
Es gibt kaum einen Dichter, der seinen Namen so oft geschrieben hat wie Keller: er soll ihn annähernd zweimalhunderttausendmal unterzeichnet haben. Und die Akten, die er niedergeschrieben hat, und die noch heute in den Archiven liegen, füllen, das hat man ausgerechnet, mindestens zweihundert Bände im Format seiner Werke . . . Er war als Beamter musterhaft, und es wurde ihm zur Liebhaberei, alle die zahllosen

Passivisationen und Heimatscheine mit seinen gedrungenen, bürgerlich-sauberen Schriftzügen zu versehen.

Aber am liebsten schrieb er Briefe. Er war einer

derjenigen, die die herrlichsten Briefe schrieben, einer, der niemals Inhaltloses in seinen unschätzbaren Episteln sagte, oft aber so Wertvoll-Wichtiges und Endgültiges, daß die Form des Briefes gesprengt zu sein scheint. Er neigte sich tief auf seine Manuskripte, wenn er schrieb, denn er war kurzichtig und trug große Brillengläser. — Bei einem Frankfurter Sammler sah ich das Manuskript der wundersamen „Sieben Legenden“: mit kleinen, ganz ungenialen, gleichsam etwas verhuselten Lettern auf gelbliche Quartblätter engzeilig niedergeschrieben

— ein seltsamer Kontrast zu der blühenden, schwebenden, ätherschönen Phantasie, welche diese zaubervollen dichterischen Gespinste durchwebt.



Verkleinerte Nachbildung der Kellerschen Originalniederschrift des Schweizer Nationalliedes „O mein Heimatland . . .“.

Abendlied.

Augen, meine lieben Fensterlein,
Gebt mir schon so lange holden Schein,
Lasset freundlich Bild um Bild herein:
Einmal werdet ihr verdunkelt sein!

Fallen einst die müden Lider zu,
Löscht ihr aus, dann hat die Seele Ruh';
Tastend streift sie ab die Wanderschuh',
Legt sich auch in ihre finstre Truh'.

Noch zwei Fünkeln sieht sie glimmend stehn
Wie zwei Sternlein, innerlich zu sehn,
Bis sie schwanken und dann auch vergehn,
Wie von eines Falters Flügelwehn.

Doch noch wandl' ich auf dem Abendfeld,
Nur dem sinkenden Gestirn gesellt;
Trinkt, o Augen, was die Wimper hält,
Von dem goldnen Überfluß der Welt!

Gottfried Keller.

Um Mitternacht.

Gelassen stieg die Nacht ans Land,
Lehnt träumend an der Berge Wand,
Ihr Auge sieht die goldne Waage nun
Der Zeit in gleichen Schalen stille ruhn;
Und kecker rauschen die Quellen hervor,
Sie singen der Mutter, der Nacht, ins Ohr
Vom Tage,
Vom heute gewesenem Tage.

Das uralte alte Schlummerlied,
Sie achtet's nicht, sie ist es müd;
Ihr klingt des Himmels Bläue süßer noch,
Der flücht'gen Stunden gleichgeschwungnes Joch.
Doch immer behalten die Quellen das Wort,
Es singen die Wasser im Schlafe noch fort
Vom Tage,
Vom heute gewesenem Tage.

Eduard Mörike.

Weinlese.



„Segen ist der Mühe Preis...“



Weinlese.

Viele Mühe und Arbeit hat der Winger hinter sich, ehe er den goldenen Segen reifen sieht: die Bearbeitung des schwierigen bergigen Bodens, die Düngung und Reinhaltung der Anlagen und Pflege und Schutz des Stockes, dessen Wachstum durch allerhand Krankheiten und Parasiten gefährdet wird. Die wichtigste, folgerichtigste und auch die schönste Arbeit des Wingers jedoch ist die Lese. Auch sie ist, wie der ganze Weinbau, von der Witterung überaus abhängig, da es im Interesse der Güte des Weines ist, sie möglichst lange in den nebelreichen Herbst hinauszuschieben, um den Trauben die volle „Edelreife“ oder „Edelfäule“ zu geben, d. h. sie am Weinstock hängen zu lassen, bis sie eintrocknen oder faulen. Die Entdeckung dieses wichtigsten Verfahrens der Traubenzucht wird einem Zufall zugeschrieben: Der berühmte Johannisberg bei Geisenheim gehörte früher dem Abt von Fulda, und dem Pater Kellermeister oblag es, im Herbst eine Probe der Trauben nach Fulda zu bringen, um von dem Abt den Befehl der Lese zu erhalten. Im Jahre 1775 wurde die Reise des Kellermeisters verzögert und die Erlaubnis zur Ernte verspätete sich um zwei Wochen. Der aus diesen Trauben gekelterte Wein war von

einer Feinheit und Blume, wie es früher nie gekannt war, und dieses Ergebnis bewirkte einen Umschwung der Erntezeit und des Leseverfahrens im ganzen Rheingau. Von den Ortsbehörden wird die Zeit der Traubenlese genau beobachtet. Bei beginnender Reife werden die Weingärten amtlich geschlossen; sogar den Weinbergbesitzern ist es versagt, ihre Grundstücke zu betreten, bis durch Beschluß der Obrigkeit die Lese freigegeben wird. Dann beginnt nach mehrwöchiger unfreiwilliger Stille frohes Treiben in den Weinbergen; die Trauben werden geschnitten, sortiert und hinunter in die Keltereien geschafft. Die letzte und bedeutungsvollste Arbeit des Wingers ist die „Auslese“, zu der die besonders guten und reifen Beeren, die „edelfaule“ sind, ausgesucht werden; sie werden dann besonders gekeltert und geben die berühmten Auslese- oder Ausbruchweine.

Wenn der Jahrgang gut geraten ist, steigert sich die geschäftige Freude der Winger zu heller Begeisterung, denn auch für die Weinjahre gilt das Wort: „Viele sind berufen, aber wenige sind auserwählt“. Ein gutes Weinjahr ist nicht allzuhäufig, aber es bringt dem Winger dann nicht nur klingenden Erfolg seiner Mühe und Sorge, sondern auch den schönsten Lohn jeder Arbeit: die Freude am Gelingen.



Reiche Ernte.



An der Mostpresse.



Die Normung in der Hauswirtschaft.

Von Dr. Margarete Rudorff.

Notwendig für den Erzeuger.

Während viele Industriezweige in der Normung bereits weit fortgeschritten und bei andern mindestens starke Ansätze zu verzeichnen sind, stecken diejenigen, welche sich mit der Herstellung aller Gegenstände und Geräte befassen, die in der Hauswirtschaft verwandt werden, noch ganz in den Kinderschuhen. Dabei handelt es sich hier um bedeutende Gewerbegebiete wie folgende: die Metallwaren-, Glas- und Porzellanindustrie, die Küchenmöbel- und Herdfabrikation sowie die Industrie emaillierter Haus- und Küchengeräte.

Diese Industriegruppen sind durchweg auf Massenproduktion eingestellt, so daß für sie weitgehende Normung unerlässliche Voraussetzung zur Senkung der Selbstkosten ist.

Notwendig für den Verbraucher.

Aber nicht nur die Erzeuger dieser Güter, sondern in genau so hohem Maße sollten die Verbraucher ein Interesse an der Normung haben. Wenn eine neue Glühlampe beim Einschrauben nicht in das Gewinde passen würde, wären wir sehr verwundert, vielleicht sogar über einen derartigen Mißstand ärgerlich. Dagegen kämpft die Hausfrau noch heute gegen unzählige solcher Schwierigkeiten.

Beim Frühstück zerbricht ihr der Deckel der Kaffeekanne. Auf der Suche nach Ersatz muß sie durch viele Geschäfte wandern, um am Ende vielleicht feststellen zu müssen, daß es gar keinen passenden Deckel mehr gibt; allenfalls paßt noch einer in der Größe, aber bestimmt keiner im Dekor, weil das Blumenmuster, das ihr Service schmückte, inzwischen von der Mode überholt ist und nicht mehr hergestellt wird.

Das Dienstmädchen bemüht sich vergeblich, den Besenstiel in den neuen Schrubber zu bringen. Der Stiel ist viel zu dick und bedarf einer gründlichen Bearbeitung durch den Hausherrn, ehe er paßt.

Unzählige solcher Beispiele lassen sich aufzählen. Die Serviettenringe sind zu eng für die Servietten, das neue Tischtuch zu kurz für den Eszimmertisch, die Blumentopfuntersätze passen nicht zu den Blumentöpfen, und es gibt einfach kein Deckchen zu kaufen, das auf das Tablett paßt.

Noch heute kann die Hausfrau im Handel kein Gefäß bekommen, mit welchem sie beim Kochen dem Salzfaß 25 Gramm Salz entnimmt oder $\frac{1}{8}$ Liter Essig oder 100 Gramm Mehl abmißt.

Ein Blick in ihre Küchenschränke lehrt uns, was für eine Verschwendung an Raum getrieben wird, weil die Schränke ohne Rücksicht auf die Größe der Teller, Töpfe und Gläser hergestellt wurden, zu deren Unterbringung sie dienen sollen. Eine vollständige Ausnutzung der Schrankbretter ist nicht möglich und so wird der überflüssige Raum jahrzehntelang mitgeschleppt, nimmt unnütz Platz weg und wird unermüdlich tagaus, tagein schmutzig und wieder sauber gemacht.

Ansätze zur Normung.

Trotz dieser von Erzeugern und Verbrauchern erkannten Notwendigkeit, zu normen, steckt man

noch in den ersten Anfängen. Um überhaupt ein Arbeiten in Gang zu bringen, hat der Normenausschuß der deutschen Industrie, Berlin, einen Arbeitsausschuß gebildet, der sich eigens die Normung in der Hauswirtschaft zur Aufgabe gestellt hat. Außerdem haben die Hausfrauen selber in Leipzig eine Versuchsstelle für Hauswirtschaft gegründet, welche





Vorbildlich eingerichteter Küchenschrank aus Stahl.

jederzeit bereit ist, die Normungsarbeiten durch die Erfahrungen der Hausfrau zu unterstützen und über vorge-schlagene Normen Gutachten abzugeben.

Die Hauptaufgabe der Normung liegt in der Vereinheitlichung und leichten Austauschbarkeit der Ersatz- und Einzelteile, so wie sie z. B. von den Verbrauchern für die Schrauben, Handkurbeln und Anschlußstücke an den hauswirtschaftlichen Maschinen dringend gewünscht wird.

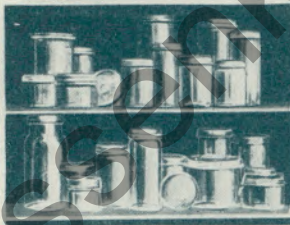
In einem vom Normenausschuß vorgelegten Normblatt für Einkochgläser ist diese Aufgabe bereits gelöst. Danach soll es künftig nur noch eine Größe für Deckel und Gummiringe geben. Auf diese Weise wird die Verwendbarkeit für alle Gläser und leichte Ersatzbeschaffung möglich.

An der Normung von Kochtöpfen wird schon seit längerer Zeit von einem besonderen Ausschuss gearbeitet. Dieser soll auch die Normung der eisernen Küchenherde vornehmen.

Für die Verbraucher besonders wichtig ist die Festlegung der Größen für die Herdringe, die wiederum in Übereinstimmung mit den Kochtöpfen gebracht werden müssen. Ferner erhoffen die Verbraucher von der Normung gleiche

Größen für alle Arten von Töpfen, gleichgültig, ob sie aus emailliertem Eisenblech, Gußeisen oder Aluminium bestehen, schon um die Deckel beliebig austauschen zu können. Ob dieser Wunsch erfüllbar ist, müssen erst die in Aussicht genommenen Prüfungen ergeben, da die verschiedenen Rohstoffe grundlegende Unterschiede in den Fabrikationsprozessen bedingen.

Da es sich bei allen Gegenständen der Hauswirtschaft um ausgesprochene Massenbedarfsartikel handelt, welche von den breiten Schichten der Bevölkerung benötigt werden, würde eine Normung, die Verbilligung bewirkt, geradezu eine sozialpolitische Wohltat sein. Sie ist es aber auch noch in anderer Hinsicht, indem sie Erleichterungen in die Arbeitsverrichtungen der Hausfrauen und gerade denjenigen bringt, die auf den Kauf billiger Artikel angewiesen sind und gleichzeitig auf einfachstes Arbeiten im Haushalt sehen müssen, weil sie meist selber im Erwerbsleben stehen und ihnen in ihrem Haushalt kein Hilfspersonal zur Hand geht. Welche Vorteile eine Normung bringen kann, zeigen uns die Berichte über die amerikanischen Haushaltungen.



**Einheitlichkeit
spart
Zeit und Geld**

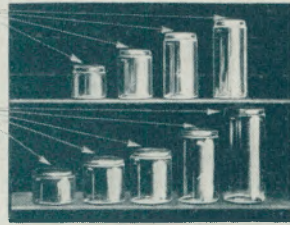
Vor der Normung:
Jede Firma eigene
Deckelgrößen

DIN

Nach der Normung:
Nur 2 Deckelgrößen
für die ganze Industrie

1 Deckel
für 4 Gläser

1 Deckel
für 5 Gläser



NDI
Frank
1926

Normung von Einkochgläsern

240





Kasserollen
DIN 6007

Nudelpfannen
DIN 6005

DIN 6006





Setzeierpfannen
DIN 6011

Henkepfannen
DIN 6009

Stielpfannen
DIN 6010

DNA
1927

**Genormtes Aluminiumgeschirr
Pfannenformen**

256

Die Wohnung der Junggefellin.*

Es ist ganz gewiß kein Vergnügen, sich ein möbliertes Zimmer zu suchen, und es ist beinahe eine Unmöglichkeit, eines zu finden, das alle Bedingungen restlos erfüllt. Das liegt in der Hauptsache daran, daß wohl keiner der zur Vermietung kommenden Räume von vornherein zur Einzimmerwohnung bestimmt war, sondern meist nur zufällig an Einzelmietler abgegeben wird.

Will man das von Fremden möblierte Zimmer in eine der eigenen Wesensart entsprechende Wohnstätte verwandeln, so muß zunächst alles Überflüssige daraus entfernt werden. Oft wird man dabei auf den Widerstand des Vermieters stoßen. Aber man kann ja versuchen, diesem klarzumachen, daß er nach Entfernung alles Überflüssigen viel weniger Arbeit mit der Reinhaltung des Zimmers hat. Das Entgegenkommen wird man gern vergelten, indem man mit dem fremden Hausrat rücksichtsvoll umgeht und ihn pflegt, als wäre es der eigene. Das kann man nämlich auch viel besser, wenn das Zimmer nur das enthält, was man wirklich braucht. Man mietet ja kein Möbelmagazin, sondern einen Wohnraum! Und in einem solchen ist alles überflüssig, was nur dasteht, damit es gesehen wird.

Wird jeder Gegenstand der Einrichtung einer strengen Kritik unterzogen, dann wird man bald merken — und auch die Vermieter werden es einsehen —, wie vieles überflüssig und zweckhinderlich ist. All das muß entfernt werden, und damit gewinnt das Zimmer an Geräumigkeit und Helle.

Die Junggefellin muß da natürlich auch gegen sich selbst etwas streng sein und sich beizeiten von allem wertlosen Besitz zu trennen verstehen. Wie lächerlich ist oft dieser Kleinkram, den viele jahrelang von Zimmer zu Zimmer mitschleppen! Etwas Herzlosigkeit schadet da gar nichts, und es ist besser, sich von allem, was man vor seinem Schönheitsgewissen nicht verantworten kann, zu trennen, als seine Wohnstätten dauernd damit zu belasten.

Auch die Möbelstücke, die an sich notwendig und brauchbar erscheinen, muß man einer strengen Kritik unterziehen. So mancher unnütze Aufsatz, so mancher verschöckelte Zierat lassen sich oft ganz leicht entfernen, und die gesamte Einrichtung hat plötzlich ein anderes, freieres Gesicht, wenn die ursprüngliche Geradlinigkeit ihrer Umrisse wieder sichtbar wird.

Will man sich mit den Möbeln, wie sie nun einmal sind, eine erfreuliche Umgebung schaffen, dann muß man ihnen

zunächst eine bequeme und übersichtliche Anordnung geben, und zwar so, daß die Einraumwohnung in bestimmte, deutlich voneinander abgegrenzte Bezirke geteilt ist.

Man denke ja nicht, daß das Leben im Einraum unbequem sei. Im Gegenteil: es bringt im gewissen Sinne viele Bequemlichkeiten mit sich. Man muß es nur verstehen, den einen Raum, der das Zuhause bedeutet, so praktisch als möglich einzuteilen, den Sonderzwecken entsprechend, denen er dienen soll.

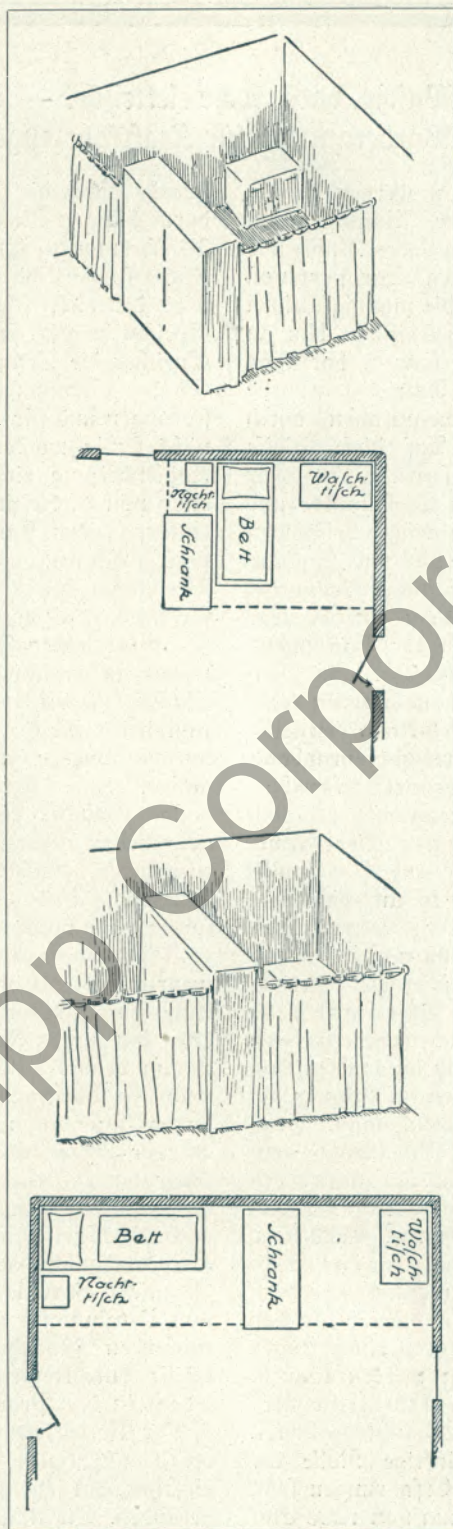
Zunächst wird für das Bett ein Teil des Raumes durch einen hübschen, ziehbaren Vorhang abgetrennt. Die Abbildungen zeigen, wie Bett, Nachttisch, Schrank und Waschtisch an der fünf Meter langen Wand eines Zimmers praktisch angeordnet werden. An den beiden äußeren oberen Ecken des Schrankes ist je eine Messingstange befestigt, die bis zur gegenüberliegenden Wand reicht. Der Raum zwischen Schrank und Waschtisch entspricht einer Ankleidekabine. Sind beide Vorhänge zugezogen, dann hat der übrige freie Raum lediglich den Charakter eines Wohnzimmers. Die Vorhänge können auch durch Wandschirme ersetzt werden, die man sich für wenig Geld kaufen oder vom Schreiner anfertigen lassen kann. Sehr hübsch sieht z. B. ein ziegelrotes Holzgestell aus, das mit farbigem Rupsen bespannt ist.

Man kann Wandschirm und Vorhang aber auch so verwenden, daß man nur eine Ecke als Schlafraum einrichtet. Die Ankleidekabine fällt bei dieser Gruppierung weg, aber dafür ist auch mehr Platz gewonnen.

Ist der Raum für Schlafen, Waschen und Ankleiden abgetrennt, so kann man daran gehen, den übrigen freien Raum mit den für Wohnzwecke zur Verfügung stehenden Möbeln einzurichten. Ein Tisch in der Mitte des Zimmers wirkt in der Einraumwohnung nicht so gemütlich wie eine sogenannte Wohncke. Man wählt sie nach Lage des Fensters und muß dabei bedenken, daß der Tisch oft auch als Arbeitstisch verwendet werden muß. Divan, Sofa oder bequeme Sessel wirken als Sitzgelegenheiten einladender und gemütlicher als steife Stühle. Ein Schrank oder ein Regal für Bücher sollte auch in erreichbarer Nähe stehen. Bei Zimmern mit Ofenheizung wird es meist angenehm empfunden, wenn

der Wärmespender der Wohncke nahe steht.

Bei Platzmangel empfiehlt es sich, auch den meist unausgenützten Raum unter dem Fenster zu verwerten. Ein kleines Regal in der Höhe der Brüstung ergibt eine Verbreiterung des Fensterbrettes, das nun ganz gut auch als Arbeitsplatte benutzt werden kann.



* Mit Genehmigung der Grandschen Verlagshandlung, Stuttgart, dem trotz zahlreicher stilistischer Unebenheiten inhaltlich empfehlenswerten Büchlein von Elisabeth Neff: „Auch allein — wohne fein“ entnommen. Preis kartoniert RM. 1,80.



Der Siegeszug der Elektrizität — Wasche, bade, koche elektrisch! — Das Fernauge — Das Dampfauto Vorderantrieb für Kraftfahrzeuge

Kennzeichnend für die Entwicklung der modernen Schiffsahrt ist das Erfordernis zusätzlicher Maschinenkraft neben den Antriebsmaschinen, sei es für die Lade-, Kühl- und Lüftungsanlagen auf Spezialschiffen für den Transport von Gefrierfleisch, Früchten, Öl usw. oder für die mannigfaltigen Bedürfnisse auf den großen Passagierluxusschiffen. Um an Brennstoffen und Bedienungsmaterial zu sparen, hat man in Amerika den Versuch gemacht, die Antriebskraft für sämtliche Maschinen an Bord zusammenzufassen durch Schaffung einer elektrischen Zentrale. Auf diese Weise kommt man zum elektrischen Schiffsantrieb. Für kleinere Leistungen ist die Kupplung von Dieselmotor und Elektromotor wirtschaftlich, für große und größte Leistungen kommt allein die Verbindung von Dampfturbine und Dynamo in Frage. Nachdem sich in der Passagierschiffahrt Newyork—Kalifornien ein Schiff mit turbo-elektrischem Antrieb sehr gut bewährt hat, wurde von der Reederei der Bau zweier ebenso ausgerüsteter Schwesterschiffe beschlossen. In England plant man, die soeben vom Stapel gelaufenen deutschen Ozeantriesen „Europa“ und „Bremen“ durch den Bau von Luxus Schiffen mit 60 000 t zu übertrumpfen. Auch für einen dieser Kolosse hat man den turbo-elektrischen Antrieb ins Auge gefaßt. Die deutschen Ozeantriesen erhalten durch Öl beheizte Dampfturbinen, die Hilfsantriebe übernimmt eine Dieseldynamo.

Auf keinem Gebiete der Technik werden so zahlreiche und bedeutsame Fortschritte erzielt wie in der Elektrotechnik. Prof. Klein vom Pflanzenphysiologischen Institut der Universität in Wien hat umfangreiche Versuche über die Wirkung der elektrischen Beleuchtung von Gewächshauspflanzen angestellt und konnte auf Grund dieser Arbeiten eine so erhebliche Wachstumsbeschleunigung nachweisen, daß die elektrische Nachtbeleuchtung der Pflanzen im Winter als durchaus wirtschaftlich erscheint; vor allem dann, wenn billiger Nachtstrom zur Verfügung steht. Im Winter geht die Intensität des Sonnenlichtes auf ein Dreißigstel des Sommerwertes zurück und zieht damit dem Ertrag der Gewächshäuser gegenwärtig noch eine enge Grenze. Bald wird nunmehr der Gärtner die wichtigste Bedingung für das Frühwachstum seiner Pflanzen, die Belichtung, regulieren können. Es ist die letzte, die sich seinem Einfluß noch entzieht, so daß durch die Elektrizität die Gewächshauskulturen eines Tages von der Jahreszeit fast ganz unabhängig werden können. Prof. Klein stellte ferner fest, daß auch die elektrische Beheizung von Warmbeeten günstige Aussichten bietet.

Von besonderem Interesse für die künftige Rolle der Elektrizität im Haushalt werden die Erfahrungen sein, die man in Frankfurt mit der ersten Siedlung von 1200 Einfamilienhäusern machen wird, die man ausschließlich mit elektrischem Strom, also ohne Gas, ausgestattet hat. Abgesehen von der Raumbeheizung, für die Warmwasserheizung vorgesehen ist, wird der gesamte Kraft- und Wärmebedarf durch Elektrizität gedeckt. Die Vorbedingungen für die Wirtschaftlichkeit der gasfreien Küche schafft ein Heißwasserspeicher von 80 Liter Inhalt. Dieser Speicher wird

abends durch die Wasserleitung gefüllt, während der Nacht durch billigen Nachtstrom beheizt, so daß am nächsten Tag Wasser von 90 Grad zur Verfügung steht. Damit wird die Küche sowie Bad und Waschbecken versorgt. In der Küche wird der elektrische Strom also nur zum Fertigkochen der Speisen benützt, sowie zum Braten und Backen. Ist in dem Speicher die Temperatur von 90 Grad erreicht, so schaltet sich der Strom selbsttätig aus. Für den Fall von Stromstörungen und für Hausfrauen, die mit dem elektrischen Ofen nicht fertig werden können, sind die Herde gleichzeitig für Kohlenheizung eingerichtet. Eine so weitgehende Verwendung von Elektrizität im Haushalt wird zunächst immer von entsprechenden Haushaltstarifen abhängen. Es ist jedoch zu berücksichtigen, daß sich auf diesem Wege eine gleichmäßigere Verteilung der Elektrizitätsentnahme erzielen läßt, an der die Elektrizitätswerke sehr großes Interesse haben.

In der letzten Zeit sind die ersten Fernseher als Versuchsgeräte in verschiedenen Laboratorien fertiggestellt worden. Das Fernsehen setzt nicht nur eine noch gesteigerte Empfindlichkeit der für die Bildübertragung verwendeten Photokellen voraus, sondern erfordert die Lösung anderer schwieriger Aufgaben. Zum Abtasten der Helligkeitsunterschiede benutzen einige Erfinder rotierende Scheiben mit spiralförmig angeordneten Lochreihen. Um eine unverzerrte Wiedergabe zu erzielen, müssen auf der Sende- und auf der Empfangsstelle die Lochscheiben nicht nur mit gleicher Geschwindigkeit, sondern im vollkommenen Gleichtakt bewegt werden.

Nicht nur in Amerika, sondern auch in England hat man mehrfach Kraftfahrzeuge mit Dampfantrieb ausgestattet. Eine amerikanische Konstruktion arbeitet mit einem Dampfdruck bis zu 225 Atmosphären, wobei diese Anlage nicht mehr Raum beansprucht als ein Verbrennungsmotor. Die Vorzüge der Dampfmaschine gegenüber dem Benzinmotor sind hohes Anzugsmoment, Fortfall von Kupplung und Getriebe. An der Ausgestaltung des Dampfbetriebes für Kraftfahrzeuge hat die Elektrotechnik einen großen Anteil. Es wird nicht nur das verwendete Heizöl elektrisch gezündet, es werden auch die Speisepumpen, Brenner sowie die Temperatur der Hochdruckanlage auf elektrischem Wege automatisch reguliert. Ähnliche Vorteile wie der Dampfbetrieb bietet die Kupplung von Benzinmotor und elektrischem Antrieb. Der von einigen führenden deutschen Automobilfirmen in hervorragender Weise durchkonstruierte benzin-elektrische Antrieb hat sich jedoch in der Praxis bisher nicht durchsetzen können.

Der Vorderradantrieb für Kraftfahrzeuge, für den sich mehrere Konstrukteure, unter ihnen auch Dr. Rumpler, seit Jahren einsetzen, hat jetzt zum ersten Male in der Praxis Verwendung gefunden. Die Allgemeine Berliner Omnibus-N.-G. hat einen großen zweistöckigen Wagen mit 63 Sitzplätzen mit Vorderradantrieb ausrüsten lassen. Ausschlaggebend war das Fortfallen der Triebwerksteile an der Hinterachse und der dadurch ermöglichte niedrige Einstieg mit den Vorteilen der tiefen Schwerpunkt-lage. Die übrigen Vorteile des Vorderradantriebs, größere Wendigkeit und Vermeidung des Schleuderns, fallen gerade bei schweren Wagen sehr ins Gewicht. Fulcor.



Künstliches Blut. — Weltraumstrahlen als Zeugen der Atombildung. — Zucker aus Holz.

Eine der umwälzenden Entdeckungen war es, als Wöhler vor genau 100 Jahren erstmalig aus unbelebten Stoffen einen belebten Stoff nachbildete und damit die alte Hypothese von der *Vis vitalis*, der Lebenskraft, die in allen organischen Stoffen herrschen müsse, zu Falle brachte. Seither hat man viele Tausende organische Verbindungen in Laboratorien und Fabriken erzeugt, viele, die gar nicht in der Natur vorkommen. Andererseits aber hat noch eine ganze Reihe von Stoffen der Nachbildung getrotzt. Dazu gehören vornehmlich die organisierten Substanzen, auch das Blut.

Ganz kürzlich ist nunmehr von H. W. Fischer die „Effektsynthese des Hämoglobins“ erfunden worden, d. h. einer Substanz, auf künstlichem Wege hergestellt, die in ihrer Zusammensetzung dem natürlichen Hämoglobin, d. i. Blut-eiweiß, gleichwertig ist. Für Phantasten, denen das Homunkulusproblem, der Wunsch nach der Schaffung des künstlichen Menschen im Laboratorium, im Kopfe herumspukt, ein Beweis für die Richtigkeit ihrer Vermutung; für den Wissenschaftler jedoch ein Schritt nach vorwärts in der Erkenntnis, daß auch im Blute, diesem sonderbaren Saft, keine übernatürlichen, sondern rein chemische und physikalische Kräfte wirksam sind, und daß es das Eisen, an Eiweiß gebunden, ist, das dem Blute seine so außergewöhnlichen Eigenschaften, vor allem die der Sauerstoffaufnahme, verleiht. Und wenn Fischer auch nicht Blut im chemischen Sinne nachzubilden vermochte, so hat er doch ein Ersatzmittel, das in seinen Wirkungen dem Blute gleichwertig ist, gefunden und damit den Weg gewiesen, den man gehen muß, um synthetisches, also auch chemisch dem natürlichen „roten Saft“ gleichartiges „Blut“ zu erhalten. Denn das Fischersche Präparat ist leider medizinisch noch nicht verwendbar, da es, in den Körper eingespritzt, giftig wirkt, obwohl eigentlich gar keine Giftstoffe bei seiner Herstellung verwendet werden: es bildet sich aus einer Eisenchloridlösung, die man in glyzerinhaltige Natronlauge einfließen läßt, als rote Flüssigkeit allerdings nur nach Anwendung gewisser Kunstgriffe.

Dieser Vorgang fällt, wie alle mit dem Leben zusammenhängenden ungelösten Fragen der Chemie, ins Gebiet der Kolloidchemie, dem jüngsten Zweig dieser alten Wissenschaft. Kolloide sind Stoffe von leimartiger Konsistenz, so etwa das Eiweiß. Mit dem Fortschritt der Kolloidchemie schwinden die Schwierigkeiten aller jener Fragen, zu deren Lösung man früher nicht zu gelangen glaubte, weil die Ansicht vorherrschte, daß sie durch eine geheimnisvolle Lebenskraft bedingt seien. Heute wissen wir aber, daß wir mit der Zeit auch die noch bestehenden Rätsel der Natur lösen werden, und daß wir — wenn auch nicht den Homunkulus, so doch — Blut und die vielen anderen natürlichen Stoffe einmal auch in den Apotheken kaufen können — nicht aus der Natur gewonnen, sondern in Laboratorien erzeugt und doch den natürlichen Stoffen zumindest gleichwertig, vielfach sogar überlegen!

Vor einigen Jahren kamen Boten aus dem weiten Weltraum zu uns: Strahlen des Himmels, aber — wie Professor Heß nachwies — nicht von der Sonne ausgesendet. Man wußte keine Erklärung für diese Erscheinung. Erst jetzt brachte ein hervorragender Gelehrter, Professor Millikan, Licht in dieses rätselhafte Dunkel und gleichzeitig den Beweis der Richtigkeit jener Berechnungen, die Einstein mit Hilfe seiner genialen Relativitätstheorie aufgestellt hatte; einen weiteren Beweis auch für die Umwandelbarkeit von Materie in Energie bzw. von Energie in Materie, schließlich den Beweis — den ersten! — für den Aufbau der Atome im Weltall: zweifellos eine hervorragende Leistung, die für den Fortschritt der Wissenschaft von größter Bedeutung ist. Fortschritt der Wissenschaft aber ist Voraussetzung für jeglichen Fortschritt der Technik. Die Weltraumstrahlen vermögen dicke Bleiplatten, die selbst für Röntgenstrahlen undurchdringlich bleiben, leicht zu durchstrahlen; dabei sind sie kurzweiliger als die bisher als Strahlen kleinster Wellenlänge angesehenen Gammastrahlen des Radiums — und sie werden um so wirksamer, je höher man sich über dem Meeresniveau befindet. Endlich erkannte man, daß diese Wirksamkeit der neuen Strahlen auch in Abhängigkeit vom Stande einiger Sterne der Milchstraße ist. Aus Millionen Jahren, viele Lichtjahre lang, kommen sie auf unsere Erde, ungeschwächt — so wie sie ausgesendet wurden, seit Ewigkeiten — und doch erst jetzt erkannt. Sie sind Zeugen der noch andauernden Welterschaffung, der Neubildung von Materie im weiten Weltall. Die Untersuchung des Spektrums hat uns, wie schon so oft, ein „Wunder“ verständlich gemacht: sie zeigte, daß die Weltraumstrahlen nicht einheitlich sind, sondern vierfachen Ursprunges. Sie entstanden und entstehen bei der Bildung von Helium aus Wasserstoff, von Sauerstoff und Stickstoff, von Silizium und Magnesium, endlich von Eisen — in Millionen Jahren: dort, wo wir in dunklen Nächten die Milchstraße und ihre Sterne sehen...

• • •

Von größter Wichtigkeit ist die Nachricht, daß es dem bekannten deutschen Chemiker, Professor Bergius — von dem auch das Kohlenverflüssigungs-Verfahren stammt — gelungen sei, aus Holz verdaulichen Zucker zu gewinnen. Dieses Problem ist nicht von heute, konnte aber bisher nicht zur praktisch brauchbaren Lösung gebracht werden. In den nordischen Staaten hat die Gewinnung von Alkohol aus Holzzellulose — nach Verzuckerung derselben — einige Bedeutung erlangt. Bisher gelang es aber nicht, die dabei auftretenden Nebenprodukte vollkommen aus dem entstehenden Zucker zu entfernen; überdies aber war es nicht möglich, mehr als 25 % der Holzzellulose zu verzuckern. Professor Bergius soll nun all diese Schwierigkeiten überwunden haben, betont aber selbst, daß bis zur technischen Verwertung seiner Erfindung noch viel Arbeit zu leisten sein wird.

Jng. R. G.



*Monatliche Auslese besonders beachtenswerter Aufsätze
aus deutschen und ausländischen Zeitschriften.*

Die kommende Auseinandersetzung zwischen der weißen und der farbigen Rasse.

Von Albert Sarraut, französischem Minister des Inneren,
ehemaligem Generalgouverneur von Indochina.

Im August-Heft der „Zeitschrift für Geopolitik“. Einzelpreis 2,50 RM.

Man wird unser Jahrhundert möglicherweise einst das pazifische nennen, weil es die Auseinandersetzung zwischen der weißen Rasse und den farbigen Rassen an den Gestaden des Pazifischen Ozeans bringen wird. Die Vorgänge, die wir heute im fernen Osten beobachten können, bilden nur einen Teilausschnitt dieses Weltproblems. Wie alle anderen Probleme, so besitzt auch das pazifische Problem seine Ziffern, und die riesige Höhe dieser Ziffern zeigt die ungeheure Bedeutung dieses Problems.

Die gesamte Bevölkerung der Welt umfaßt heute etwa 1,75 Milliarden Seelen. Hiervon entfallen annähernd 550 Millionen Seelen auf die weiße Rasse, von der wieder etwa 450 Millionen allein in Europa leben. Die farbige Bevölkerung der Welt beträgt also das Doppelte der weißen Bevölkerung. Von den 1,2 Milliarden farbigen Menschen, die unseren Erdball bevölkern, entfallen 550 Millionen auf die gelbe Rasse, 450 Millionen auf die braune Rasse und 150 Millionen auf die schwarze und rote Rasse.

Mehr als zwei Drittel der Welt werden daher von farbigen Menschen bewohnt, über die der Weiße seine Macht ausgedehnt hat, deren ungezählte Millionen aber durch die Berührung mit der europäischen Zivilisation in ihrem Innersten aufgerüttelt wurden. Heute regen sich diese farbigen Völker überall.

Besonders in Asien — dem Asien der braunen und gelben Menschen, dem Asien der Hindus, Muselmänner, Chinesen, Japaner und Annamiten — wird die Frage der europäischen Herrschaft bald besonders akut werden. Das europäische Ansehen — bereits untergraben durch den Ausgang des Russisch-Japanischen Krieges — erhielt eine noch stärkere Erschütterung durch den Weltkrieg. Dieser Krieg zerstörte vor aller Öffentlichkeit die Mär von der Einigkeit der Alten Welt und spaltete die weiße Rasse in zwei mächtige Lager, von denen eines das andere zu vernichten suchte. Die asiatische Welt, der Europa seine hohe Kultur zu bringen vorgab, sah die Träger der heiligen Flamme sich in einem grausigen Bruderkrieg vernichten, sich gegenseitig untergeordneten Haß zuschwören, und dies alles im Namen einer Zivilisation, die beide Seiten zu verteidigen vorgaben.

Damit aber noch nicht genug. Zunächst nur die Zuschauer eines Dramas, nahmen die farbigen Völker mit der Zeit immer mehr als Akteure, ja sogar späterhin beinahe als Schiedsrichter am Kampfe teil. (Durch wessen Schuld? Die Frage.) Nicht länger als Söldner mischten sich die Farbigen in den Konflikt, sondern in ihrer Eigenschaft als Söhne und Mitglieder der Völkerfamilie. Von diesem Zeitpunkt an mußten die Farbigen mit zwingender Logik erwarten, daß ihr früheres Vasallentum beendet würde. So forderten sie dann — ihre Freiheit.

Zu allem enthielten die 14 Punkte Präsident Wilsons, deren Verkündigung in der ganzen Welt widerhallte, die Lehre vom Selbstbestimmungsrecht der Völker. Der Klang dieser wuchtigen Worte drang vom Mittelmeer bis zum Pazifik, von Kairo bis Peking. Er durchtönte die weiten Gefilde Asiens und setzte die asiatische Seele in Schwingung. Zunächst unklar, dann immer klarer und genauer wuchs das Bewußtsein eines erwachten Nationalismus.

Gefördert wurden diese Vorgänge durch die neue und besonders wirkungsvolle Lehre des russischen Bolschewismus, der sich mit Hilfe einer auffallend geschickten Propaganda inmitten der asiatischen Kultur ausbreitete. Der russische Bolschewismus bietet sich den Massen Asiens zunächst weniger als ein Werkzeug zur Vernichtung des kapitalistischen Regimes, sondern vielmehr als Schirmherr der durch die europäische Herrschaft unterdrückten Nationalitäten an. Vom Bosphorus bis zum Stillen Ozean behauptet er, der Befreier der farbigen Rassen vom westlichen Joch zu sein.

Und ein weiteres kommt hinzu. Dank der medizinischen Kenntnisse und der Erfahrungen auf gesundheitswissenschaftlichem Gebiet — Kenntnisse, die der Osten der Hochherzigkeit der europäischen Zivilisation verdankt — dürfte die Kindersterblichkeit beispielsweise in Japan bald von 50 % auf 20 % zurückgehen. Der Geburtenüberschuß über die Zahl der Todesfälle beträgt heute bereits 800 000 per Jahr. Hierin liegt der Kernpunkt der gelben Gefahr, eine Gefahr, die zu schaffen die weiße Rasse selbst mitgeholfen hat.

Außer diesem zwingenden Bevölkerungsproblem spricht für Japan vor allem eine Frage des Prestiges mit, die sicherlich nicht weniger ernst ist. Die Mächte, deren Verbündeter Japan während des Weltkrieges gewesen ist, haben mit wenigen Ausnahmen seine Bitte um Anerkennung des Prinzips der Rassengleichheit abgelehnt. Sorge um die Unterbringung seiner Bevölkerung und der Kampf um seine persönliche Würde, das sind die beiden Kräfte, die im japanischen Menschen lebendig sind. Die Nichterneuerung des englisch-japanischen Bündnisses ließ Japan freie Hand und ermöglicht es ihm, heute jederzeit die Führung eines asiatischen Blockes gegen die weiße Rasse zu ergreifen.

Ist der Ausbruch eines Konfliktes an den Ufern des Stillen Ozeans unvermeidlich? Die Möglichkeit eines solchen Zusammenstoßes ist eine Frage, über die man sich in der europäischen Welt bisher noch wenig aufzuregen scheint. Der Grund für dieses mangelnde Interesse liegt wie gewöhnlich in der Konzentrierung Europas auf eigene Probleme. Immer wieder erscheinen dem Europäer die rein europäischen Fragen als die einzig wichtigen Momente der Weltpolitik.

Ich gestehe, daß mich stets ein Gefühl der Bestürzung befällt, wenn ich beobachte, in wie mangelhafter Weise die große Öffentlichkeit darüber aufgeklärt wird, von welch ungeheurem Ausmaß ein Konflikt zwischen der gelben und der weißen Rasse sein würde, besonders wenn die Umstände Japan zum Führer aller farbigen Völker gegen die amerikanisch-europäische Führerschaft stempeln sollten.

Ein solcher Zusammenstoß würde sehr bald das Ausmaß des größten aller Weltkriege annehmen. Die Lokalisierung eines eventuellen Konfliktes wäre in diesem Falle eine Unmöglichkeit. Das Problem ist nicht etwa ein kalifornisches oder ein australisches Problem, es handelt sich hierbei auch nicht um eine nationale, nur etwa japanische oder amerikanische Angelegenheit, sondern um ein Weltproblem.

Europa darf nicht denken, daß es, so stark es auch sein mag, in der Lage sein würde, Japan mit einem Schlag zu Boden zu werfen. Seit mindestens einem halben Jahrhundert hat sich Japan mit außerordentlicher Fähigkeit auf einen derartigen Zukunftskrieg vorbereitet und hat aus seinem Inselreich eine fast uneinnehmbare Verteidigungsstellung geschaffen.

Die einzig wirkungsvolle Kriegsform gegen Japan wäre die Blockade. Um seinen Bedürfnissen zu genügen — ganz vom Kriege zu schweigen —, ist Japan gezwungen, große Mengen von Lebensmitteln und Rohstoffen für den Bedarf seiner Industrie aus dem Ausland einzuführen. Würde man Japan in seiner Inselanlage von jedem Verkehr mit dem Festlande abschneiden, würde man insbesondere die Verbindung mit Rußland und China unterbinden, so wäre eine Kapitulation sicher nur eine Zeitfrage.

Eine Entente zwischen Japan, China und Rußland würde indessen die Lage schon erheblich modifizieren. Ein derartiges Abkommen, das Japan die Möglichkeit geben würde, alle Lieferungen, welche es für die Aufrechterhaltung seiner Wirtschaft benötigt, aus dem asiatischen Kontinent zu empfangen, würde es in den Stand setzen, mit weit geringerer Nervosität der Eventualität eines Waffenganges mit seinen Gegnern ins Auge zu sehen.

Mit kühler Überlegung muß man alle Eventualitäten in Rechnung stellen, damit auch alles Menschenmögliche getan wird, um unsere Kultur mit dem schrecklichen Erlebnis eines solchen Konfliktes zu verschonen. Der Pazifik muß in der künftigen Weltpolitik eine besonders wichtige Rolle spielen, eine Rolle, die ihn auch in Zukunft seinen schönen Namen mit Recht führen läßt. Außerste Anstrengungen müssen jedenfalls gemacht werden, um unsere Rasse vor einer Katastrophe zu bewahren, in der unsere Zukunft und unsere Hoffnungen untätbar untergehen würden.

Die Ethik der Chinesen.

Aus einem Artikel von Maximilian Esterer (Siemens & Halske A.-G.),
Berlin-Siemensstadt, in der „Zeitschrift für Geopolitik“,
Berlin, Mai 1928.

Die Auffassung der Familie als Bauzelle des Lebens gegenüber der Bewertung der Persönlichkeit bildet den grundlegenden Unterschied zwischen der chinesischen Kultur und unserer griechisch-römischen Kulturwelt. Es ist für uns unfassbar, wie leichtes Herzens der Chinese für das tatsächliche oder vermeintliche Wohl seiner Generation das Leben hingibt, und die gleiche Unterordnung des Ich wie im Familienleben gilt im Staatsleben.

Die in der Jugend des Volkes entstandenen und ausgereiften Ideen und Kräfte fasste um das Jahr 500 vor Christi Kung Fu-tse, ein hoher Staatsbeamter des kleinen Herzogtums Lu in der heutigen Provinz Schantung, zusammen. Kung, von uns Konfuzius genannt, ist als echter Chinese keine Neues bringende Persönlichkeit, kein Schöpfer, sondern seinen eigenen Worten gemäß nur Ausleger der Volksseele. Er traktierte aber durch seine Sammlungen und Auslegung des chinesischen Wesens die Sitten und die Ethik des Volkes in solchem Maße, daß in ihm alles Gute verkörpert gesehen wird. Konfuzius ist der Träger der chinesischen Idee. Im Lun-Yü, den Gesprächen mit seinen Schülern, brachte er das Alltagsleben in feste Formen, wobei er die Frage nach jeder Verbindung mit dem Jenseits einem seiner Schüler durch die Antwort abschneidet: Was fragen wir nach dem Jenseits, da wir mit dem Diesseits so schwer fertig werden! — Die Lehren über das Leben im Diesseits enthalten aber genug, um gut vorbereitet in das Jenseits einzugehen, und dadurch erübrigt sich eigentlicher Gottesglaube.

Die Grundlage der Konfuzianischen Ethik sind die „Fünf Beziehungen“; es sind das die Beziehung:

1. zwischen Fürst und Beamten,
2. zwischen Vater und Sohn,
3. zwischen Bruder und Bruder,
4. zwischen Mann und Frau,
5. zwischen Freund und Freund.

Diese fünf Beziehungen, die jedem Kinde von frühester Jugend an eingeimpft werden, bedeuten für den Übergeordneten nur Pflichten, für den Untergeordneten fast nur Rechte. Sie schließen die Kette zwischen Himmel und Erde innerhalb des Lebens. Der Begriff des Himmels, des Tien, ist vieldeutig und für uns schwer erfassbar. Er hat nichts mit einem Orte der Seligkeit und nichts mit einem Gottesbegriff zu tun, sondern er ist gleichbedeutend mit der unpersonlichen höchsten Macht. Der Wille des Himmels ist auf Erden im Kaiser, dem Tien-tse oder Himmelssohn, verkörpert. Es entsteht dadurch die Beziehung: Himmel-Kaiser. Da der Himmel gut ist, so muß auch der Kaiser gut sein, solange er wahrer Beauftragter des Himmels ist. Ist aber der Kaiser gut, so sind es auch seine Beamten, und das Reich hat Freunde und Blüte. Ist der Beamte gut, so wirken auch im Untertanen gute Kräfte, denn der Mensch hat in seiner Wurzel nichts Böses. Das erste Schulbuch des Chinesen, das San-tse-Ching, beginnt: „Die Menschen sind von Natur aus gut und einander nahe, das Leben führt sie auseinander und verdirbt ihr Herz.“

Wie für das äußere Leben, gilt die Macht des Vorbildes auch für das innere, und es ist die letzte Höhe der chinesischen Ethik, die eigene Natur so zu veredeln, daß sie durch bloßes Dasein, ohne zu handeln, auf die Mitmenschen veredelnd und segensvoll wirkt. Hierin liegt der scharfe Gegensatz zwischen dem christlichen Mitleid und der Vollbringung guter Werke, und der chinesischen Selbstperfection. In diesem Gegensatz liegt auch unsere Fremdheit gegenüber der Ethik der Chinesen. Für den Chinesen ist jeder Mensch durch sein Wesen der Bildner seines Schicksals, welches also als bloße äußere Erscheinung des inneren Seins abläuft, und in dessen Ablauf der Nächste nicht ohne weiteres handelnd eingreifen darf. An die Stelle des tätigen Mitleids tritt die Treue gegen die mit ihm durch die fünf Beziehungen Verbundenen, und auch hierfür erwartet der Chinese weder im Diesseits noch im Jenseits einen Lohn, sondern einziger Lohn für erlangte Vollkommenheit ist die eigene Brust, das Wissen um den Fortbestand seiner Familie als gutem Glied des Ganzen. In der Arbeit an sich selbst wird nur das vom Himmel Gewollte, die Pflicht erfüllt. Es wäre aber falsch, damit Wärme und Herzensgüte aus dem Leben des Chinesen ausgeschaltet zu glauben. Allerdings zeigt sich die Güte im gewöhnlichen Leben wohl mehr als Unterlassung des Bösetums, innerhalb der fünf Beziehungen tritt aber die tatkräftigste, aufopferndste und dabei selbstverständlichste Nächstenliebe als Folge transzendenter Verantwortlichkeit auf.

Für uns scheinen die Auswirkungen dieser Verantwortlichkeit herb und hart: Der Kaiser wird entthront, wenn die Erde keinen Segen trägt und Missernten, Überschwemmungen und Hungersnot kommen. Die Zensoren und Weisen des Landes warnen den Kaiser und bitten ihn, in sich zu gehen, den Ernst ihrer Mahnung häufig mit Selbstmord besiegelnd. — Der Beamte, in dessen Verwaltungsgebiet die Sitten niedergehen und Gewalttaten einziehen, wird angeklagt und abgesetzt. Vater, Mutter und Geschwister von Kindern, die unmenschliche Verbrechen begehen, werden ausgerottet, denn es haben sich „Stamm und Wurzel als verderbt und schlecht erwiesen“.

Die Durchführung dieser Idee der Verantwortlichkeit bedingt eine von der unseren völlig verschiedene Erziehung und Bildung. Für Wissens- und Fachbildung ist dabei kein Platz, und die eigentliche Bildung des Wesens ist alles. Die Unterlagen dafür sind die klassischen Bücher, welche die Lebensweisheiten und Lehren der alten Zeiten enthalten. Wer sich diesen Besitz völlig erworben hat, der ist fähig zur Ausübung jedes Amtes im Reiche. Er ist heute Erzieher der kaiserlichen Prinzen, verwaltet morgen die Reichsfinanzen und ist übermorgen Feldherr. Der Chinese ist mit dieser Bildung in seiner Geschichte gut gefahren, und viele Beispiele beweisen, daß solche Besten im Staate mit Erfolg den größten Gefahren steuern konnten. Heute ist diese alte Erziehungs- und Bildungsform verlassen, jedoch sie wohnt noch tief im Volke.

In engem Zusammenhang mit der Bewertung des inneren Menschen steht die äußere Einordnung der menschlichen Tätigkeit. Der erste Stand im Reiche ist der Bauernstand. Neben ihm als gleichwertig steht nur der Gelehrte, denn wie der Bauer Werte für das Leben und Bestehen des Volkes schafft, so versorgt der Gelehrte seine Seele mit geistigen Werten. An den Bauern schließt sich der Bergmann, als Heber der in der Erde gelagerten Bodenschätze. Als dritter Stand folgt der Gewerbetreibende im weitesten Sinne: Handwerker, Ingenieure und Naturwissenschaftler gehören gemeinsam in diese dritte Klasse der Kungen, der Arbeitsamen. Ihre Tätigkeit wird aber nur als mittelbar für den Dienst gegenüber Himmel und Erde angesehen, denn sie schaffen nicht selbst, sondern verarbeiten nur, was die Erde gegeben hat. Eine große Stufe unter dem dritten Stand steht der vierte, der des Kaufmanns. Der Kaufmann vermittelt nur, was die drei ersten Stände gegeben haben, ohne selbst zu verarbeiten. Der größte Reichtum bringt den Kaufmann im Range dem Bauern nicht näher, wie der reiche Bankier im einstigen Deutschland zum Offizier stand.

Mit dem Kaufmann ist die Reihe der ehrlichen Stände abgeschlossen, denn die übrigen vernichten und zerstören, was gewachsen und geboren wurde. Zu ihm gehören Schlächter, Barbier, Soldat, Henker und Schauspieler. Der Schauspieler, weil er als Lügner und charakterlos gilt, so gern auch das Volk seine Darstellungen sieht; indem der Schauspieler dabei die verschiedensten menschlichen Charaktere annimmt, spricht man ihm einen wirklichen Charakter und die Möglichkeit seiner Vervollkommenung ab.

Ausgleiche der Gegensätze in Fabrikunternehmen.

Vortrag, gehalten von Professor Friedrich Meyenberg.

Auszug, veröffentlicht in der „Zeitschrift für Organisation“.

Einzelheft 1,20 RM.

Diplomingenieur Friedrich Meyenberg, Professor der Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Hochschule Braunschweig, hielt im großen Saal des V.D.Z.-Hauses einen Vortrag, in welchem er die Ursachen der vielfachen Gegensätze — vor allem persönlicher Art —, die im Fabrikunternehmen auftreten, darstellte und Anregungen zum Ausgleich dieser Gegensätze gab.

Uralte ist der Gegensatz zwischen Kaufmann und Ingenieur, der auf die verschiedenartige Entwicklung und Ausbildung in diesen Berufen zurückzuführen ist. Um einen Ausgleich zu erreichen, ist es nötig, die Kompetenzen scharf abzugrenzen und bei der einen Berufsklasse Verständnis für die Arbeit der anderen zu schaffen. Bei der Abgrenzung der Kompetenzen darf man freilich nicht so weit gehen, alle Geldfragen dem Kaufmann zu überlassen. Auch der Ingenieur will wirtschaftlich arbeiten, und der Maßstab für die Wirtschaftlichkeit ist das Geld.

Zwischen Betrieb und Verwaltung finden sich Gegensätze, die oft so weit gehen, daß vom Betriebe die Vorschriften und Formulare, die von der Verwaltung herkommen, als hemmender Ballast empfunden werden. Dem Betriebsingenieur fehlt oft das Verständnis für das industrielle Rechnungswesen, welches die genannten Eingriffe der Verwaltung in den Betrieb erforderlich macht. Umgekehrt findet sich bei der Verwaltung nicht selten eine gewisse Betriebsfremdheit.

Ein weiterer Gegensatz besteht zwischen Theorie und Praxis, der gleichfalls häufig zu Reibungen Veranlassung gibt.

Vielleicht am schärfsten von allen Gegensätzen wird der zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer empfunden. Nach der Ansicht vieler ist der Gegensatz durch die Vergrößerung der Betriebe, durch die größere Entfernung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, zwischen die sich Organisationen und Verbände einschoben, noch verschärft worden.

Innerhalb der Angestelltenschaft selbst sind die Gegensätze zwischen Vorgesetzten und Untergebenen, zwischen älterem und jüngerem Personal häufig noch schroffer. Der Vorgesetzte, der sich nach oben beliebt machen will, der ältere Kollege, der manchmal nicht ohne Grund befürchtet, daß der jüngere ihn aus seiner Stellung verdrängen will, sind Erscheinungen, die täglich neue Verkümmungen hervorrufen.

Im Schlußwort hob Professor Meyenberg hervor, daß eine Stärkung des Verantwortungsgefühls des Einzelnen seinen Mitarbeitern und der Gesamtheit gegenüber der wichtigste Schritt auf dem Wege zum Ausgleich der Gegensätze sein dürfte.



Sollen Frauen und Mädchen an Wettkämpfen teilnehmen?

Von H. Krufft, Gelsenkirchen.

Es ist nicht weiter verwunderlich, daß den Leibesübungen und dem Sport aller Art gerade aus den Reihen des weiblichen Geschlechts ständig neue Anhängerinnen zufließen. Denn noch nicht allzulange Zeit genießen die deutsche Frau und das deutsche Mädchen die Freiheit, ihren Körper durch vernünftigen Sport oder durch modernes Turnen zu stärken und hierdurch sich selbst zu kräftigen und gesund zu erhalten. Man braucht kaum mehr als ein Jahrzehnt zurückzudenken, um an allerlei Beschränkungen und in den Weg gelegte Hemmnisse des weiblichen Sports, zuweilen in recht grotesker Form, erinnert zu werden, an Spottsucht, Achselzucken und Nasleinrumpfen so mancher verehrten Mitschwester, und an Verstandnislosigkeit und Überflughheit so manches „Herrn“ der Schöpfung. Aber der sieghafte Gedanke des Sports hat sich auch unter dem weiblichen Geschlecht durchgesetzt und alle Widerstände überwunden. Der Frauensport ist heute in fast allen Ländern der Alten und Neuen Welt anerkannt und sammelt Tausende und aber Tausende um seine Fahnen. Es ist im Grunde der Gedanke, daß Licht, Luft und Sonne gerade durch den Sport in der freien Natur den Menschen näher gebracht werden, der die Frauenwelt in allen Ländern so für ihn eingenommen hat, und es sind weiter die sozialen Seiten der sportlichen Angelegenheit, die den Siegeszug des Sports mit fördern halfen. Im Sportdres — welcher Fortschritt allein gegenüber den graufigen, staubaufwirbelnden Turnkostümen unserer Mütter! — vermischen Klassenunterschiede, gibt sich der Mensch als Mensch, entfliehen die Modenarrinnen und Modepüppchen... Daß zuweilen bei gewissen Sportzweigen, z. B. beim Wintersport oder Tennis, diese „Bierden“ des femininen Geschlechts doch noch vertreten sind, ändert nichts an der eben genannten Tatsache.

Freilich, so stark auch die Anteilnahme am sportlichen Leben gerade unter dem weiblichen Geschlecht erfreulicher-

weise gestiegen ist — manche Einwendungen wollen doch nicht verstummen. Vor allem Väter und Mütter halten mit ihren Bedenken nicht zurück, wenn ihre Tochter in einen Turn- oder Sportverein eintreten will. „Einverstanden. Das Betreiben eines Sports wird unsere Tochter kräftigen und gesund erhalten. Aber wir möchten doch nicht, daß sie sich an ausgesprochenen Wettkämpfen beteiligt.“ Das hört man nur zu oft, und die sportlich erfahrene Mitschwester darf an einer solchen Äußerung nicht vorübergehen. Aber auch nur sie hat das Recht, sich zu dieser Angelegenheit zu äußern.

Es ist mehr als eine gefühlsmäßige Einstellung, was die Eltern zu der erwähnten Ansicht veranlaßt. Sicher nicht überall mit Unrecht. Denn unzweifelhaft sind dem weiblichen Geschlecht Grenzen gezogen, die eingehalten werden müssen, soll nicht echtes Frauentum Schaden leiden. Wir möchten Frauen nicht als Boxkämpferinnen, als Ringkämpferinnen, auch nicht als Rugelstoßerinnen oder Hammerwerferinnen, als Läufer in der mittleren oder längeren Strecken sehen. Diese Arten von Leibes-



Einzug der Deutschamerikanischen Turnerinnen auf dem Deutschen Turnfest 1928 in Köln.

übungen — zu denen noch manche andere hinzukommen dürften — sollten überhaupt nicht betrieben werden. Schon deshalb nicht, weil es eine Überfülle von anderen Sportzweigen gibt, in denen sich gerade auch das weibliche Geschlecht austummeln kann. Man denke an Schwimmen, Turnen, zahlreiche Gebiete der modernen Leichtathletik, an Wintersport, am Hockey, Handball, Tennis, selbst an Rudern; freilich werden die letzten beiden Sportarten aus rein wirtschaftlichen Gründen manchem jungen Mädchen verschlossen bleiben müssen.

Das Beteiligungsfeld im Sport ist also auch für das weibliche Geschlecht groß genug. Und in den „erlaubten“ Sportarten wird auch der Wettkampf für die Frau gestattet sein. Man müßte sonst den Kampfgedanken des Sports überhaupt leugnen. Voraussetzung ist allerdings ein gesunder Körper. Dies festzustellen, wird einer auch im Sport erfahrenen



Die deutsche Olympiameisterin Helene Mayer, Offenbach.

Ärztin (auch solche gibt es bereits zur Genüge) und den Leiterinnen der Frauenabteilung unserer Turn- und Sportvereine vorbehalten sein. Diese haben das Zulassungsrecht zum Sport überhaupt in Händen. Wer aber Sport treiben darf, darf sich auch an Wettkämpfen beteiligen. Natürlich nur an Wettbewerben, die Frauen gegen Frauen zum Austrag bringen.

Manches ist in einzelnen gegen die Teilnahme der Frauen an Wettkämpfen gesagt worden. Es werde die Figur „vermännlicht“, der

Gesichtsausdruck werde „unweiblich“. Es stellt sich bei ganz objektiver Prüfung heraus, daß nichts von alledem der Fall ist. Man gehe auf unsere Leichtathletikplätze oder besuche einen Athletikwettkampf, bei dem auch Damenwettkämpfe

veranstaltet werden, man sehe sich auf einer Wettschwimmbahn um, man lasse auf einer Waldlichtung die frohe, heitere Schar der leichtbekleideten Waldläuferinnen, die Verkörperung von Kraft, Jugend und Frische, an sich vorüberhuschen — niemals wird man vermännlichte Gestalten auf-

finden. Im Gegenteil: man kann die Beobachtung machen, daß die Haltung besser, die Muskeln straffer und die Farben bedeutend frischer als bei den Mitschwestern sind. Es mag schon sein, daß hier und dort bei einer Wettkämpferin ein-

mal ein unweiblicher Gesichtsausdruck vorkommt. Aber dieselbe Härte findet man bei so vielen Frauen und Mädchen aller Klassen und Stände, daß man sich eigentlich darüber nicht mehr wundern sollte. Im Sport wird zuweilen sogar jener Typ der „herben Schönheit“ geschaffen, der so viel begehrt ist.

Freilich, völlig einnehmen lassen soll sich das junge Mädchen vom Kampfgedanken des Sportes nicht, niemals darf der Sport Selbstzweck sein. Niemals darf, um mit Karl Diem zu reden, „der

Sport die Frau beherrschen“. Umgekehrt muß es sein: die Frau beherrsche den Sport, dann wird sie durch ihn aus der Bequemlichkeit und Weichheit der früheren Frauenaufschauungen im Körper und Geist herauswachsen zu jener selbstbewußten, kräftigen Persönlichkeit, die das Leben von heute fordert.



Die kanadische Olympiameisterin Ethel Catherwood.

Der Sportmonat.

Ein Rückblick auf die Zeit vom 16. Juli bis 15. August 1928.

„Siege und Rekorde sind nichts wert, wenn sie nicht wirklich nur Stufen sind von dem, was den Sinn aller sportlichen Arbeit, aller Selbstüberwindung, aller Kraftanspannung und alles Siegeswillens darstellt: die Dreieinigkeit von Leib, Seele und Geist — Menschentum!“

16. 7. 1928. In Düsseldorf stellte Leutonia, Berlin, in der 4×400-Meter-Staffel mit 3:18,1 Minuten einen neuen deutschen Rekord auf.
22. 7. 1928. Hoffmeister, Münster, stellte mit 48,77 Meter einen neuen Weltrekord im Diskuswerfen auf. Früherer Rekordinhaber war der Amerikaner Hartman mit 47,89 Meter.
23. 7. 1928. Im Kugelstoßen für Damen stellte Srl. Heublein mit 12,51 Meter einen neuen Weltrekord auf.
24. 7. 1928. Die DL-Stromstaffel Basel-Köln traf an ihrem Ziel auf dem Pressa-Gelände ein.
25. 7. 1928. Mit der Übergabe des Bundesbanners an die Stadt Köln wurden die Haupttage des Deutschen Turnfestes eingeleitet.
26. 7. 1928. In Neuport fand der Vorkampf Tunney-Heenen um die Weltmeisterschaft im Schwergewicht statt. Tunney blieb durch Knockout im Besitz des Weltmeistertitels.
27. 7. 1928. Die leichtathletischen Wettkämpfe beim Turnfest in Köln brachten zwei neue DL-Rekorde: Scholz, Spandau, lief 100 Meter Hürden in 15,7 Sekunden, und Lingnau, Dortmund, stieß den Stein 10,65 Meter.
27. 7. 1928. Der deutsche Segelflieger Hesselbach stellte mit einem Flug von 57 Minuten Dauer einen neuen amerikanischen Landesrekord auf.
28. 7. 1928. In Amsterdam eröffnete Prinzgemahl Heinrich die 9. Olympischen Spiele. Die Kämpfe des ersten Tages im Gewichtheben brachten Deutschland zwei goldene Medaillen: im Leichtgewicht siegte Helbig, im Schwergewicht Straßberger.
29. 7. 1928. Der erste Tag der olympischen Leichtathletik-Wettkämpfe brachte folgende Entscheidungen: Hochsprung King (U.S.A.), 1,94 Meter, Kugelstoßen Ruck (U.S.A.), 15,87 Meter, 10 000-Meter-Lauf Nurmi, 30:18,4 Minuten (olympischer Rekord).
30. 7. 1928. In Amsterdam siegte im 400-Meter-Hürdenlauf Lord Burghley (England) in 53,4 Sekunden, im Hammerwerfen O'Callaghan (Irland) mit 51,39 Meter, im 100-Meter-Lauf Williams (Kanada) in 10,8 Sekunden.
30. 7. 1928. Der Deutsche Franz Komer, der in einem Kaltboot (1) am 3. März Lissabon verlassen hatte, traf in St. Thomas in Westindien ein und hat damit den Atlantischen Ozean überquert.
31. 7. 1928. Die olympischen Leichtathletik-Kämpfe brachten im 800-Meter-Lauf einen Sieg des Engländer Lowe in 1:51,4 Minuten (olympischer Rekord). Im Weitsprung siegte Ham (U.S.A.) mit 7,73 Meter. In den Damenkämpfen fielen Entscheidungen im 100-Meter-Lauf, den Srl. Robinson (Australien) in 12,2 Sekunden gewann, und im Diskuswerfen durch Weltrekordwurf von Srl. Konopacka (Polen) mit 39,62 Meter.
1. 8. 1928. Die Olympia-Leichtathletik-Kämpfe brachten neue Entscheidungen. Im 110-Meter-Hürdenlauf siegte Atkinson (Südafrika) in 14,8 Sekunden, im 200-Meter-Lauf Williams (Kanada) in 21,8 Sekunden, im Diskuswerfen Houfer (U.S.A.) mit 47,32 Meter (neuer olympischer Rekord) und im Stabhochsprung Carr (U.S.A.) mit 4,20 Meter.
1. 8. 1928. Auf der Wasserkuppe begann der 9. Rhön-Segelflugwettbewerb.
2. 8. 1928. In Amsterdam siegte im 1500-Meter-Lauf der Finne Larva in der neuen olympischen Rekordzeit von 3:53,2 Minuten. Frau Radke-Batschauer konnte in neuer Weltrekordzeit von 2:16,8 Minuten den 800-Meter-Lauf für Damen gewinnen. Das Speerwerfen gewann der Schwede Lundquist mit 66,60 Meter.
2. 8. 1928. Die olympischen Einzelkämpfe im Florettfechten endeten mit einem Sieg von Helene Mayer (Offenbach) in der Damenklasse. Im Herren-Florettfechten wurde Gaudin (Frankreich) im Stichkampf Ester vor Casimir (Deutschland).
3. 8. 1928. Neue Entscheidungen in Amsterdam: Ritola (Finnland) siegte im 5000-Meter-Lauf mit 14:38 Minuten vor Nurmi (Finnland) und Wide (Schweden). Im 400-Meter-Lauf siegte



Die deutsche Olympia-Meisterin Hilde Schrader.

- Barbutti (U.S.A.) in 47,8 Sekunden, Büchner (Deutschland) wurde hinter Ball (Kanada) Dritter.
4. 8. 1928. Mit der Weltrekordzahl von 8053,29 Punkten wurde Drjölä (Finnland) Sieger im olympischen Zehnkampf. Im modernen Fünfkampf siegte Oberleutnant Thofeld (Schweden) vor Oberleutnant Lindmann (Schweden) und Leutnant Kahl (Deutschland).
5. 8. 1928. Schlußtag der Olympia-Leichtathletik-Kämpfe. 4×100-Meter-Staffel für Damen: Kanada, 48,4 Sekunden (Weltrekord). 4×100-Meter-Staffel für Herren: U.S.A., 41 Sekunden, 4×400-Meter-Staffel für Herren: U.S.A., 3:14,2 Minuten (Weltrekord). Hochsprung für Damen: Srl. Catherine Wood (Kanada), 1,59 Meter (Weltrekord). Im 3000-Meter-Hindernislauf siegte Loukola (Finnland) vor seinen Landesleuten Nurmi und Anderson. Den Marathonlauf holte sich der Senegalfranzose El Quasi.
6. 8. 1928. Die olympischen Schwimmkämpfe brachten die ersten Entscheidungen. Im 1500-Meter-Freistilschwimmen siegte Arne Borg in olympischer Rekordzeit von 19:51,8 Minuten. Im 400-Meter-Damen-Freistilschwimmen siegte die Amerikanerin Martha Morelius mit 5:42,8 Minuten (Weltrekord).
7. 8. 1928. Bei den Ausscheidungskämpfen für die olympischen Schwimmwettbewerbe stellte Srl. Schrader im 200-Meter-Schwimmen mit 3:11,6 Minuten einen neuen Weltrekord auf.
7. 8. 1928. Der österreichische Jungflieger Kronfeld erreichte beim Rhön-Segelflug eine Höhe von 540 Meter über dem Startplatz.
8. 8. 1928. Deutschland wurde Olympiasieger im Wasserballspiel vor Ungarn. Die Schwimmwettbewerbe brachten einen Sieg des Japaners Isuruta im 200-Meter-Brustschwimmen vor Erich Rademacher. Srl. Schrader verbesserte ihren Rekord vom Vortage auf 3:11,2 Minuten.
8. 8. 1928. Der Rhön-Segelflugwettbewerb brachte überraschend große Leistungen: Nehring legte 72 Kilometer in gerader Richtung zurück, Hirth 41 Kilometer und Regel 32 Kilometer. Dittmar erreichte 775 Meter Höhe über dem Startplatz. Die Flüge von Nehring und Dittmar sind Weltrekorde.
9. 8. 1928. Die Olympia-Schwimmwettkämpfe brachten den Sieg von Srl. Schrader im 200-Meter-Brustschwimmen. Die 4×100-Meter-Damen-Freistilstaffel und das Damen-Kunstspringen gewann U.S.A., das 400-Meter-Herren-Freistilschwimmen Zorilla (Argentinien), das 100-Meter-Rückenschwimmen Rojac (U.S.A.) in 1:08,2 Minuten (Weltrekord).
11. 8. 1928. In der Olympia-Dressurprüfung errang Deutschland im Einzelkampf (Freiherr v. Langen) und im Mannschaftswettbewerb zwei Goldmedaillen.
11. 8. 1928. Schlußergebnisse der Schwimm-Olympiade: 4×200-Meter-Freistilstaffel für Herren: U.S.A., 100-Meter-Rückenschwimmen für Damen: Srl. Braun (Holland), Turmspringen für Herren: Simaika (Ägypten), Damen-Turmspringen: Srl. Pinkston (U.S.A.), 100-Meter-Freistil für Herren: Johnny Weismüller (U.S.A.).
12. 8. 1928. Ende der 9. Olympischen Spiele. In der endgültigen Gesamtwertung steht Amerika mit 113 Outpunkten an erster Stelle. Es folgen Deutschland mit 69 und Frankreich mit 50 Punkten.
13. 8. 1928. Die deutsche Tennismeisterschaft errang Prehn im Endkampf gegen Moldenhauer.
13. 8. 1928. In Brüssel stellte Miß Copelands einen neuen Weltrekord im Damen-Kugelstoßen mit 11,71 Meter auf.
14. 8. 1928. In Stamford-Bridge kam der Frauen-Leichtathletik-Länderkampf England-Deutschland-Frankreich zum Austrag. Ergebnis: 50:41:15 Punkte.
15. 8. 1928. Der Dauerschwimmer Kemmerich schwamm in 43 1/4 Stunden von Pillau nach Zoppot.
15. 8. 1928. Der Olympiasieger Lundquist stellte mit 71,01 Meter in Stockholm einen neuen Weltrekord im Speerwerfen auf.

Technische Gedenktage.

1. 9. 1870. Todestag von Joseph Anton von Maffei, des Gründers der bekannten Lokomotivfabrik in München.

5. 9. 1766 wurde John Dalton in Eaglesfield bei Cockermouth in Cumberland geboren. Er war ein bedeutender Privatgelehrter und Entdecker der chemischen Atomtheorie.

8. 9. 1894. Todestag von Hermann v. Helmholtz, des Begründers der neuzeitlichen Physik.

9. 9. 1915 starb zu Düsseldorf Ernst Schieß, der Gründer der Werkzeugmaschinenfabrik Schieß in Düsseldorf.

10. 9. 1816 verschied in Bristol Richard Reynolds. Er verwandelte als erster an Stelle der hölzernen Schienen solche aus Gußeisen für Fabrikbahnen.

11. 9. 1828 erhielt James Beaumont Neilson in Glasgow das britische Patent auf die Anwendung der Windheizung für Feuerungen.

14. 9. 1840 wurde Heinrich Lueg zu Sterkrade geboren. Er war Mitbegründer der Firma Haniel & Lueg in Düsseldorf. Sein besonderes Verdienst ist das Zustandekommen der großen Düsseldorfer Ausstellungen im Jahre 1880 und 1902.

16. 9. 1861 wurde der 1000-Zentner-Hammer Fritz der Krupp'schen Gußstahlfabrik in Betrieb genommen. Er war eine Schöpfung des genialen Alfred Krupp und blieb nahezu 50 Jahre, bis zum 4. März 1911, in Tätigkeit.

17. 9. 1833. Geburtstag von Heinrich von Buz. Er war Direktor der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, deren Welt-

ruf er begründete. Sein größtes Verdienst aber hat Heinrich von Buz sich durch die Entwicklung der Dieselschen Erfindung zur betriebsfähigen Maschine gesichert.

17. 9. 1838 wurde zu Mittersheim bei Ludwigshafen in der Pfalz Ludwig Ehrhardt geboren, der Mitbegründer der Firma Ehrhardt & Selmer, A.-G., Saarbrücken, einer bekannten Maschinenfabrik für Dampf- und Gasmaschinen, Gebläse usw.

18. 9. 1783. Todestag von Leonhard Euler in Petersburg. Er war einer der größten Mathematiker aller Zeiten.

21. 9. 1796 wurde durch Baildon und Schulze der erste Kokshochofen Deutschlands auf der Kgl. Eisenhütte in Gleiwitz in Betrieb gesetzt.

22. 9. 1791. Geburtstag von Michael Faraday, des bedeutenden Forschers auf dem Gebiete der Physik, Chemie, Elektrizität und des Magnetismus.

22. 9. 1773 wurde zu Schaffhausen Johann Conrad Fischer geboren. Ihm gelang im Anfang des vorigen Jahrhunderts als erstem auf dem Kontinent in selbsterrundenen Schmelzöfen und Tiegeln die Herstellung des Gußstahls. Er machte auch noch weitere Verbesserungen und Erfindungen auf dem Gebiete der metallurgischen Technik.

23. 9. 1882 starb in Göttingen Friedrich Wöhler, ein bedeutender Chemiker. Er war Entdecker des Aluminiums und erkannte dessen besondere Eigenschaften. In engster Zusammenarbeit mit seinem großen Fachgenossen Justus Liebig hat er wertvolle wissenschaftliche Arbeiten auf allen Gebieten der Chemie geleistet.

27. 9. 1825. Eröffnung der Eisenbahn Stockton — Darlington.

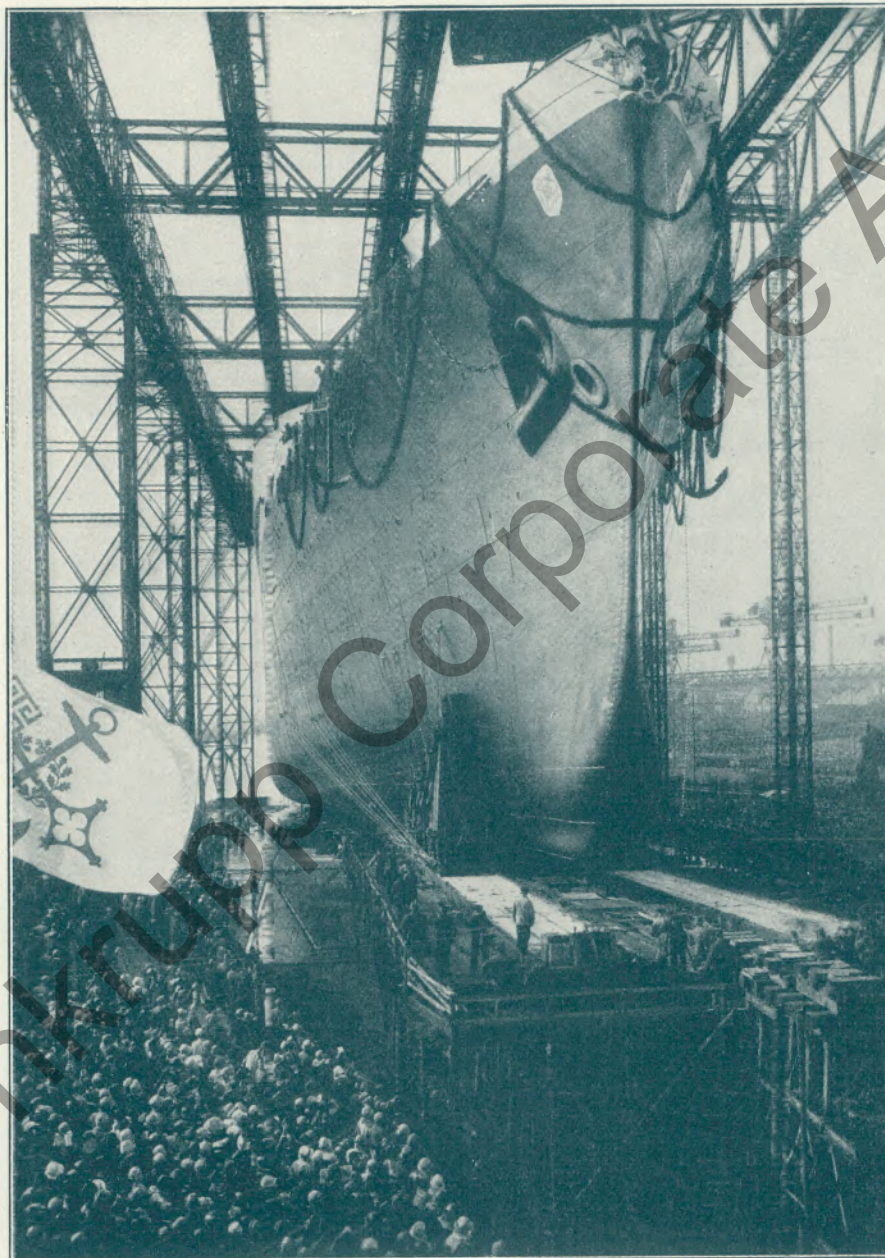
27. 9. 1853 starb zu Berlin Peter Christian Wilhelm Reuth, preussischer Staatsmann und Förderer der Industrie. Seine hauptsächlichsten Verdienste sind: Neugestaltung der preussischen Deputation für Handel und Gewerbe, Errichtung des Berliner Gewerbe-Instituts, der heutigen Technischen Hochschule, Gründung des Vereins

zur Beförderung des Gewerkeleibes.

29. 9. 1924. Todestag von Theodor von Bauer, eines hervorragenden Koks-ofenkonstruktors.

30. 9. 1763 wurde in München Josef von Baader geboren. Er war bayerischer Direktor des Bergbaues und Maschinenwesens und hat sich durch Förderung des Eisenbahngedankens große Verdienste erworben; auch ist er der Erfinder des Zylindergebläses.

Jahade.



Der Stapellauf der „Bremen“ am 16. August 1928.

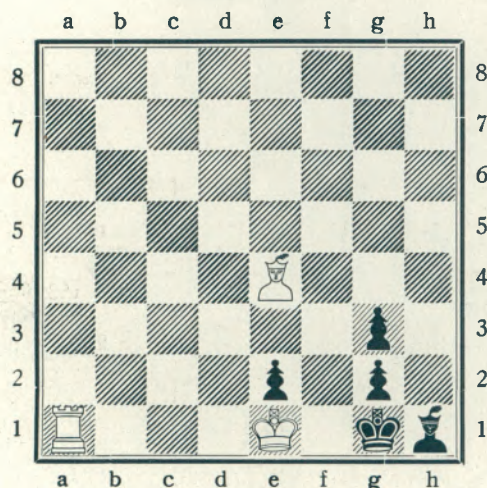


Schach e.

Bearbeitet von Heinz Vollmer.

Aufgabe Nr. 10.

Von Bancura.



Stellung der Steine:

Weiß: Ke1; Ta1; Le4; [3]

Schwarz: Kg1; Lh1; B(3) e2, g2, g3; [5]

Weiß am Zuge gewinnt.

Diese eigenartige Aufgabe, ihrem Charakter nach ein Mittelding zwischen Problem und Studie — neuerdings vielfach „Problemstudie“ genannt — dürfte unsere Schachfreunde nicht vor unlösbarer Rätsel stellen. Voraussetzung ist jedoch die Kenntnis der Tatsachen, daß der Weg zum Gewinn nur in einer direkten Mattführung liegt, wobei der weiße König auf g3 und der Turm auf a1 stehen muß. Wie aber gelangt Weiß zu dieser Stellung?

Partie.

Einer Monatschrift ist es unmöglich, mit wünschenswerter Schnelligkeit allen aktuellen Ereignissen gerecht zu werden. Dies gilt auch für die Schachspalte. Bei Niederschrift dieser Zeilen ist das 1. Dortmunder Internationale Meisterturnier eben beendet; Sieger wurde der starke Berliner Meister Samisch, vor den Favoriten Bogoljuboff, Reti und Spielmann. Die folgende Partie, die ohne den schwachen Schluß Anspruch auf den Schönheitspreis der Stadt Dortmund gehabt hätte, bildete wohl die größte Überraschung des Turniers.

- | | | | |
|------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------|
| Dr. A. Kraemer Bogoljuboff | Schwarz. | 12. f2—f3 | Lg4—d7 |
| (Aljechin-Verteidigung.) | | 13. Le3—f2 | Dh4—e7 |
| 1. e2—e4 | Sg8—f6 | 14. b2—b4 | a7—a6 |
| 2. e4—e5 | Sf6—d5 | 15. Dd1—b3 | Ta8—e8 |
| 3. d2—d4 | d7—d6 | 16. Tf1—e1 | De7—d8 |
| 4. c2—c4 | Sd5—b6 | 17. Ta1—d1 | Te8×e2 |
| 5. e5×d6 | c7×d6 | Verführerisch, aber nicht korrekt! | |
| 6. Lf1—d3 | Sb8—c6 | 18. Ld3×e2 | Sc6×d4 |
| 7. Sg1—e2 | g7—g6 | 19. Db3—d3! | Die Parade! |
| 8. o—o | Lf8—g7 | 19. ——— | c7—c5 |
| 9. Lc1—e3 | o—o | 20. Le2—f1 | Ld7—e6 |
| Die letzten schwachen Züge von | | 21. Td1—c1 | Sb6—d7 |
| Schwarz verschaffen Weiß ein | | 22. Lf2×d4 | Lg7×d4+ |
| starkes Zentrum. | | 23. Kg1—h1 | Sd7—e5 |
| 10. a2—a3 | Dd8—h4 | 24. Dd3—e4 | b7—b6 |
| Schwarz sollte hier lieber seine | | 25. De4—f4! | Ld4—b2? |
| Position verbessern, als auf über- | | Bauernfang in derartiger Stellung | |
| eilten Angriff zu spielen. | | 26. Tc1—d1 | Lb2×a3? |
| 11. Sb1—d2! Const Lc8—g4 | | 27. Sd2—e4! | Droht Dh6 |
| Bauernverlust. | | | nebst #. |

27. ——— g6—g5
 28. Se4—f6+ Kg8—g7
 29. Df4×g5+ Se5—g6
 30. Sf6—h5+ Kg7—h8
 31. Dg5—h6 Tf8—g8
 32. b3×c4 La3×c5
 33. Dh6—c1 Dd8—h4
 34. Dc1—c3+ Sg6—e5
 35. Te1—e5 d6×e5
 36. Dc3×e5+ f7—f6
 Const Matt in 2 Zügen!
 37. De5—e6 Lc5—d4

38. Td1×d4 Dh4×d4
 39. De6×f6+ Dd4×f6
 40. Sh5×f6 Tg8—a8
 41. Sf6—d5 a6—a5
 42. Sd5×b6 a5—a4
 43. Sb6×a4 Ta8×a4
 44. Kh1—g1 Ta4—a2
 45. Lf1—d3, und Schwarz gab
 nach einigen Zügen auf.
 Hier liegt der seltene Fall vor,
 daß ein Großmeister von einem Neu-
 ling glatt überspielt wird!

Lösung von Aufgabe Nr. 9.

von J. Mieses.

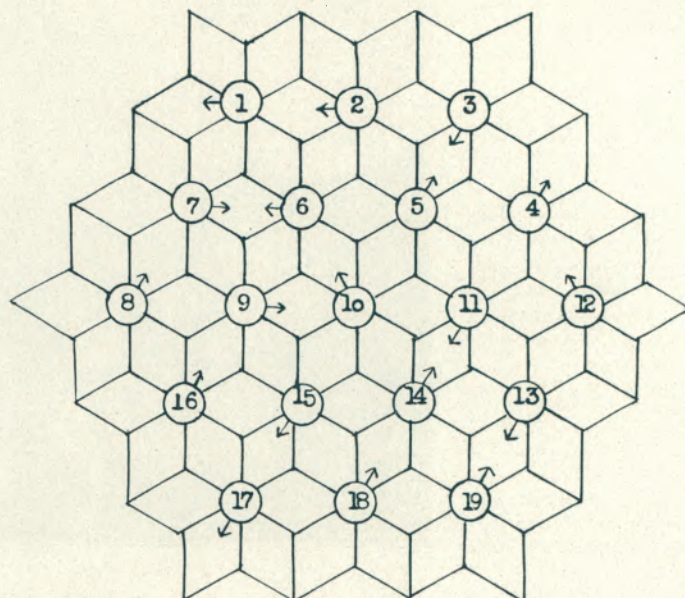
1. Bg6—g7 Lb1—h7
 2. Bg7—g8 D Lh7×g8
 3. Bd5—d6+ De7×d6
 4. Lc3—e5, und Weiß ist, da
 Schwarz schlagen muß, patt.

Erfolgte jedoch vorher d5—d6,
 so kann Schwarz auf g7—g8
 später erst Schach bieten und ge-
 winnen.

Rätselecke.

Sternworträtsel.

Von Thea Kraus.



In jedes weiße Feld kommt ein Buchstabe. Die einzelnen Wörter beginnen im Feld mit dem Pfeil und drehen in Uhrzeigerichtung um das Nummernfeld, aus welchem der Pfeil kommt. Die Wörter bedeuten:

1. Naturereignis. 2. Gemeinschaft. 3. Land in Afrika. 4. Blume.
 5. Volksgemeinschaft. 6. Stadt in Kleinasien. 7. Zierbaum. 8. Kanton
 in der Schweiz. 9. Griechische Insel. 10. Oper von Wagner. 11. Fran-
 zösische Bezeichnung für „Handwerk“. 12. Grille. 13. Himmelsrichtung.
 14. Tageszeit. 15. Irrlehrer. 16. Deutscher Dichter. 17. Gefängnis.
 18. Handwerker. 19. Schlange.

Quadraträtsel.

a	a	a	a	e
e	e	e	e	g
g	h	h	h	l
l	m	m	o	o
s	s	t	t	t

Die Sittlichkeit des Charakters.

Der Grundgedanke.

Ein Philosoph.

Ein Buchstabe.

Eine Gemüsepflanze.

Bei richtiger Lösung lauten die senkrechten Reihen wie die wagerechten.

Silbenrätsel.

bau - ben - ber - bo - bro - cha - da - da - der - do - do - e - e - e
e - ei - en - fer - fix - gel - hall - i - in - ist - kel - la - li - lo - mi - mis
no - num - o - o - os - pi - reg - reh - sad - sis - stand - stern - ter - ter
ti - ti - tiv - turm - un - wal - wild - zer - zi

(ch = ein Buchstabe).

Willst du 'nen Spruch von Wagners Sachs
Durch diese Silben finden,
Such' einundzwanzig Worte stracks,
Sodann mußt du verbinden
Abwärts die Zeichen im Beginn
Und aufwärts die am Ende;
Gleich wird dann klar der Worte Sinn
Und auch der Spruch behende.

1. Von ihren Zinnen Botan grüßt —
2. Als Stachelball sich wehret —
3. Ein Strom, der spanisch Land durchfließt —
4. Als „dritter Fall“ gelehret —
5. Vor Kugeln er den Krieger deckt —
6. Am Himmelsdom entzündet —
7. Einst er zu Babel auf sich reckt —
8. Durchs Land Tirol sich windet —
9. Und dieser durch Italia —
10. Des Simsons Weib ich hasse —
11. Im Staatsorchester ist er da —
12. Welch wesenslose Masse! —
13. Mit vielen Steinen ist's ein Spiel —
14. Des Menschen Leib bedeckt —
15. In Jagdgebilden sieht man's viel —
16. Als Braten es dir schmeckt —
17. Romane schrieb in Frankreich er —
18. So nennt man Zwischenzeiten —
19. Er litt als Staufenkönig schwer —
20. Zum Arzneibereiten —
21. Der Stein, von Samuel einst gesetzt,
Als Schluß der Worte kommt zuletzt.

Lösung aus Heft 7.

Wer ist der Verfasser?

Die Enträtselung der Preisfrage im Juliheft „Deutschland und die Deutschen“ hat in den Kreisen unserer Leser reges Interesse gefunden.

Es lag in der Natur der Aufgabe, daß eine gewisse Belesenheit unbedingt Voraussetzung für eine erfolgreiche Beteiligung war, und wir gestehen gern, daß wir mit der Möglichkeit gerechnet haben, unter Umständen überhaupt keine richtigen Lösungen zu erhalten. Um so mehr freuen wir uns, daß neben zahlreichen Fehllösungen (Ernst Moritz Arndt, Otto v. Bismarck, Joh. Gottl. Fichte, Görres, Fr. Ludw. Jahn, Julius Langbehn, Friedrich List) eine ganze Reihe unserer Leser die wirkliche Quelle der unter dem Titel „Deutschland und die Deutschen“ zusammengefaßten Gedanken entdeckt haben, nämlich „Goethes Gespräche mit Eckermann“.

Den ausgezeichneten Preis: Luchner: „Seeteufel erobert Amerika“ haben wir Herrn Hans Hahn, August-Thyssen-Hütte, Hamborn, für folgende Lösung zuerkannt:

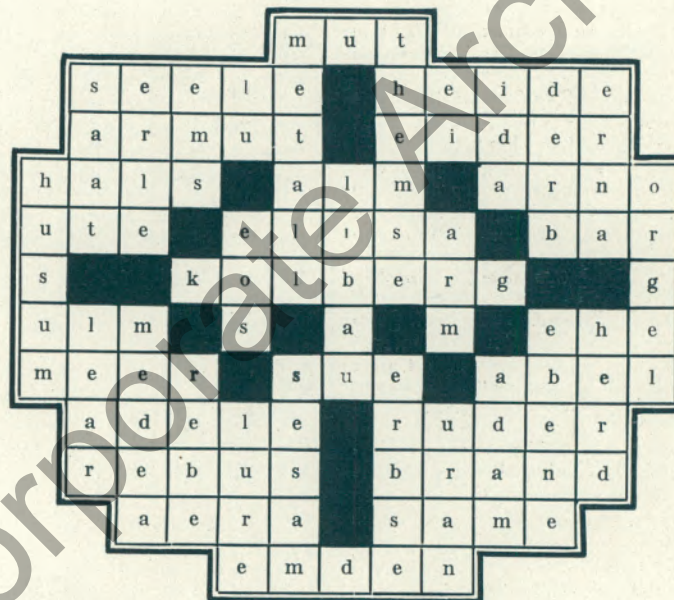
„Die unter dem Titel „Deutschland und die Deutschen“ zu einem Aufsatz vereinigten Aussprüche Goethes stammen aus der Zeit von vor ziemlich genau 100 Jahren und sind den von Eckermann aufgezeichneten Gesprächen mit Goethe entnommen. Sie stellen in dieser Zusammenfassung ein überwältigendes Zeugnis dar für die auch in neuerer Zeit vielfach wieder bestrittene tiefe Verbundenheit Goethes mit seinem Volke, für seine Liebe zu demselben, bei aller Einsicht in seine Schwächen und Mängel, für sein Vertrauen in die besonderen Gaben und zukunftsweisenden Eigenschaften des deutschen Volkes. Sie erfüllen uns mit Bewunderung für

die umfassende, durchleuchtende und vordringliche Schau unseres größten Dichters und universalen Denkers, dem die letzte Erfüllung deutschen Wesens nicht in isolierend nationalen, sondern in weltumfassend menschheitlichen Bestrebungen zu liegen schien und der ein wesentliches Mittel zur Erreichung dieses Zieles in der damals eben zur Entwicklung ansetzenden Technik sah.“

In Anbetracht des verschiedentlich geäußerten Wunsches, Preisfragen in ähnlicher Form häufiger zu stellen, haben wir uns entschlossen, in Zukunft von Zeit zu Zeit ähnliche Ausschnitte zu bringen und, abgesehen von dem jeweiligen Einzelpreis für die richtige Lösung der betreffenden Aufgabe, besondere Prämien für diejenigen unserer Leser auszusetzen, die am Schluß des Wettbewerbs die größte Zahl der richtigen Lösungen aufweisen können.

Lösungen aus Heft 8.

Kreuzworträtsel.



Verstärkträtsel.

Das Werk überdauert seinen Meister.

Karrierträtsel.

Nur das zu tun, was alle wollen, ist das Geheimnis jeder Macht.

August-Kulturbarometer.

- 1 b) Vulgata (lat. = „die überall verbreitete“) ist die aus den Jahren 390 bis 405 stammende, für die katholische Kirche als maßgeblich geltende lateinische Übersetzung der Bibel von dem Bischof Hieronymus.
- 3 b) Die Notwendigkeit, für größere Gebiete eine einheitliche Zeitrechnung, unabhängig von der eigentlichen Sonnenzeit, festzusetzen, um im bürgerlichen Leben, vor allem aber im Verkehrsweisen mit gleichen Zeitbegriffen arbeiten zu können, führte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur Einführung einer sogenannten Normalzeit. Seitdem besteht für die verschiedenen Länder Europas je nach Lage die Mittel-, West- oder Osteuropäische Zeit. Die erstgenannte für Deutschland, Österreich, Ungarn, Dänemark, Italien, die Schweiz, Schweden, Polen, die Tschechoslowakei, Norwegen, Jugoslawien geltend, richtet sich nach der astronomischen Zeit von Greenwich (Stadt an der Themse auf dem 19. Längengrad östlich). Sie geht eine Stunde vor gegen die West- und eine Stunde nach gegen die Osteuropäische Zeit.
- 5 b) Unter Erdrinde versteht man die feste Gesteinschale, die das flüssige Erdinnere umgibt. Aus der Zunahme der Erdwärme nach dem Mittelpunkt wird ihre (keinesfalls gleichmäßige) Dicke auf etwa 50 km geschätzt. Die Erdrinde verhält sich zum Erddurchmaß etwa wie die Dicke einer Apfelschale zum Durchmesser des Apfels. Aus Raummangel erfolgt die Beantwortung der Fragen 2 b und 4 b im Oktoberheft.

Die Botanisiertrommel

enthaltend die buntesten im vergangenen Monat eingefangenen Spottvögel

Reinfall. Im Dresdner Staatsgymnasium war es zu meiner Zeit üblich, unserm Klassenlehrer ein vielstimmiges „Gesundheit!“ zuzurufen, wenn er niesen mußte.

Dieser Ruf wuchs sich zu einem immer größeren Gaudi aus; die Soprane wurden täglich höher, die Bässe täglich tiefer, so daß sich der Professor eines Tages den Unfug verbat. In Zukunft dürfte von seinem Niesen keine Notiz genommen werden.

An diesem Tag fehlte mein Freund Hippe.

Das war sein Unglück.

Denn als der Professor wieder einmal niesen mußte, schwieg alles, und nur Hippes Stimme schrie laut unter dem Schuß des vermeintlich einsekunden Lärmes: „Verreck!“

(„Kölnische Illustrierte.“)

Kindermund. „Sag mal, Frißchen, wie alt ist dein Großvater?“

Frißchen: „Dat weiß ich nit, aber meer han en ald lang.“

(„Kölnische Illustrierte.“)

Richtige Antwort. Überflüssige Fragen können einen zur Verzweiflung bringen. [So auch den Mann, der neulich in den Laden kommt und zwanzig Eier kauft.

„Soll ich sie Ihnen einpacken?“ fragt der Verkäufer.

„Nicht nötig. Ich rolle sie einzeln nach Haus!“

Kein Unterschied. „Man sagt allgemein, die dunklen Frauen haben einen weichen Charakter als die blonden.“

„Meine Frau ist schon beides gewesen, aber ich habe keinen Unterschied finden können.“



Radierung von Otto Quante.

Vor einem Delikatessengeschäft steht ein Korb mit lebenden Hummeln zur Schau. Herr Maier, der mit seinem Hunde Harras vorbeikommt, betrachtet sie mit regem Interesse, während Harras zum Zeichen seiner Mißachtung mehrmals mit dem Schwanz über das Kriechzeug wedelt, bis ihm ein besonders großes Exemplar hineinbeißt und auch nicht losläßt, als Harras mit Schmerzengeseul davonjagt. Der Ladeninhaber raft heraus und fährt Maiern, der das seltene Schauspiel vergnügt betrachtet, wütend an: „Aber so rufen Sie doch Ihren Köter zurück!“ Darauf Maier mit größter Seelenruhe: „Rufen Sie doch Ihren Krebs zurück!“ („Münchener Illustrierte Presse.“)

Der Junggeselle. Zimmerherr: „Mein Rasierwasser war aber heute nicht sehr warm!“

Hausfrau: „Rasierwasser? Das war doch Ihr Kaffee!“

(„Münchener Illustrierte Presse.“)

Das kleine Karlehen ist in der Schule recht unartig. Schließlich reißt der Lehrerin der Geduldsfaden und sie ruft entrüstet: „Nur acht Tage lang möchte ich einmal deine Mutter sein!“ — Karlehen sßt einen Augenblick still und sagt dann: „Ich will einmal mit dem Vater sprechen, vielleicht läßt es sich machen, Fräulein!“

(„Das Illustrierte Blatt.“)

Der Herrgottsdoctor. Bubi: „Ist der liebe Gott auch manchmal krank?“

Mutter: „Wieso?“

Bubi: „Weil hier steht: Gott dem Herrn hat es gefallen, Dr. Schimmelmann zu sich zu rufen.“

Die Feinschmecker.

Inhaltsverzeichnis.

(Jahrgang VIII, Heft 9, September 1928.)

	Seite		Seite
Kunst und Technik. Von Dr. Wilhelm Kästner. (Zll.)	1—5	Fortschritte der Chemie	39
Versicherungen einst und jetzt. Von Dr. M. Röhe	6—8	Die Rundschau	40—41
Ferngasversorgung. (Zll.)	8—10	Sollen Frauen und Mädchen an Wettkämpfen teilnehmen? Von H. Krust. (Zll.)	42—43
Der Brand der Cheopspyramide. Roman von Hans Dominik. (8. Forts.)	11—16	Der Sportmonat. (Zll.)	44
Von Bergen und Menschen. Von Dr. Walter Hofmeier. (Zll.)	17—23	Technische Gedenktage	45
Die Flugtechnik in der Dichtung. Von Dipl.-Ing. Hardenfett (Zll.)	24—28	Denksport	46—47
Vogel Mensch. Von W. Debus. (Zll.)	29—31	Botanisiertrommel	48
Dichter am Schreibtisch. Von Dr. Hans Bethge. (Zll.)	32—33	Inhaltsverzeichnis	48
Weinlese. (Zll.)	34	Kunstdruckbeilage: „Sonnenaufgang“ von Willi Döhler.	
Normung in der Hauswirtschaft. Von Frau Dr. Rudorff. (Zll.)	35—36	Schaubilder aus Wirtschaft und Politik:	
Die Wohnung der Junggefeslin. Von Elisabeth Neff. (Zll.)	37	England in Afrika	6
Fortschritte der Technik	38	Lebensmittelkosten	7

Herausgeber: Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Verantwortl. Hauptschriftleiter: W. Debus, Düsseldorf. Druck: A. Bagel Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — „Das Werk“ kann durch den Verlag, Düsseldorf, Breite Straße 28, die Post oder durch jede Buchhandlung bezogen werden. Jährlicher Bezugspreis (12 Hefte mit zweifarbigem Umschlag 12 RM., Einzelheft 1,20 RM.). Zu den Bezugspreisen treten die üblichen Bestellgebühren. — Beamte, Angestellte und Arbeiter der zu den Vereinigten Stahlwerken gehörenden Betriebe erhalten „Das Werk“ zu nachstehenden Vorzugspreisen: Hefte mit zweifarbigem Umschlag jährlich (12 Hefte) 8 RM., Einzelheft 80 Pf.; Hefte mit einfarbigem Umschlag jährlich (12 Hefte) 6 RM., Einzelheft 50 Pf., zuzüglich Porto und Verpackung. — Bereits erschienene Hefte des laufenden Jahrganges werden auf Wunsch nachgeliefert. — Für unverlangt eingefandene Manuskripte wird keinerlei Verpflichtung übernommen. — Schriftleitung und Geschäftsstelle befinden sich in Düsseldorf, Breite Straße 28, wohin alle Mitteilungen zu richten sind.

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