

Das Werk



Erstveröffentlichung.

Bild: Ruth Hallensleben.

Das „Ungarkreuz“ in Udernach.

Ein unbekanntes mittelalterliches Meisterwerk.

Monatsschrift der „Vereinigten Stahlwerke Aktiengesellschaft“

XVI. Jahrg.

Düsseldorf



April 1936

Heft 4

Das Werk

XVI. Jahrg.

Düsseldorf, April 1936

Heft 4

Sobald man die reine Lehre und Liebe Christi, wie sie ist, wird begriffen und in sich eingelebt haben, so wird man sich als Mensch groß und frei fühlen und auf ein bißchen so oder so im äußeren Kultus nicht mehr sonderlichen Wert legen. Auch werden wir alle nach und nach aus einem Christentum des Wortes und des Glaubens zu einem Christentum der Besinnung und der Tat kommen.

Goethe am 11. März 1831.

Nach: Eckermann, Gespräche mit Goethe.

Vom Pessimismus der Erkenntnis, vom Optimismus des Wollens und von der Ehrfurcht vor dem Leben.

Bisher gab es Weltanschauungen der Resignation, Weltanschauungen der Welt- und Lebensbejahung und Weltanschauungen, die dem Ethischen zu genügen suchten. Keine aber vermochte die drei Elemente miteinander zu vereinigen. Möglich wird dies erst daraufhin, daß alle drei ihrem Wesen nach aus der Allgemeinüberzeugung der Ehrfurcht vor dem Leben begriffen und als miteinander in ihr enthalten erkannt werden.

Aus sachlichem Denken entstanden, ist die Ethik der Ehrfurcht vor dem Leben sachlich und bringt den Menschen in sachliche und stetige Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit.

Auf den ersten Blick will es scheinen, als ob Ehrfurcht vor dem Leben etwas zu Allgemeines und zu Unlebendiges sei, um den Inhalt einer lebendigen Ethik ausmachen zu können. Das Denken hat sich aber nicht darum zu kümmern, ob seine Ausdrücke lebendig genug lauten, sondern nur darum, ob sie zutreffen und Leben in sich haben. Wer unter den Einfluß der Ethik der Ehrfurcht vor dem Leben gerät, wird durch das, was sie von ihm verlangt, alsbald zu spüren bekommen, welches Feuer in dem unlebendigen Ausdruck glüht.

Beanstandet wird an ihr auch, daß sie dem natürlichen Leben einen zu großen Wert beilege. Darauf kann sie erwidern, daß es der Fehler aller bisherigen Ethik war, nicht das Leben als solches als den geheimnisvollen Wert erkannt zu haben, mit dem sie es zu tun hat. Alles geistige Leben tritt uns in natürlichem entgegen. Die Ehrfurcht vor dem Leben gilt also dem natürlichen und dem geistigen Leben miteinander. Der Mann im Gleichnis Jesu rettet nicht die Seele des verlorenen Schafes, sondern das ganze Schaf. Mit der Stärke der Ehrfurcht vor dem natürlichen Leben wächst die vor dem geistigen.

Besonders bestreulich findet man an der Ethik der Ehrfurcht vor dem Leben, daß sie den Unterschied zwischen höherem und niederem, wertvollerem und weniger wertvollem Leben nicht geltend mache. Sie hat ihre Gründe, dies zu unterlassen.

Das Unternehmen, allgemeingültige Wertunterschiede zwischen den Lebewesen festzulegen, läuft darauf hinaus, sie danach zu beurteilen, ob sie uns Menschen nach unserem Empfinden näher oder ferner zu stehen scheinen, was ein ganz subjektiver Maßstab ist. Wer von uns weiß, was das andere Lebewesen an sich und in dem Weltganzen für eine Bedeutung hat?

Im Gefolge dieser Unterscheidung kommt dann die Ansicht auf, daß es wertloses Leben gäbe, dessen Schädigung und Vernichtung nichts auf sich habe. Unter wertlosem Leben werden dann, je nach den Umständen, Arten von Insekten oder primitive Völker verstanden.

Dem wahrhaft ethischen Menschen ist alles heilig, auch das, das uns vom Menschenstandpunkt aus als tieferstehend vorkommt. Unterschiede macht er nur von Fall zu Fall und unter dem Zwange der Notwendigkeit, wenn er nämlich in die Lage kommt, entscheiden zu müssen, welches Leben er zur Erhaltung des anderen zu opfern hat. Bei diesem Entscheiden von Fall zu Fall ist er sich bewußt, subjektiv und willkürlich zu verfahren und die Verantwortung für das geopfert Leben zu tragen zu haben.

Mit der gesamten Kreatur unter dem Gesetz der Selbstentzweiung des Willens zum Leben stehend, kommt der Mensch fort und fort in die Lage, sein eigenes Leben wie auch Leben überhaupt nur auf Kosten von anderem Leben erhalten zu können. Ist er von der Ethik der Ehrfurcht vor dem Leben berührt, so schädigt und vernichtet er Leben nur aus Notwendigkeit, der er nicht entriemen kann, niemals aus Gedankenlosigkeit. Wo er ein Freier ist, sucht er nach Gelegenheit, die Seligkeit zu kosten, Leben beistehen zu können und Leid und Vernichtung von ihm abzuwenden.

Auf die Frage, ob ich pessimistisch oder optimistisch sei, antworte ich, daß mein Erkennen pessimistisch und mein Wollen und Hoffen optimistisch ist.

Pessimistisch bin ich darin, daß ich das nach unseren Begriffen Sinnlose des Weltgeschehens in seiner ganzen Schwere erlebe. Nur in ganz seltenen Augenblicken bin ich meines Daseins wirklich froh geworden. Ich konnte nicht anders, als alles Weh, das ich um mich herum sah, dauernd miterleben, nicht nur das der Menschen, sondern auch das der Kreatur. Mich diesem Mit-Leiden zu entziehen, habe ich nie versucht. Es erschien mir selbstverständlich, daß wir alle an der Last von Weh, die auf der Welt liegt, mittragen müssen.

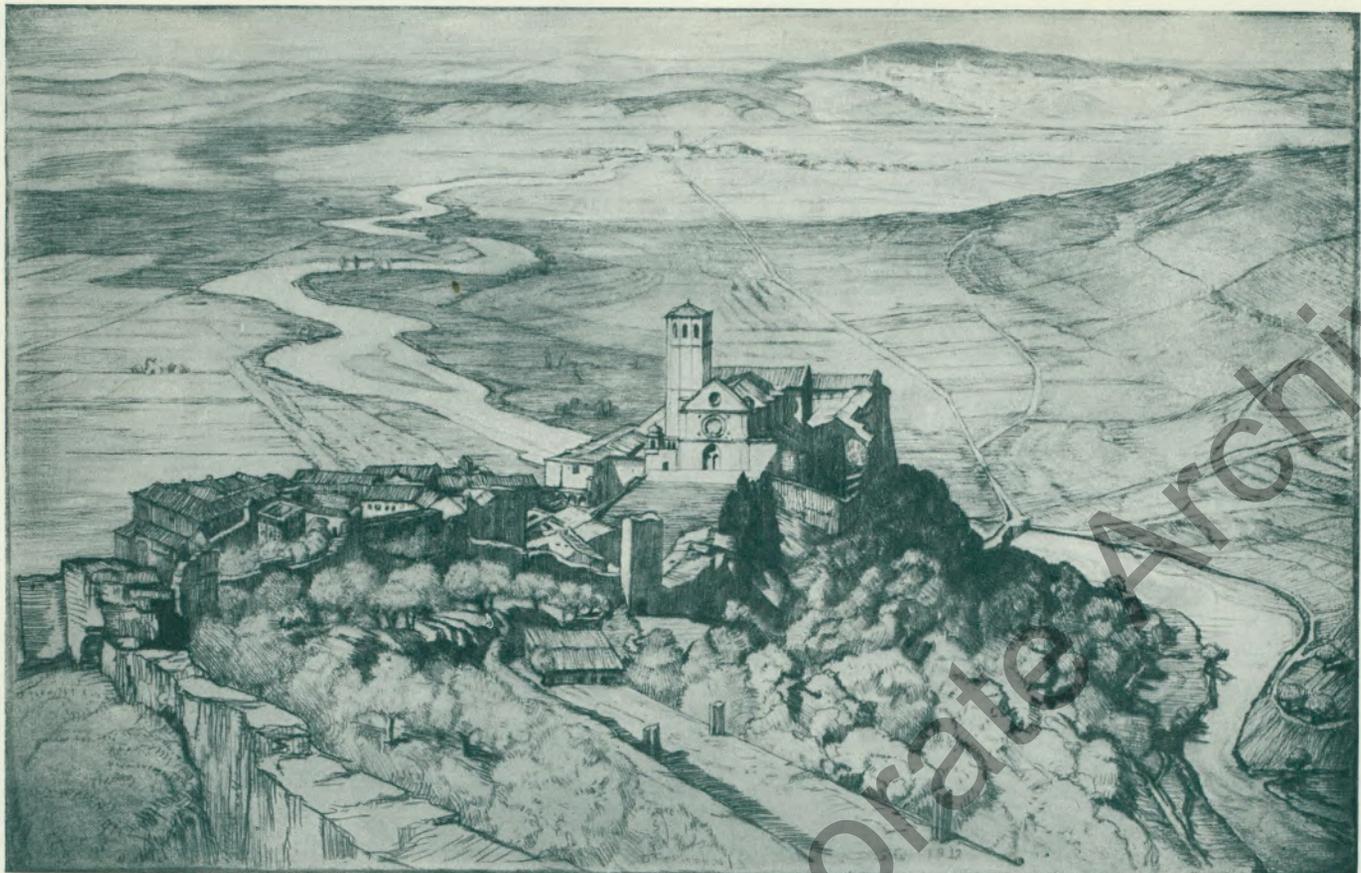
So sehr mich das Problem des Elends in der Welt beschäftigte, so verlor ich mich doch nie in Grübeln darüber, sondern hielt mich an den Gedanken, daß es jedem von uns verliehen sei, etwas von diesem Elend zum Aufhören zu bringen. So fand ich mich nach und nach darin, daß das einzige, was wir an jenem Problem verstehen können, dies sei, daß wir unseren Weg als solche, die Erlösung bringen wollen, zu gehen hätten.

Auch in der Beurteilung der Lage, in der sich die Menschheit zur Zeit befindet, bin ich pessimistisch. Ich vermag mir nicht einzureden, daß es weniger schlimm mit ihr steht, als es den Anschein hat, sondern bin mir bewußt, daß wir uns auf einem Wege befinden, der uns, wenn wir ihn weiter begeben, in eine neue Art von Mittelalter hineinführen wird. Das geistige und materielle Elend, dem sich unsere Menschheit durch den Verzicht auf das Denken und die aus dem Denken kommenden Ideale ausliefert, stelle ich mir in seiner ganzen Größe vor. Dennoch bleibe ich optimistisch. Als unverliebten Kinderglauben habe ich mir den an die Wahrheit bewahrt. Ich bin der Zuversicht, daß der aus der Wahrheit kommende Geist stärker ist als die Macht der Verhältnisse. Meiner Ansicht nach gibt es kein anderes Schicksal der Menschheit als dasjenige, das sie sich durch ihre Bestimmung selber bereitet. Darum glaube ich nicht, daß sie den Weg des Niedergangs bis zu Ende gehen muß.

Finden sich Menschen, die sich gegen den Geist der Gedankenlosigkeit auflehnen und als Persönlichkeiten lauter und tief genug sind, daß die Ideale ethischen Fortschritts als Kraft von ihnen ausgehen können, so hebt ein Wirken des Geistes an, das vermögend ist, eine neue Bestimmung in der Menschheit hervorzubringen.

Albert Schweitzer:

„Aus meinem Leben und Denken.“



Assisi.

Nadierung von Prof. Dskar Graf.

Der Kreislauf des Lebendigen und die Unsterblichkeit.

Von Carl Ludwig Schleich*.

Wer je im Buche der Nacht die zitternden Zeilen vom Himmel abzulesen versucht hat und, immer wieder zurückkehrend unter das Zeltdach seiner Heimat, hinaustritt in den dunklen Saal der Schlafgenossen der Natur, allein, ein Mann allein vor ihr, und nun hineinstaut in die ewige Wiederkehr dieser gleichsam uns suchenden kleinen Augensterne der Ewigkeit — dem muß wohl schon die Frage gekommen sein, warum nicht alles auf Erden ebenso sternensicher, so festgefügt bleiben konnte wie jener da oben aufflammende Reigen. Warum ward allen Erdgeborenen der Tod, diese definitive Hemmung aller unserer Lebensräder? Die Wesen alle, die um die nächtliche Stunde da draußen im Gebüsch und Laub, auf Wiesen und in Betten die endliche Hemmung des Vergehens einzuüben haben durch die zeitliche des Schlafes, warum müssen sie alle die Straße gehen, die noch keiner ging zurück? Doch wie?

Schlafen nicht auch Sterne für das naive Auge, wenn wir wachen, verlöschen sie nicht im Licht der Sonne, und zünden sie nicht erst des Nachts, wenn wir schlafen gehen, ihre Wächterlaternen an? Und für den Wissenden — sterben nicht viel mehr Sterne im Welkenall täglich, stündlich, indem sie in feurige

Gräber flammenjauchzend niedersahren, und vergeht doch kein Flämmchen, kein Stäubchen derer, die geglüht haben mit Feuerleitern, die wir sehen konnten, und derer, die wir nicht sahen, weil sie wie schwarze Kasse in der Arena um ihre Sonnen rasten?

Ist nicht alles im Kosmischen ein wenig Schein, Täuschung? Die Erde steht nicht still, und es bedurfte einer gewaltigen, „Menschenopfer unerhört“ fordernden Revolution des naiven direkten Augenscheins bis zum mathematischen Kalkül des Kopernikus, bis sich der Stillstand der Sonne und der rasende Kreisflug der Erde und der Planeten um sie herum mit radikal-genialer Umkehr des Augenfälligen dem widerstrebenden, gefunden, kosmisch genarrten Menschenverstande erweisen ließ und faßbar wurde. Merkwürdig, wie diesen kosmischen Dingen gegenüber der Gebildete gerade das Unsichtbarste, das durch nichts direkt Wahrnehmbare inbrünstig glaubt und doch Gefühlsgegewisheiten, wie z. B. die der Existenz der Seele und der Unsterblichkeit, heftig ablehnt, nur, weil nichts davon wahrzunehmen ist?! Aber selbst diese uns von der Wissenschaft so fest eingeprägte Idee des kopernikanischen Systems, welche den Bann gebrochen hat, daß die Erde ein Mittelpunkt der Welt sei, und damit Giordano Brunos noch heute berauschendes Weltgedicht vom Leben auf allen Sternen erschaffen ließ, auch diese Idee wird wohl nicht ewig leben, sich auch vielleicht als kosmischer Schein erweisen. Schon heute wissen

* Mit Genehmigung des S.-Fischer-Verlages, Berlin, entnommen dem Buche „Die Wunder der Seele“ von Carl Ludwig Schleich. In Ganzleinen 4,80 RM. Vgl. hierzu auch den Aufsatz: „Die Welt sein Feld“ auf Seite 182.

wir, daß auch die Sonne nicht stillsteht, sondern in ständiger Spirale sich empor dreht durch das Gefilde der Unendlichkeit, und daß möglicherweise unsere berühmte Planetenellipse nur vorgetäuscht sein kann, indem die von der Sonne mit emporgerundeten Planeten von sich aus das Zentralfeuer so gestellt sehen, daß sie glauben müssen, in elliptischer Bahn um ihre Mutter zu kreisen. Die Sonne bewegt sich, sie steht nicht fest. Kosmischer Schein, Augentäuschung! Es ist ein genialer Witz des Geschickes, ein Hauptnarrenstück des Zufalles, dieses ständigen Spötters neben der Majestät der Geseze, daß in diesem Punkte, der tatsächlichen Bewegung auch der Sonne, die stumpfsinnigen Richter Galileis durch die allerneuesten Forschungen recht bekommen haben.

Wenn nun so ein Kobold zwischen Augenschein und Erkenntnis, zwischen Ahnung und Wissenschaft ständig in immer neuen Masken an uns vorüberzieht, entsteht da nicht die berechtigte Frage, ob es mit den Begriffen über unsere eigene Existenz, über unser Leben und Bewegen vor und nach dem Tode nicht ebenso bestellt sein kann, ob nicht auch hier vieles Schein und Täuschung ist und ob nicht Lebensformen denkbar sind — gegen den naiven Augenschein — von ungeahnter Tragweite für unser inneres Sehen?

Wiederholen wir noch einmal die Frage am Eingang dieses Aufsatzes: „Warum müssen die Kinder der Erde sterben?“ — so führt uns das eigentlich direkt zu einer kühnen zweiten Frage, welche einer unserer größten Naturforscher, A. Weismann, den Mut gehabt hat aufzuwerfen: „Wie ist der Tod auf die Erde gekommen?“

Diese Frage ist berechtigt, weil uns ja das Gesetz von der Erhaltung der Energie lehrt, daß ausnahmslos innerhalb allen physischen Geschehens keine Energie, kein Lippelchen der Materie vergehen kann. Es müßte danach gerade unsere leibliche Substanz unvergänglich sein, und sie soll es ja auch wohl selbst nach Ansicht unserer Materialisten sein, indem sie beim Zerfall sich in unverlierbare Grundstoffe auflöst, etwa so, wie Quecksilber in die Luft verdampft und wie das rätselhafte Radium sich allmählich in Blei verwandelt. Wenn ferner alle Energien erhalten bleiben oder sich umsetzen, wo bleibt eigentlich die Königin aller Energieformen, die der Denkkraft und der Seele? Soll sie allein eine Ausnahme vom Äquivalenzgesetz bilden, wie man die Großtat des Heilbronner Arztes Robert Meyer genannt hat?

Aber das war nicht der Ausgangspunkt A. Weismanns; er kam direkt von der Beobachtung her, daß die einzelligen Organismen, welche sich durch Teilung vermehren, ganz sicher keinen Tod kennen. Es gibt hier keine Leichen. Die Mutterzelle schnürt sich ein, scheidet sich in zwei Hälften, und plötzlich bei der Abstoßung voneinander gibt es zwar zwei, ganz gleiche Individuen bildende Töchter, aber keine Mutter mehr. Sie ist einfach nicht mehr da, ohne doch gestorben zu sein. Hier fehlt tatsächlich der Tod als Mittler für eine neue Generation, weil es die Tochterzellen immer wieder so machen, das heißt sich durch Teilung in zwei neue vollwertige Individuen teilen. Mit scheinbar zwingendem Recht wirft daher Weismann die Frage auf: Wie und an welcher Stelle des Aufstiegs der Organismen ist der Tod, ist die Leiche in die Welt gekommen als eine zweckgemäße oder unzweckmäßige Einrichtung? Eine Fragestellung, aus der der Engländer Milford den guten Titel zu einem schlechten Buch geschöpft hat: „Die üble Angewohnheit des Sterbens.“ Wir aber wollen hier der Frage näher treten, ob Weismanns Feststellung, daß Einzellige allein keinen Tod kennen, nicht auch eine jener kosmischen Täuschungen ist, denen eine naive Betrachtung so leicht unterliegt. Es gibt nämlich in dem aus lauter Einzelzellen zusammengesetzten, korallenstockartigen Gesamtorganismus der vielzelligen Lebewesen auch etwas sehr Wesentliches in jeder Zelle, bei der es im gewöhnlichen Lauf der Dinge auch keinen Tod und auch keine Leiche gibt. Das ist der Nukleinkern der Zelle, jene

Konzentration des protoplasmatischen Dotters der Zelle, der wie eine Art Zentralorgan, wie ein Gehirn, eine Seele der Zelle, gleichsam wie das Gelbe im Ei als das Wesentliche der mikroskopischen kleinen Lebenseinheiten angesehen werden muß. Auch hier gibt es zunächst während des Lebens des Organismus eine periodische, dauernde Vielfältigung durch einfache Teilung von der Befruchtung an bis zum Hochbau des Leibes. Bei den nötigen Reparaturen, ferner Heilungen, Wiederersatzbildungen und Kompensationen findet genau dasselbe statt wie bei den — Einzelindividuen bildenden — Einzelligen; auch hier zahllose Neugeburten ohne Tod, einfache Auflösung der Mutter in zwei Töchter ohne Sterben. Und wenn nun das eintritt, was wir Gesamttod der Kolonien, der Zellstaatenbildungen, der Persönlichkeit nennen und was im wesentlichen nur den Zerfall der geschlossenen Zellenrepublik in lauter anarchische Einzelwesen bedeutet, so bleiben auch diese letzten Lebenseinheiten der Zellen, die Nukleinkerne, unter allen Umständen am Leben, auch hier gibt es keinen Tod, sondern nur ein sporenartiges Verharren, Abwarten, Barbarossa schlafen, bis sie in einem wunderbaren Kreislauf des Lebens ihre kleinen unsterblichen Energien wieder durch Rhythmusübertragung zur Geltung bringen. Keine Verdauung, kein Ferment, keine nicht allzu ägend wirkende Säure oder Lauge kann ihr fast kristallisiertes Leben vernichten. Nur das Feuer löst sie auf. Dann gibt es Aschenleichen, aber auch jene Einzelligen Weismanns müssen wohl im Feuer, im Kontakt mit Schwefelsäure oder Scheidewasser zu Leichen und Asche werden. Doch liegt das nicht im Plane der Natur. Als die Lebewesen entstanden, war das Feuer schon tief unter die Erdenkruste gebannt. Nur in Gewitter- und Vulkanausbrüchen suchte noch die Erinnerung an die Feuerballnatur des Planeten hier und da um die Stirn und aus dem Leib der Erde. Im allgemeinen war das Eigenfeuer des Planeten tot, verschollen, und nur der Strahl der Sonne gab lebenspendende Wärme. Der Flammentod der Zellen ist also das Unnatürlichste, was es gibt, und wir werden sehen, wie wir dazu gelangen müssen, die Feuerbestattung als einen der größten Irrtümer der Zivilisation zu verpöhlen.

Jetzt wollen wir dabei verharren, die Nukleinkerne vom Augenblick an ihres Herauspringens aus der Fesselung des lebendigen Individuums nach dem Tode desselben zu verfolgen. Zunächst sei bemerkt, daß alle diese Zellkerne die eigentlichen Träger der Persönlichkeit vom befruchtenden Ei her sind, sie bedeuten die letzten Ausläufer des mit dem Vorgang der Zeugung eingeleiteten Vererbungsprozesses, sie sind, wie wir sagen, die letzten schwingenden Rhythmen der einstigen Rhythmusübertragung auf die ätherische Materie, welche eben den infektiösen Charakter der Zeugung ausmacht. Sie sind also gewissermaßen die kleinen Siegelbewahrer des Gedächtnisses des befruchteten Eies und der im Aufstieg des Lebens vererbten Steigerungen. Sie sind und bedeuten die Kontinuität des bis jetzt im Leibe des Verstorbenen Erreichten, sie sind die Infektionskoeffizienten der sogenannten gestorbenen Persönlichkeit. Jedes im Boden sich frei lösende Nukleinkerne trägt und behält etwas von der seelischen und physischen Fehlnatur des zerfallenden Gesamtleibes. Wohl mag das rohe Einweiß der Zelle, der eigentliche Zelleib, wie eine wenig organisierte Nährflüssigkeit aufgelöst werden in soundso viele Atome Stickstoff, Schwefel, Wasserstoff usw., der Kern bleibt leben und ist weder durch Bodensäfte noch (wegen seiner Winzigkeit) durch mechanische Akte zu zerstören. Wohl aber mag er durch Aufnahme in fremde Organismen seine Infektiosität, seine individuelle Kontaktwirkung entfalten, und hier beginnt jener Kreislauf des Lebendigen, von dem wir erzählen wollten.

Es ist nämlich die gesamte Ernährung neben Heizung und Arbeitskraftübermittlerin auch ein ständiger Akt der Zeugung. Alle Wesen, die sich untereinander verzehren, befruchten sich miteinander, und zwar nicht nur in den Generations-



Feierabend.

Holzchnitt von Robert Buchner.

organen allein, sondern auch in allen Zellen, soweit sie der Wiedererzeugung fähig sind. Dauernd erneuert sich der Zellbestand eines Leibes. Dem Delfin regeneriert sich der Schwanz, der Eidechse das Bein, ein Regenwurm kann durchschnitten werden und wird durch Wiederversatz zu zwei neuen Würmern usw. usw. Bei jeder Wundheilung, jeder Entzündung entfaltet sich eine Armee von Wiederversatzzellen, Abkömmlingen von Blut und wiedererwachten Urzellen des Gewebes. Denn jede Heilung ist Reparatur durch Zellersatz.

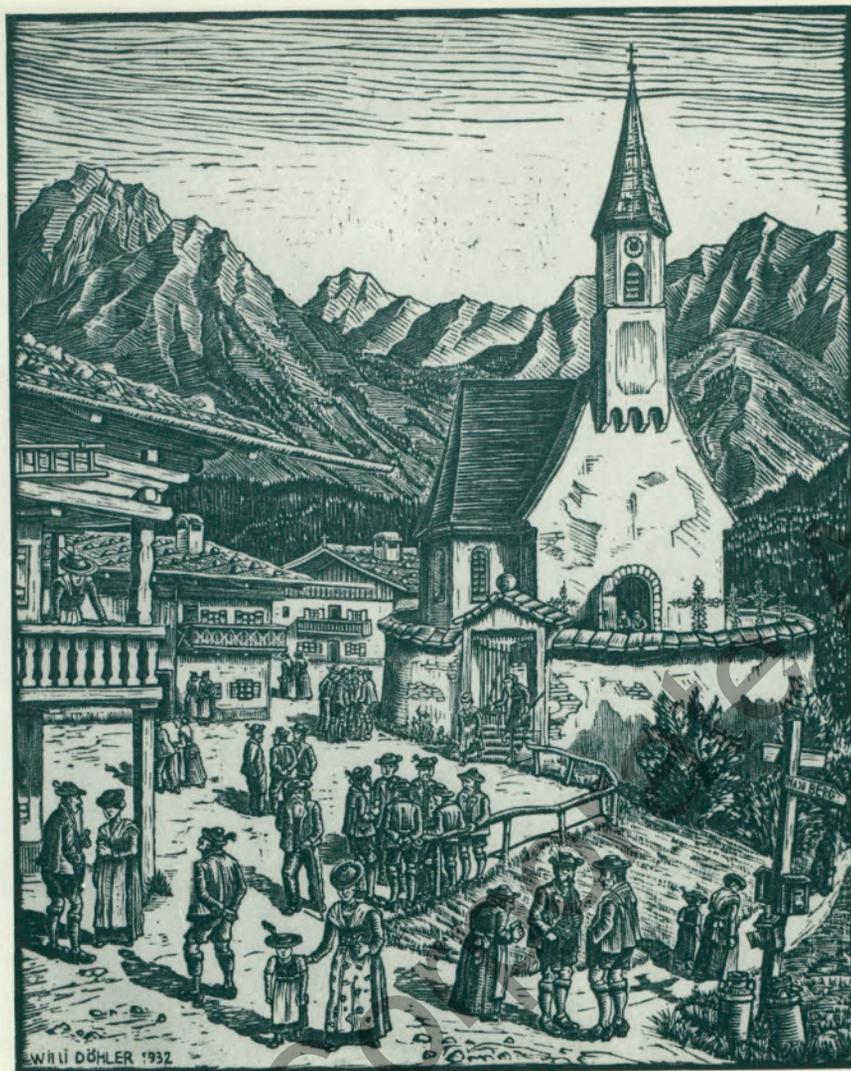
Woher stammen die Samenkörner zu dieser Regeneration, welche der Urzeugung auf das Haar gleicht, so daß man sagen kann, die Zeugung (Generation) ist nur ein Spezialfall des Neuersatzes (Regeneration), die Wiedererzeugung von Zellen hat die Möglichkeit der Zeugung von Individuen als Sonderfall verbreitet!

Die Grausamkeit der Lebensvernichtung zwecks der Ernährung bedeutet einen Versuch eines dauernden Kartenspiels erworbener Fähigkeiten der Individuen untereinander. Vom gleichsam ewigen Nuklein der einen Tierart wird dauernd in den Verdauungskanälen des anderen Saatkorn um Saatkorn durch Transport mittels weißer Blutkörperchen den geeigneten Geweben zugeführt, und ihre Befruchtung besorgt das Geschäft der Neubildung. Diese millionenfach den verdauenden Leibern übermittelten Nukleine aller Lebewesen, die ihre Lebenskristalle austauschen, sind gleichsam die Träger erworbener Fähigkeiten, die sie im rhythmischen Kontakt auf den Boden ihres neuen Wirkungsfeldes, das heißt anderen Zellen, auch denen des Gehirns, weitergeben. Jedes Nukleinkörnchen, selbst das der Knochen, wird ausgeschmolzen aus dem Zellbrei des zerfallenden Organismus, gelangt durch Bakterien, Weichtiere, Würmer, Auster, Fische, Vögel und Säuger in den Kreislauf des Lebens, um

schließlich beim Tode seines letzten Wirtes mit neuen Fähigkeiten rhythmisch von neuem diese Bahn der Wiederkehr zu behaupten.

Es ist für mich eine ausgemachte Sache, daß auch Pflanzen, nicht nur die fleischfressenden Droseraceen vom Samennuklein organischer Substanzen sich erhalten. Wenn man sagt, sie entziehen dem Boden den Stickstoff und leben davon, so kann das doch wohl kaum richtig sein, denn wenn ein Boden nur mit künstlichem (also lebenskernfreiem) Dünger beschickt wird, so leidet die Saat, wie jeder Landmann weiß. Im Boden sind Millionen von Nukleinkernen der Bakterien und von verdaulichem Zellmaterial; warum soll es nicht möglich sein, daß auch Pflanzen Bakterien fressen aus Luft und Wasser wie aus dem Boden? Die Saugkraft der Pflanzen ist nach van t' Hoff enorm, Lücken zum Eindringen freier Nukleinkerne sind reichlich vorhanden, warum sollte nicht ihre organisierte Nahrung sich genau so vollziehen wie bei anderen Lebewesen? So erklärt sich das Wunder der angeblich im Wasser allein von Salzen lebenden Pflanze; im Wasser sind zahllose Bakterien, und vielleicht sterben solche Pflanzen dennoch in keimfrei gemachten Wasser und in völlig sterilisierter Luft, wie die Hühner, die ebenfalls in gänzlich bakterienfreien Kästen, bakterienlos ernährt und unter sterilisierter Atmungsluft gesetzt, ihr Leben lassen müssen (Lieberich). Denn auch die Atmosphäre wimmelt von befreiten Nukleinkernen und Saatkörnern des Lebens. Die Pflanze nährt sich von Nukleinen, erhält sich und wächst, von ihnen befruchtet; die Insekten fressen die Pflanzen, die Vögel fressen die Insekten, Tier, Mensch verzehren genießbare Tiere und uns fressen wieder die Bakterien.

Ist das kein Kreislauf des Lebendigen? Ist das aber nicht auch ein vollständiges Bild des kosmischen Geschehens? Wenn dort die ewig kreisenden Sterne zu Tausenden in die Sonnen



Ostermesse
im
bayerischen
Hochgebirge.

Folgschnitt
von W. Döhler.

stürzen, können sie da nicht Zeugungen, Geburten von Planeten, Neubildungen von organisierten Nebeln, neue Kräfte, neues Leben zeugen wie die winzigen Nukleinkerne der Zellen? Denn auch Sterne nähren und befruchten sich mit Sternen, sie fressen sich, zerstören sich um Arbeit und Wärme willen und um sich zu befruchten, und auch hier wird der menschlich furchtbare Gedanke: das Leben nur durch Vernichtung bestehen zu lassen, gemildert durch die grandiosen Folgen dieses Zerfleischungsvorganges, das heißt durch die Garantie des Aufstiegs, des Sternensfluges nicht minder als der menschlichen Gedanken. Es gibt also einen Kreislauf des Lebendigen, eine Unsterblichkeit selbst der körperlichen Organisation. Und hier stecken die Gründe, weshalb wir den Bestattungsmodus durch Feuer für einen Akt des menschlichen Kulturfürwigen erklären, weil er unweise eingreift in diesen geschilderten Kreislauf des Lebendigen und mit plumpen unwissenden Händen den planvollen Aufbau und den Aufstieg der Lebewesen zu immer höheren Leistungen untereinander durchkreuzt. Es ist zum mindesten auffallend, daß Völker mit Leichenverbrennung oder Sterilisierung (Ägyptens Mumien) als degeneriert gelten müssen, während Düngung der Erde durch Väterleichen wenigstens noch niemals den Aufstieg der Nationen gehindert hat. Ganz national kann nur ein Volk sein, das etwa, wie die Chinesen, dauernd in diesem Kreislauf der heimatgeborenen Produkte, die das Gleichmaß der Väterfähigkeiten in ihren Kernen in sich tragen, zu leben entschlossen bleibt. Dann bildet sich jene gemeinsame „Logik“ der Emp-

findungen, Herzensansichten und Ganglienfunktionen aus, von der Typus, Gesichtsfarbe, Schädelbildung, Sprache, Rasse, Nation — alles erst sekundäre Folge ist. So erhält durch den Kreislauf des Lebendigen und durch die Unsterblichkeit des individuellen Nukleins der Besten der Aufstieg der belebten Materie eine Art Garantie. Nur durch autochthone Heimatsnahrung bildet sich die nationale Kultur, und alles Internationale kürzt die Persistenz, dies historische „Auf-der-Höhe-Bleiben“ der Nationen, durch Überfruchtung mit allzu fremden Nahrungsrhythmen mit oft rapider Sicherheit.

Wie aber ist es nun um die Unsterblichkeit meiner Seele bestellt? Ist sie identisch mit der der kreisenden letzten Einheiten unseres Körpers, oder ist sie noch etwas anderes?

Wenn jemand als Materialist der Meinung ist, daß Seele ein Produkt der Nerventätigkeit ist, eine Art spirituellen Destillates unseres Gehirnapparates, so muß er die geistige Unsterblichkeit natürlich leugnen. Aber unterliegt er nicht auch vielleicht ganz naiv jenem trügenden Schein, der uns im Kosmischen so leicht die Sehkraft mindert?

Ist die Voraussetzung nicht eine völlig unhaltbare? Wenn das Gehirn eine Seele ausdampft, so muß, wie schon erwähnt, doch dies Gehirn vorher gebildet sein zu der Fähigkeit, geistige Bewußtseinszustände zu produzieren. Es muß also schon vom ersten Beginn der Organisation an, ja eigentlich schon im feurigen Nebelball, die vorbedachte oder eingerichtete Möglichkeit zum einstigen Erscheinen der Vernunft auf Erden gelegen haben. Es schwebte die Idee zu allen Formen und ihren



Ostermesse in Spanien.

Radierung von Josef Uhl.

Fähigkeiten über den Urnebeln, „wie der Geist Gottes über den Wassern“. Kann das einfache Ungefähr, eine blinde Kombination von Mosaiksteinchen aller Denkbareiten, eine so kühne Prophetie des Kommenden, eines unausweichbar gesetzmäßig Werdenmüssenden in sich, aus sich und durch sich hervorzubringen? Das ist ja die Übersinnlichkeit, die Unverstehbarkeit, Metaphysik in Potenz! Dann hat die Narretei des Zufalls zugleich den Schöpferernst des zwingend Gesetzmäßigen verbunden mit dem wunderbaren Spiel von Formenschönheit und Millionen Versuchen, das Zweckmäßigste zu behalten, wovon uns jedes Aquarium ein für allemal überzeugen kann. Beim Anblick eines so staunenswerten Spieles der Lebensformen, bei Weichtieren, Fischen, Vögeln, Insekten usw. ist es mir immer so, als wenn ein Riesenphantast, ein froher Bastler und ein grandioser Humorist sich den Vorrang streitig machen. Wie konsequent muß hier wählende Gesetzmäßigkeit selbst in der Anschauung des krassesten Materialisten am Werke gewesen sein! Aber es muß dieser Betrachtungsweise unmöglich sein, auch nur einen einzigen Weg von Urschleim bis zur Quelle einmal durch Zufall konsequent durchzudenken. Dieser Weg

müßte mit Chauffeesteinen und Meilenzeichen von Wundern und Märchen gespickt sein. „Alles hat sich geschaffen“ zu sagen, statt zuzugeben, „es ist erschaffen“ ist doch ein eigensinniges Spiel mit Worten; denn es ist ja beides gleich unbegreifbar! Und wenn der Materialist das Wunder der Seele an das Ende setzen muß, warum denn nicht, wie wir, gleich an den Beginn?

Buchstäblich spannt der Materialist das Pferd hinten am Wagen an, den er doch vorwärts bewegen will. Gut, nehmen wir an, die Theorie von dieser Erstgeburt der schöpferischen Idee sei eine Hypothese, eine Hilfskonstruktion, eine reine Fiktion; was hat der Welt zur Erkenntnis mehr genutzt: der Aufbau eines vielleicht später fallenden Gedankengerüstes, um überhaupt in die Höhe bauen zu können, oder eine dogmatische Bestimmung mit dem trügerischen Schluß: Da ich die Idee nicht sehe, ist sie nicht da!?

Wir sehen auch den rasenden Lauf der Gestirne nicht, und doch ist er da. Folglich braucht auch gegen den Augenschein im Augenblick des Todes die Seele nicht nitzusterben, sie kann doch dableiben und, indem sie den zu ihrem Werke unbrauch-

bar gewordenen Leib verläßt, sich höhere organische Throne und Karossen suchen, als Menschenberg und Menschengestalt sie bilden. Wer die Idee als das erste beim Belebwerden einer Monade, als den Auftakt zu einer Symphonie der Möglichkeiten bis zu dem Bewußtsein eines Christus annimmt (und die Entwicklungslehre bestimmt ja, daß ein Aufstieg von der Monade bis zu dem Menschen stattfand, also doch wohl auch bis zu jedem Bewußtsein, also muß auch ich in irgendeiner Monade meinen Ursprung haben, also muß auch in jeder Monade von heute die Idee zu einem neuen Menschenaufstieg liegen) — wer so denkt, der kann sich auch leicht klarmachen, daß dieser ideale Webstuhl am Schleier unseres Werdens nicht stillsteht, weil ich sterbe. Wie, sollte diese Millionen von Jahren währende Vorbereitung nur deshalb sein, damit ich einige Jahrzehnte lebe, liebe, leide? Das wäre das so ziemlich Unökonomischste in der Natur, ein Irrweg, wie er sich paradoxer nicht ausdenken läßt.

Wenn man ferner die Zahl derer, die in einem gegebenen Augenblicke leben, mit der Zahl derer vergleicht, die schon vor diesem Augenblicke gestorben sind oder die noch nach ihm sterben werden, so ist das Leben eine Zwei, eine Drei, eine Fünf, und die Zahl des Todes ist Milliarden über Milliarden. Wenn nicht hier wieder ein Wahnwitz der berühmten Ökonomie der Natur vorliegen soll, so steckt das Geheimnis eben vor oder hinter unserer Erdenexistenz; die letzten Rätsel enthält also nicht das Leben, sondern der Tod! Leben kann ein Sonntagsausgehtag der Magd Seele aus ihrem Dienst bei der Herrschaft des Todes sein, ein Durchgang nur, ein Übergang, eine Studie, eine Übung. Alles ist eine Vorbereitung zu dem folgenden Werk, das uns noch bevorsteht.

Da entsteht die triviale Frage: „des Ich und Du, als Herr Lehmann und Frau Schulze?“ Aber kann nicht der ganze Ichbegriff wieder so ein kosmischer Schein sein, ein Kniff der Natur, nur für ihre Zwecke, eine Lockspeise des hellsten Persönlichkeitsgefühls hinzuwerfen, während weder Baum noch Tier einen Namen oder ein bewußtes Ich trägt, seiner auch nicht bedürfen oder in sich noch nicht entwickelt haben?

Uns alle kann ein geistig Band durchschweben, eine Art uns ganz und gar verkettenden Einheitsstromes (Geist der Zeit, Epochengeist, Allgemeingefühl, Menschheitsidee), das uns alle, wie in Momenten höchster Gefahr der Nation, zu einem Walde, zu einem Heere von Wächtern des Heimatlandes und aller Erden- und Himmelsüter stempelt, zu einer Art geistiger Verschlingung, von der der Indier sagt: Du bist ich und ich bin du!

Erst wenn wir den Zweck der Menschheit, das Ziel schauen können im überirdischen Lichte, werden wir wissen, ob die

Persönlichkeit für sich ewig lebt oder nur als Teil des Ganzen. In beiden Fällen schöpfen wir aus dieser Erkenntnis die Verpflichtung, eben weil wir an Aufstieg und Unsterblichkeit glauben, der Idee des Ganzen im Spiel des Guten und Bösen nach unseren Kräften zu dienen. Die Menschen, welche ohne den Glauben an ein ewiges Leben leben, haben überhaupt kein Dasein, sondern nur ein Hiersein. Wieviel würde die Menschheit gewinnen, wenn sie so lebte, als gäbe es eine Vorbereitung auf ein Jenseits! Die Unsterblichkeit, wenn es sie nicht gäbe, müßte aus psychologischen Gründen als ein einzig mögliches Lebensregulativ besonders erfunden werden. Erst sie gibt Würde und jenen Zauber, der um alle Genies ausgegossen ist. Denn wahrlich, wir, die Unsterblichkeitsgläubigen, finden uns historisch in guter Gesellschaft: es hat keinen epochalen Menschen gegeben, der nicht den Glauben an Allmacht und Unsterblichkeit besessen hätte. Sollten nur diese ganz Großen unsterblich sein, oder sollte die gefühlte Unsterblichkeit den Menschen erst groß und ganz machen?

Nein! Im Wahnsinnigen, im Idioten, im Verbrecher selbst kann und muß eine Seele stecken und unsterblich sein. Nur der Apparat war hier noch unvollkommen, zertrümmert oder falsch gestimmt, so daß sie ihn nicht meistern konnte.

Ich höre jemand sagen: Sind denn auch die Tiere unsterblich? Ja, warum nicht? Plas hat die Ewigkeit für alle, und wer weiß es denn gewiß, ob es nicht gerade die Seelen Verworfenen, Unbrauchbarer, Unvorbereiteter sind, die in dem Tier den ganzen Aufstieg zur ewigkeitsschauenden Seele nach alter indischer Anschauung noch einmal und immer wieder zu machen haben?

Haben nicht Tiere eine Art seelischer Medaille, von der aus sie sich ausnehmen wie verzauberte Menschen? Einen Zug des Schuldbewußtseins, des Kummers, daß sie nicht sagen können, was sie leiden?

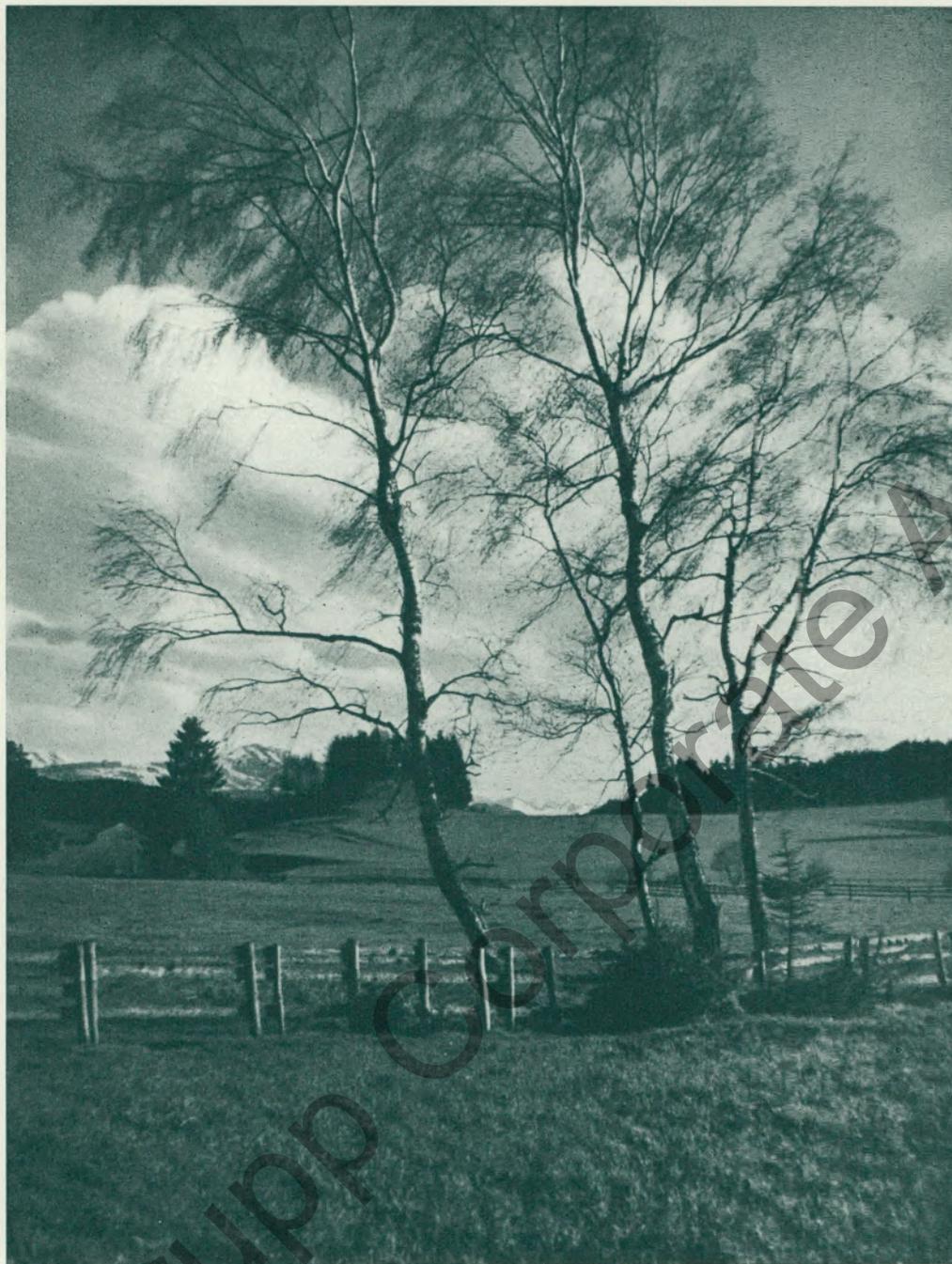
Ich meine doch: ich kann einem Tier nicht ohne Rührung ins Auge sehen, es ist da etwas, was mich warnt!

Wie dem auch sei, ohne den aufzeigbaren Kreislauf und die Unsterblichkeit des Lebendigen und ohne die daraus erschließbare seelische Unsterblichkeit bleibt dieses Leben ein phantastisches Chaos, die Erde ein unbegreifbares Riesengrab und unser Geborenwerden in dieser selben Wiege ein Verbrechen, auf das Todesstrafe gesetzt ist. Verstanden, in höchstem Menschheitsanschauen sinnvoll, kann dies alles nur genannt werden im Lichte von einer endlosen Evolution des Nichts zur Materie, der Materie zum Geiste, des Geistes zum seelischen Ich und der Unsterblichkeit aller dieser vier großen Vorhöfe der Ewigkeit.

*... Um umzuschaffen das Geschaffne,
Damit sich's nicht zum Starren waffne,
Wirkt ewiges, lebend'ges Tun.
Und was nicht war, nun will es werden
Zu reinen Sonnen, farb'gen Erden,
In keinem Falle darf es ruhn.*

*Es soll sich regen, schaffend handeln,
Erst sich gestalten, dann verwandeln;
Nur scheinbar steht's Momente still.
Das Ew'ge regt sich fort in allen;
Denn alles muß in Nichts zerfallen,
Wenn es im Sein beharren will.*

Goethe.



Vorfrühling.

Bild: Knollmüller.

Polizei im Milbenhaus.

Von Annie Francé-Harrar.

Den ganzen Tag lang hat der Sommerwind auf die große Linde, die zwischen Wald und Dorf wie ein schweigsamer, grüner Wächter steht, Staub hinaufgeweht. Was ist aber Staub? Wer ihn untersucht, findet ein Sammelsurium der unzusammengehörigsten Dinge: Neben winzigen mineralischen Kriställchen Rußstückchen, Stofffasern und kleinste Verdauungsreste von Mensch und Tier; daneben aber treibt sich eine Unzahl der verschiedensten Pilzsporen umher, Spaltpilzlein, Hefezellen, alle möglichen Eier jener mikroskopischen Lebewelt der Erde und ihrer Gewässer; und nicht zuletzt Vertreter dieser Lebewelt selbst, wohlverpackt in feste Häute und wasserundurchlässige Schleimmäntel. Das alles in wildem Durcheinander haftet nun auf so einem Lindenblatt. Was geschieht? Nun, die Kriställchen, als die schwersten, rollen

nach einiger Zeit ab oder werden vom nächsten Regen wieder auf die Straße zurückgeschwemmt, von der sie stammen. Auch die Rußflecken fliegen sich ießl ch einmal davon. Alles andere aber hat entschiedene Neigung, dazubleiben. Die organischen Reste locken ganz winzige Fäulnisverzehrherbei, die sich gern an dem so freundlich von ungefähr entstandenen Tischleideckdich niederlassen. Die Spaltpilze und Pilzsporen und Hefezellen versuchen selber ohne weitere Umstände zu keimen und weiterzumachsen, sich wohl gar als Parasit in das Zellinnere des Blattes einzudrängen, um dort vernichtend zu hausen. Die Kleintiere aber warten nur den Tau der Nacht oder einen Regentag ab, um aus ihrer Reishaut zu schlüpfen, zu wirbeln, zu kriechen, zu schwärmen und — vor allem — sich fortzupflanzen. Und wenn ihre Brut auch an sich harmlos ist,

so bedeutet ihre Kurzlebigkeit doch schon eine Gefahr, denn jede solch unsichtbare Leiche ist ein Köder für allerhand Schimmelpilze, die gar zu gerne auch kleinste Hautwunden des Blattes benützen, um sich nach dem toten auch auf das lebende Plasma zu stürzen.

Was soll aber das unglückliche Blatt, was soll der Baum gegen diese unausgesetzte Infektionsgefahr tun?

Man braucht nur die Unterseite eines Lindenblattes recht genau zu betrachten. Dann wird man — einigermaßen gute Augen vorausgesetzt — bald entdecken, daß unsere Linde doch nicht so ganz ohne aktive Schutzmittel ist. Ein solches Blatt gleicht ein bißchen einer Fläche, auf der viele Straßen und erhöhte Dämme dahinlaufen. Die Dämme, das sind die großen, starken Blattadern, die Straßen und Fußwege die kleinen und kleinsten Aderchen. Alle sind auf vielfältige Weise miteinander verbunden. Aber dort, wo die verschiedenen Hauptadern ineinandermünden, gibt es überall, tief im Winkel versteckt, winzige Gestrüppe von ganz feinen Haaren, die aus der Ader herauspriesen und zu einem dichten, runden Zeltdach durch natürliches Wachstum verflochten sind. In ihnen haust tagsüber ein Pygmäenvolk, schläft, eng wie in einem Stall zusammengedrängt, die langen, heißen, hellen Stunden über, die ihm Arbeit und Nahrung bringen.

Wenn es aber Abend wird, ermuntert sich die kleine Gesellschaft. Im Gänsemarsch, selbstweil oder selbdritt, wandern sie aus ihrem Nestchen hervor, das einen nadelspitzgroßen Ausgang gegen das Blatt zu besitzt. Und nun sieht man, daß es allerwinzigste Milben sind, die eifrig die Adern entlang marschieren und schließlich sich auf der ganzen Fläche ihres Reiches verteilen. Die lange Nacht tun sie nichts anderes, als daß sie zur Stillung ihres hungrigen Magens all die Eindringlinge verteilen, die seit dem Morgen irgendwie auf das Blatt gelangt sind. Erst wenn der nächste Tag langsam graugend emporsteigt, flüchten sie vor dem drohenden Licht wieder in ihre Häuschen zurück, in denen sie geboren sind, weil ganz im Frühjahr eine vor sorgliche Milbenfrau Eier in sie gelegt hat.

So ist diese kleine, unbemerkte Blattpolizei Nacht für Nacht unermüdlich tätig, ihr Land von allen unzugehörigen Dingen zu säubern. Auf diese Weise behütet sie es vor zahllosen Krankheiten und Feinden und allzufrüher Verderbnis. Im Herbst aber, ehe der große Laubfall beginnt, warnt der Baum selber vor weiterem Bleiben. Da sträuben sich nämlich die bisher zusammengebogenen Haare der Häuschen empor, so daß die Milben keinen Schutz mehr darunter finden. Und da beginnt dann, trippelnd, ängstlich, eng aneinandergeschart, die alljährliche Auswanderung.

Aber auch für eine Winterstatt ist schon gesorgt. Unzählige Schlupfwinkel hat solch ein großer Baum, in denen sich eine Milbe verbergen kann. Da gibt es Knospenschuppen, Rindenspalten, trockene Früchte, die die kleine Gesellschaft aufnehmen. Dort schlummern sie in tiefer Winterstarre, bis laue Luft, ein tastender Sonnenkringel oder dunkel abnungsvolle Frühlingsabende sie erwecken. Dann ziehen sie in Reih und Glied wieder in ihre ebenfalls frisch erstandenen Sommerpaläste, und der kleine und doch so wichtige Kreis ihres Lebens beginnt mit dem steigenden Jahr aufs neue.

Soweit wäre diese ganze Freundschaft schon wunderbar und merkwürdig genug. Aber das Absonderlichste kommt doch

erst noch. Und das kann auch die Forschung bisher nicht erklären, obgleich sie sich mit den „Akarodomatien“ — wie die Milbenhäuschen in ihrer Sprache heißen — und mit den Milbengattungen *Kamasus* und *Tydeus* schon ziemlich ausgiebig beschäftigt hat. Das besteht nämlich darin, daß viele Bäume, so auch unsere Linde, Haarnestchen schon ganz früh im Frühjahr erbauen, wenn die Blätter kaum eben noch aus der schützenden Knospenhülle gekrochen sind, lange, ehe auch nur ein Milbenweibchen sich eingestellt hat.

Für jene, die sich mit der Erscheinung als solche zufrieden geben, besteht keine Ursache, weiter zu fragen. Für die aber, die in jeder Lebenshandlung eine Antwort auf einen ausgeübten Reiz sehen — so hat die wirklich erkennenwollende Wissenschaft sich einen solchen Vorgang zurechtgelegt — steigt, in ihrer augenblicklichen Wirkung klein, in ihren nächsten Konsequenzen riesengroß und ungeheuerlich, denn doch die Frage empor, wie denn die neugeborenen Blätter und der Baum wissen können, daß sich überhaupt Milben einstellen werden, und wie die Bedürfnisse dieser noch unbekanntem Geschöpfe sind.

Natürlich hat man auch hierfür eine Hypothese bereit. Man meint, daß irgendmann zum erstenmal Milben einen Reiz auf einen Baum ausgeübt hätten, so daß dieser begann, Milbenhäuschen zu errichten. Das klingt nicht unwahrscheinlich; denn manche Pflanzen warten heute noch solch kleine Gäste ab, um ihnen dann erst ihr Obdach zu bauen. Ob aber wirklich diese Gewohnheit dann als Erbgut übernommen und von den Kindern und Kindeskindern weiter ausgeübt wurde, ist nicht mit absoluter Sicherheit zu sagen. Das einzige, was sicher ist, sind die Versuche des Botanikers Lundström, dem es trotz sterilisierter Erde und jeder erdenklichen Vorsicht nicht gelang, Pflanzen ohne Milbenhäuschen zu ziehen. Und das

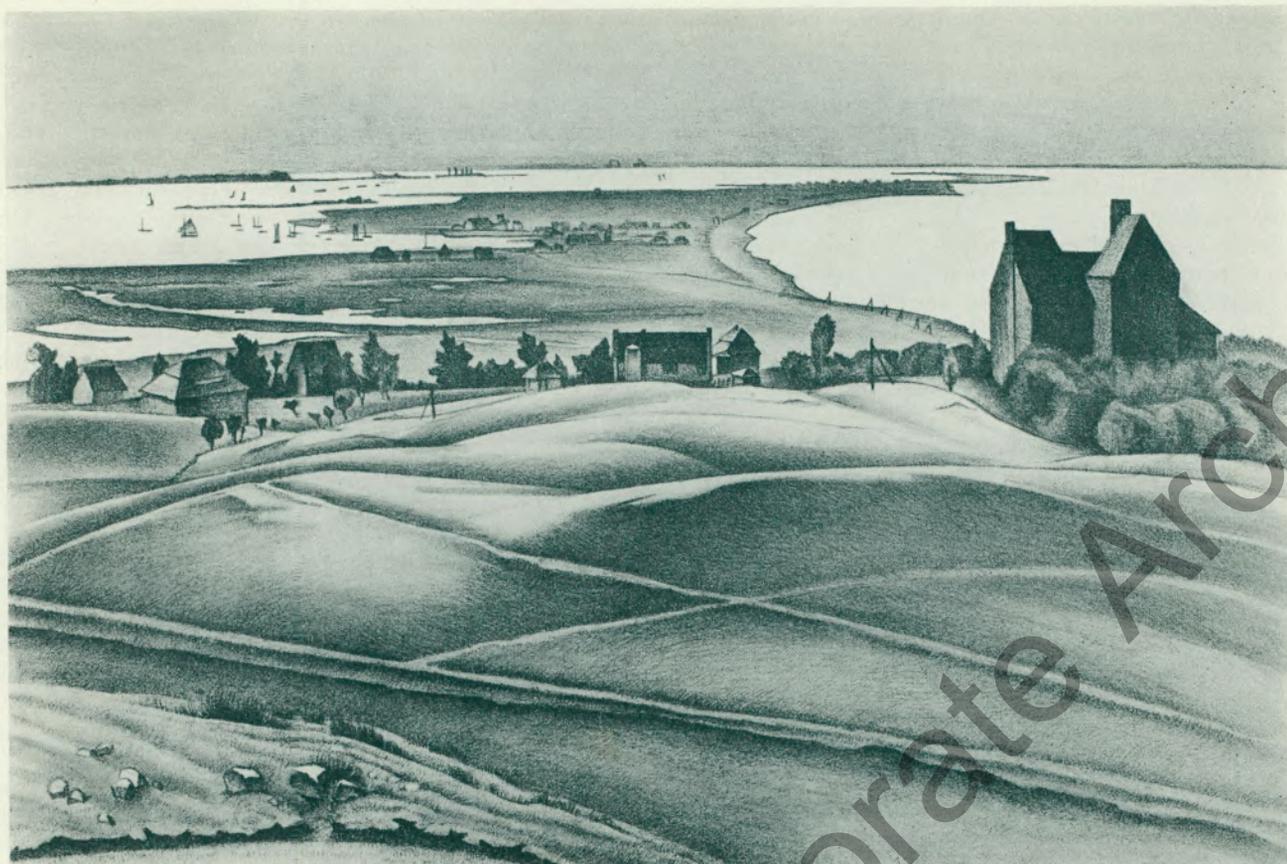
spricht allerdings für eine alte und tief eingewurzelte Vererbung.

Über die Akarodomatien ist nur noch wenig zu sagen. Das ist vielleicht nicht ganz uninteressant, daß sie keineswegs immer aus Haarnestchen bestehen. Nur Buchen, Vogelkirschen, Bergulmen, Spitzahorn und Erlen folgen dem Beispiel der Linde. Die Hasel läßt die Ränder ihrer Blattnerven zusammenwachsen, die Steineiche beschränkt sich auf zwei Häuschen je Blatt, hergestellt aus übergeschlagenen Blatträndern. Auch die Stechpalme dreht ihren unteren Blattrand schneckenförmig ein. Alpensträucher behängen sich mit ganz kleinen Täschchen, an Johannis- und Stachelbeeren müssen die vertrockneten Kelche als ein armseliger Unterschlupf dienen.

Aber Weiden, alle Nadelhölzer und Kräuter hatten niemals Domatien, obgleich — oder weshalb — die beiden ersteren stark von Pilzkrankheiten heimgesucht werden. Man kennt jedoch kein Warum, sondern nur die Tatsache.

Es wird ganz sicher unter den Lesern dieser Zeilen solche geben, die meinen, es verlohne sich nicht, über ein so kleines und nebensächliches Ding, wie ein Milbenhäuschen, so viel zu schreiben. Aber es geht ja eigentlich auch gar nicht darum. Auch das Milbenhäuschen ist nur ein — ich gebe es zu, recht winziges — Fenster, durch das man einen Blick in das große Unbekannte tun kann, das wir Gemeinschaft zwischen Tier und Pflanze nennen. Und ich meine, völliger Dunkelheit gegenüber ist auch das kleinste Fenster nicht zu verachten . . .

*Was wär' ein Gott, der nur von
außen stieße,
Im Kreis das All am Finger
laufen ließe!
Ihm ziemt's, die Welt im Innern
zu bewegen,
Natur in sich, sich in Natur zu hegen,
So daß, was in ihm lebt und webt
und ist,
Nie seine Kraft, nie seinen Geist vermißt.
Goethe.*



Hiddensee.

Steinzeichnung von Prof. A. Kanold.

Der bekränzte Weiber.

Von Georg Briffing.

Es ist lange her — erzählte das Mädchen —, daß ich zur freideutschen Jugend gehörte, mein Gott, ist das schon lange her, unendlich lange, auch wenn ich mich noch so deutlich an alles zu erinnern vermag.

Es war während des großen Krieges, daß ich, als eine der Jüngsten unter der Schar der Wandernden, jeden Sonntag dahinzog, hinter unserm Wimpel her, mit langem, weitem Rock am kurzen Leibchen. Wir Mädchen waren in unserm Bund in der Überzahl damals, aber auch Buben gehörten zu uns, halbwüchsige Burschen, ein lang aufgeschossener Goldschmiedelehrling war darunter; aber zumeist waren es Schüler, die wochentags nur widerwillig auf den Bänken saßen und Latein und Rechnen trieben, weil ihnen das überflüssig vorkam, in dieser Zeit, die bald anderes von ihnen verlangen würde. Es schien fast so, als verstünden es die Burschen, schneller zu wachsen in diesen Wochen und Monaten, als verbreiterte sich ihre Brust zusehends und als würde ihr Blick von Sonntag zu Sonntag feuriger. So eilig hatten sie es, dahin zu kommen, wo der Krieg war.

Eines Tages verließ uns denn auch der erste der Freunde, den grauen Rock anzuziehen, und nach kurzer Ausbildungszeit kam er dann auch an die Front und schickte uns gleich am ersten Schützengrabentag eine Feldpostkarte. Und nun wußte er wohl, wie der Krieg war, und konnte wohl auch merken, daß er nicht genau so war, wie er sich eingebildet hatte es zu wissen, als er noch singend mit uns hinter unserm Wimpel marschierte.

Für den Goldschmiedelehrling kam dann auch der große Tag,

da man ihn zu den Soldaten nahm, und Kanonier wurde er und wurde bald an die russische Front geschickt; und er war, obwohl er der dritte war, der uns verließ, um ins Feld zu gehen, er war dann der erste, von dem wir erfuhren, daß er nie mehr zu uns zurückkehren würde, nie mehr. Die Nachricht von seinem Tod erreichte uns einige Wochen vor Ostern. Sie versekte die Großen unter uns in eine tiefe Fassungslosigkeit; wir kleinen Mädchen aber, wir trugen bald wieder den Kopf oben und besannen uns, wie wir auf eine geziemend feierliche Art den gefallenen Helden ehren konnten.

Lange beratschlagten wir, und dann fiel uns nichts anderes ein, als was den Erwachsenen aller Länder späterhin auch einfiel, später, als der Krieg aus war, als sie ihren tapferen Toten, die im fremden Boden moderten, zu Hause, in den Städten und Dörfern, die zu verteidigen sie ausgezogen waren, sinnbildlich gemeinte Grabstätten errichteten.

Den Goldschmiedelehrling, war uns berichtet worden, hatte die Kugel getroffen während eines Flußüberganges, und so war er vom ängstlich auf schmaler, schwankender, schnell gebauter Brücke tänzelnden Pferd in den kalten Fluß gestürzt, und niemand konnte sagen, ob noch Atem in seiner Brust war, als das Wasser über ihm zusammenschlug, oder ob er als Verwundeter ertrunken war, und auch kein Arzt hatte das mehr feststellen können, weil der Fluß den Toten mit sich genommen hatte, mit anderen, denen es ähnlich ergangen war.

Am Sonntag vorm Ostersonntag sammelten wir uns früh am Morgen, unsern Plan ins Werk zu setzen, fuhren mit der Straßenbahn aus der Stadt hinaus und zogen dann flußauf-

wärts, einen kalten, klaren, eifrig strudelnden Fluß hinauf. Der Boden schien trocken, fürs Auge, aber wir merkten im Gehen, daß in tieferen Schichten die Erde noch feucht war, denn der Weg schwappte leicht unter unseren Tritten. An geschützten Stellen wuchsen schon dicht die Osterblumen, wie wir sie nannten, die großen Küchenschellen heißen sie im Naturkundebuch, deren blaue Blüten von grau behaarten Blättern wärmend betreut sind.

In einer Wiesenmulde rasteten wir, saßen im Kreis und aßen schweigend, wie bei einem Trauermahl, den mit Zwetschgenmus verkochten Haferflockenbrei aus unseren Blechgefäßen, verzehrten große Stücke des grobmehligen grauen Kriegsbrottes dazu, und es war uns großartig und feierlich und auch ein wenig bänglich zumut, und wir gefielen uns sehr in unserem gemessenen Tun.

Später dann, nach dem Essen, schritten wir an die Lat. Die Burschen machten sich an eine Birkengruppe und schnitten dünne Äste von den Bäumen, und wir Mädchen pflückten Osterblumen, viele und viele. Und während die Burschen aus den Birkenästen ein kleines, festes Floß zimmerten, bogen wir Mädchen eine lange Weidenrute zum Kreis und wanden die Blumen darum, daß ein großer, schöner, blau schimmernder Kranz entstand. Wir hängten ihn, daß er beim Tragen nicht beschädigt würde, über einen Ast, den die beiden größten Mädchen nun schulterten. Aber so groß war der Kranz, daß er trotzdem noch ein wenig und zart auf dem Boden schleifte. Vor uns her, auf den Köpfen, trugen die Burschen das weiße Floß.

Wir zogen einem Wäldchen zu, das wir gut kannten von unsern Fahrten her. Es lag abgeschlossen und barg in seiner Tiefe einen kleinen, geheimnisvoll grünen Weiher. Diesen suchten wir.

Wir befestigten den Kranz auf dem Floß, und das Floß schoben wir aufs Wasser, und mit einiger Mühe erreichten wir es, das Blumenfahrzeug in die Mitte des Weihers zu bringen. Mit den Stricken, an denen es hing, banden wir es an vier in die Erde getriebenen Pfählen fest, und so verankert lag es nun da, das auf den Fluß gehört hätte, fern in Rußland, in dem unser toter Freund ertrunken war. Aber dies hier, dachten wir, immerhin, das ist auch etwas und täte ihm gut und freute ihn auch, wenn er's wüßte.

Es war kühl in dem Wäldchen, die Fichten standen schwarz und rührten sich nicht, und wir stellten uns im Kreis um den Weiher, und der Weiher war so klein, und wir waren unser so viele, daß wir, so stehend, einander mit ausgestreckten Armen die steifgefrorenen Hände reichen konnten. Dann sangen wir und sahen auf den Kranz hin, der wie eine Krone auf dem Weiher lag, und sangen traurig hallende Lieder und erinnerten uns des toten Freundes, und manche von uns hatten feuchte Augen, aber nicht alle. Nur traurige Lieder sangen wir, vom Scheiden und Meiden, denn die fröhlichen und erhebenden Lieder, die gehörten dem nächsten Sonntag, dem Ostersonntag, dem Fest der fröhlichen Auferstehung, an dem die Gräber springen und die Toten frei werden. Und da wollten wir wieder hierher wallfahrten, zum Wassergrab des Goldschmiedlehrlings, das war schon abgemacht und fest beschlossen.

*

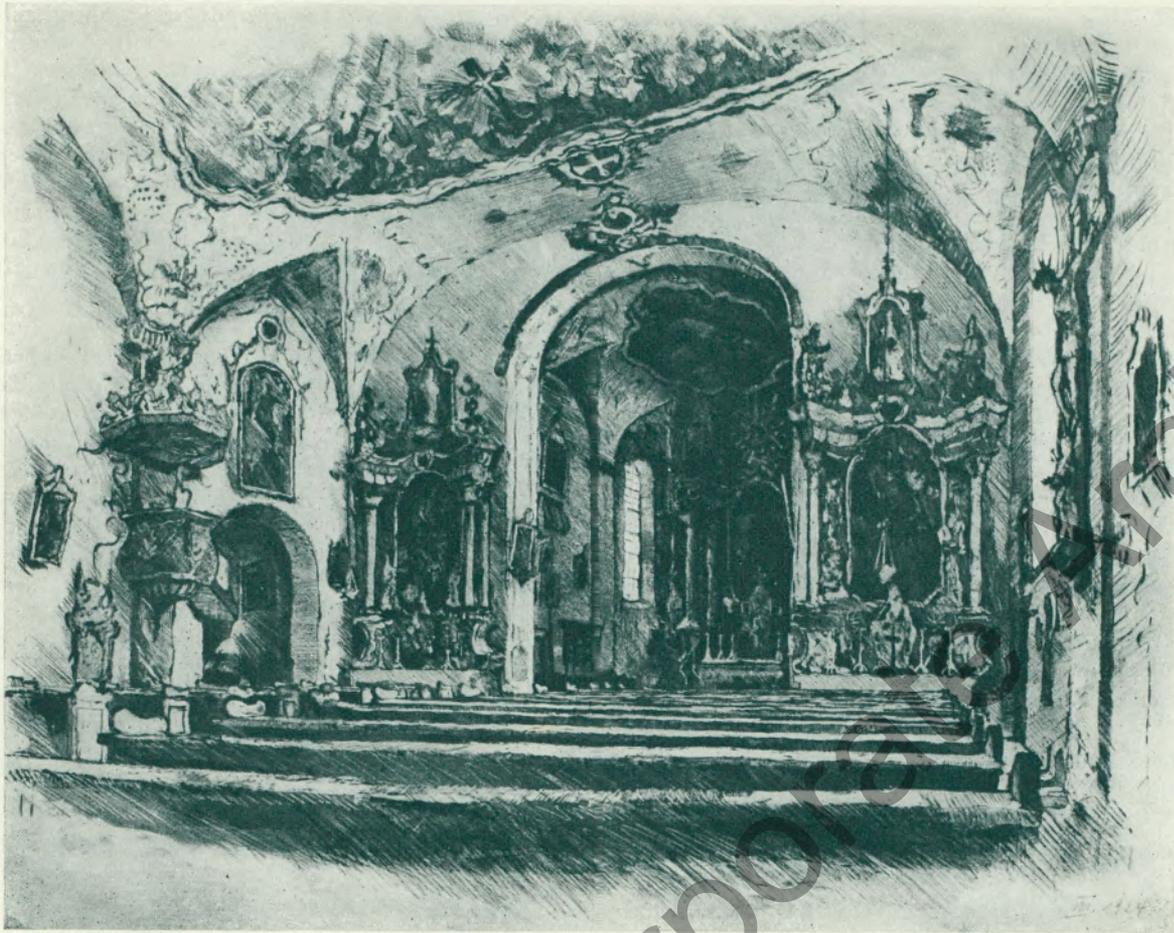
Die Karwoche brach an mit mildem Wetter, am Gründonnerstag ging ein eisiger Wind, der Karfreitag war trüb; aber am Samstag klare es wieder auf, und der Ostersonntag war ein strahlender Frühlingstag, und wieder zogen wir flußaufwärts, unserm Wäldchen zu. Gelb leuchtete es von den Wiesen, Schlüsselblumen waren aufgeblüht, und aus Schlüsselblumen machten wir einen Kranz diesmal, einen Kranz, fast größer noch, als es der erste gewesen war, gegen den wir ihn vertauschen wollten; und der mußte ja auch schon weß ge-

worden sein, und für die Auferstehungsfeier, die wir im Sinn hatten, paßten die lustig trompetengelben Kelche besser als die sanftblauen, schwermütigen und stillen Blüten der Küchenschelle. Wir bückten uns hundertmal, unter Lachen und Scherzen, und wischten uns den Schweiß von der Stirn und glühten im Sonnenbrand und hielten geblendet die Hand vor die Augen, nach dem fernen Gebirge zu sehen, wo der Neuschnee in der Sonne glänzte, und bückten uns wieder. Und so war bald unser Werk getan, der Kranz fertig, und wir brachen auf.

Aber als wir in das Wäldchen eingedrungen waren und am Weiher standen, da konnte es nicht sein, daß wir den Kranztausch vollzogen, denn der Weiher war zugefroren, und im graugrünen Eis saß das Floß fest, und die Stricke, die es hielten, waren wie aus Glas, und der Kranz auf dem Floß leuchtete blau und himmlisch und gänzlich unverdelt, als sei er eben erst gewunden und gebunden worden. Tief betroffen sahen wir uns an, klopften ungläubig mit den Absätzen auf das Eis, das hielt und einen zart klirrenden, abweisenden Ton von sich gab, und neigten unsere Stirnen, die noch von der Hitze über der Wiese brannten, und senkten unsere Augen, die eben noch von der übermächtigen Lichtflut getrunken, draußen, des schon fast sommerlichen Tages, und unsere Herzen schlugen rascher angesichts des Wunders, das uns hier geschehen schien, des spiegelnden Eiswunders in der heiß atmenden Frühlingsnatur. Und als es einer aussprach, mußten wir es alle, und zweifelte keiner daran, und bannte uns in Freude und Schreck zugleich, daß in der vergangenen Woche, im Osten drüben, im fernen russischen Land, ein eisiger Wind geweht hatte, und der hatte den kalten mörderischen Fluß zum Erstarren gebracht, in dem unser Freund sein Ende gefunden hatte. Und so stark und zauberisch war die Gewalt dieses Windes gewesen, daß er über Länder hinweg auch den Weiher hier zugefroren hatte. Und ich sah ihn mit Augen, diesen Wind — erzählte das Mädchen — wie ein riesiger, weißer Adler sah er aus, mit rotem Schnabel und mit roten Augen, so kam er über Rußland und Deutschland daher, und unser seinem mächtigen Flügelschlag stöberte Schnee, und sein Atem vereiste jeglichen Stromlauf, wenn er einherflog unter dem Himmel.

Wir stellten uns wieder im Kreis um den Weiher — erzählte das Mädchen weiter —, noch erschüttert von dem kleinen Wunder, das wir erfahren hatten, und sangen frommen Sinnes die Lieder, die wir für diesen Tag und diese Stunde geübt hatten, Lieder des fröhlichen Trostes und der gewissen Auferstehung. Und da war es, daß aus dem blumengeschmückten Floß schwirrend ein Vogel sich aufschwang. Ein Sperling mochte es sein, oder ein Fink, der dort sich geborgen hatte im Kranz, und unser Lied hatte ihn aufgetrieben; und ein zweiter und dritter erhoben sich aus der Blumenhöhle. Und die Vögel flogen in einer Linie hintereinander, hielten über den Wald weg, zur Sonne hinauf, die sich eben über die Baumspitzen schob, und der Schall unseres Liedes folgte ihnen.

Eine trunkene Heiterkeit erfüllte uns — sagte das Mädchen, die Erzählerin dieser Geschichte —, wie wir die Geflügelten so davonschießen sahen ins himmlische Blau hinein, wie sie kleiner und kleiner wurden und dann unsichtbar. Und den großen Schlüsselblumenkranz, dessen der Tote nun nicht mehr bedurfte, brachen wir auseinander, und wir Mädchen machten uns kleine Kränze davon, die wir uns ins Haar nestelten, und die Burschen steckten sich Sträuße der gelben Kelche an die Joppen. Dann begannen wir den Rückmarsch, der Wimpelträger an der Spitze, in Paaren hintereinander in stammer Haltung, im gehörigen Abstand und im gleichen Schritt. Als wir aber aus dem Wäldchen ins Freie traten, auf die Wiese hinaus, ins flutende Sonnenlicht, löste sich ohne Befehl die strenge Ordnung: wir stoben auseinander, ein ungezügelter Schwarm, im wilden Lauf, ohne Richtung und ohne Ziel.



Barockkirche in Nemmershofen.

Radierung von Josef Steib.

Gott.

Von Franz Lüdtké*.

Die Orgel ließ ihre Akkorde zu einem Hohenliede der Auf-
erstehung schwellen; dann verließen Oldenbringks den
weihedämmernden Raum. Mutter und Tochter strebten nach
Hause, wo es noch mancherlei zu rüsten gab, indessen Meister
Wolfgang und sein Sohn noch einen Umweg durch Feld und
Flur machten.

Die Osterbotschaft bewegte die beiden, und sie gingen län-
gere Zeit schweigend nebeneinander her.

„Vater“, begann Horst, „mir will heute eine unserer letzten
Chemiestunden nicht aus dem Sinn. Der Professor sprach von
den Kräften, die im Weltall leben; sie treiben die Gestirne um
ihren Mittelpunkt, verbinden die Elemente, bauen nach be-
stimmten Formen die Kristalle, lassen die pflanzlichen und
tierischen Körper wachsen, erzeugen auch unsere Gedanken-
welt. Sie sind, schloß er, das eigentliche Göttliche in der
Welt.“

Der Vater sagte nichts, sondern ließ Horst weiter erzählen.

„Ich habe mich dann mit einigen Mitschülern darüber
unterhalten — wir sind ordentlich hitzig geworden. Werner
Lange meinte, es gäbe überhaupt keinen Gott, und die Reli-
gion sei eine Verirrung des Menschengestes. Bruno Möhring
aber blieb dabei, Gott sei die Natur, Gotteskraft sei Natur-
kraft, und man müsse Gott nicht in der Kirche, sondern im
Freien verehren; auch wunderte er sich, daß wir zur Kirche

gingen; er behauptete, gerade die Künstler glaubten zumeist
an gar nichts, und wir Oldenbringks müßten doch sehr rück-
ständig sein.“

„Was hast du darauf geantwortet, Horst?“

„Vater, du wirst mich auslachen, aber am liebsten hätte
ich Möhring für die Bemerkung von unserer Rückständigkeit
verprügelt, sie war zu frech. So einen gelinden Stoß habe ich
hm tatsächlich verseht.“

„Wie im Mittelalter, Junge! Mit Feuer und Schwert
wird jede andere Meinung unterdrückt! Habt ihr euch dann
wenigstens vertragen?“

„Ja, Möhring sah ein, daß er uns gekränkt hatte, ich bot
ihm die Hand, da waren wir wieder gut. Aber er blieb dabei,
daß das Kirchentum veraltet sei und es keinen Gott gäbe als
die Natur. Das Seltsame ist, daß mich seine Worte nicht
loslassen wollen; ich frage mich immerzu, was denn Gott sein
kann und ob es wirklich einen Gott gibt.“

Er atmete tief. Der Vater spürte, daß dem Jungen die
Frage näherging, als es nach seinen Worten vielleicht scheinen
konnte.

„Ja, Horst“, antwortete er daher, „auf dieses Grübeln
kann dir nur die Zeit eine Lösung geben. Wer Gott nicht er-
lebt, dem ist er tot. Wer ihn nicht fühlt, dem bleibt er ein
Wort oder ein Lehrfaß aus dem Katechismus. Bei jedem
ernsten Menschen tritt einmal an die Stelle des erlernten
Glaubensbekenntnisses das erlebte, und das ist erst das
wahre. Die anderen werden zu Leugnern oder Spöttern, die

* Aus „Menschen um Ahrzahn“. Erziehungsroman von Franz
Lüdtké. Ausaat-Verlag, Barmen. 5. Aufl. 255 Seiten in Ganzleinen
RM. 2,80.

freilich nicht wissen, was sie eigentlich leugnen oder verspotten. Sie sind auf ihr Menschentum, das sich aus Kraft und Stoff zusammensetzt, meist sehr stolz und verachten jeden, der nicht auf ihre Meinung schwört.“

„Aber es ist nicht ein Zeichen von Reichtum und Kraft, an nichts zu glauben, keine Stütze zu brauchen und nur auf sich selbst zu vertrauen?“

Der Meister nickte: „Wie oft habe ich mir in meinem Leben das auch gesagt! Vielleicht kann ich dir eine Stütze geben, die mir lange gefehlt hat. Man spricht von Glauben und Nichtglauben und vergißt meist, daß Nichtglauben auch ein Glaube ist.“

„Das verstehe ich nicht ganz, Vater.“

„Was ist Glauben?“

Der Junge überlegte: „Wenn ich etwas für wahr halte, dann glaube ich.“

„Gut. Doch sprechen wir vom Glauben im Gegensatz zum Wissen. Ich weiß, daß $2 + 3 = 5$ ist, daß Eisen ein Element ist, daß Schiller und Goethe Freunde waren. Daß dies alles so ist, sagt mir die Erfahrung. Sie lehrt mich untersuchen, wägen, messen, forschen, vergleichen; sie zeigt mir, was wahr ist, und ich nenne sie Wissenschaft. Aber neben den Verhältnissen, die die Erfahrung als wahr zeigt, gibt es solche, die sich nicht wiegen, abzirkeln und unter die Retorte bringen lassen. Eine Zwischenfrage: Wer ist der größte deutsche Dichter?“

„Ich glaube Goethe.“

„Siehst du, hier hast du selbst das Wort ‚Glauben‘ gebraucht, weil ein anderer leicht widersprechen könnte. Aber du hältst Goethe dafür, und darum glaubst du daran. Ein anderer hält Schiller für größer — wer hat recht?“

Horst dachte nach: „Ich glaube — ich. Aber ich weiß es nicht.“

„Prachtvoll, mein Junge, in diesem kleinen Saal stellst du richtig Glauben und Wissen gegenüber. Wo Wissen und Wissenschaft aufhören, wo ich aber doch nach meinem Urteil verlange, da fängt der Glaube an. Und nun eine zweite Frage: Wissen die Gottesleugner, daß kein Gott ist?“

„Nein, das können sie nicht wissen.“

„Siehst du, sie glauben es nur. Ihr angeblicher Nichtglaube ist in Wirklichkeit ein Glaube, sie glauben auch, nur anderes als ich. Glauben also mußt du, mein Sohn, in jedem Falle. Du hast gewissermaßen die Wahl, für welchen Glauben du dich entscheidest: ob an eine göttliche oder eine gottarme Welt.“

„Schöner ist wohl der Glaube an eine göttliche Welt.“

„Ja, schöner! Für manchen auch tröstlicher, und für viele notwendiger. Die Welt ist ein großes Kunstwerk, und ich als Maler weiß, daß kein Kunstwerk ohne den schaffenden Künstler zu denken ist. Aber nicht jeder sieht die Frage von diesem Standpunkt an. Andere verlieren alles und sich selber mit, wenn sie Gott verlieren; darum ist Gott ihnen ein Trost und eine Notwendigkeit. Doch das alles ist nicht entscheidend. Wer nicht in seinem ganzen Fühlen und Empfinden Gott erlebt, für den bleibt er tot. Wer nicht ahnt, was Vater und Mutter, Heimat und Liebe ist, für den sind das alles tote Dinge, obwohl sie in Wahrheit lebendig sind. So ist's auch mit Gott.“

„Wäre es nicht besser, wir wüßten genau, daß ein Gott ist? Dann würden sich die Menschen doch danach richten.“

„Horst, was wäre das für ein Gott, den man mathematisch oder chemisch erweisen könnte! Der geistige Gott läßt sich nur geistig ergreifen, und das kann jeder, der den Willen, aber auch nur den wirklichen Willen dazu hat. Und meinst du, daß die Menschen durch solches Wissen anders würden? Alle wissen, daß sie Mitmenschen haben. Richten sie sich danach? Erweisen sie selbst ihren Allernächsten die Liebe, die sie ihnen schuldig sind? Lassen sie sich nicht vielmehr von ihrer starken

Selbstsucht leiten? Wissen nicht alle, daß sie ein Vaterland, eine Heimat besitzen? Und richten sie sich danach? Wissen die Menschen nicht, daß Krankheit die Folge von Unmäßigkeit ist? Richten sie sich nach diesem Wissen? Nein. Und wenn du den Leuten schwarz auf weiß das Dasein Gottes beweisen könntest — tot ist, was nicht erlebt wird, und vielen wäre der gewußte Gott genau so tot wie der nicht gewußte, weil sie ihn nicht in sich erleben. Ihnen bedeutet Gott ebensowenig wie Vater und Mutter, Heimat und Kunst. Das sind tote Worte für sie, weil sie die Fülle des Lebens, in dem sie stehen, nicht fassen, nicht einmal ahnen können.“

„Aber können sie dafür, Vater?“

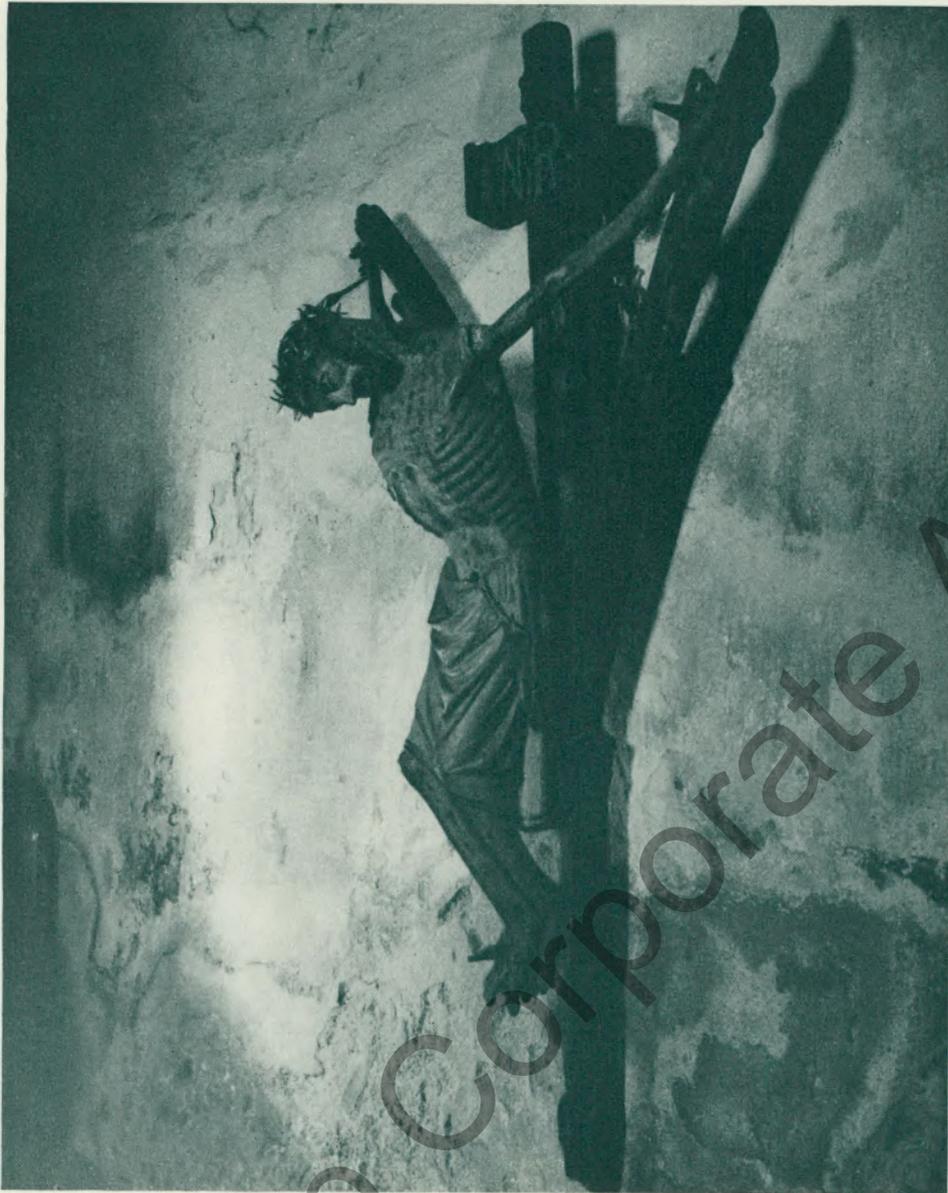
„Ja, denn jeder Mensch trägt die Verantwortung für sein gesamtes Tun in sich. Jeder hört nicht nur von Gott, an jeden tritt Gott irgendwie heran: in den Wundern, die uns umgeben, in Keim und Frucht, in Sturm und Stille, in der Natur und in der Seele. Ein wenig Nachdenken würde den Menschen zu Gott führen — doch wer nimmt sich die Zeit dazu? Ihr bißchen Alltagsglück, ihr Puff, ihre Eitelkeit, ihr Genuß sind ihnen unendlich viel wichtiger. So gehen sie an dem eigentlichen Sinn des Lebens vorbei. Die falschen Brillanten eines Halsbandes sind ihnen wertvoller als die ewigen Sterne des Himmels. Wer sich so vom wahren Leben abschließt, der hat schuld, wenn er unfruchtbar ist.“

„Bruno Möhring aber leugnet nicht Gott. Er sagt nur, Gott sei die Natur, das All, die Welt.“

„Unser Begreifen, unser Glauben und Wissen ist Stückwerk. Wir dürfen uns nicht überheben. Jener Glaube, den dir dein Kamerad enthüllte, ist ein Spiel mit Worten. Er scheut sich, den Gottesgedanken ganz aufzugeben, aber er will Gott möglichst wesenlos machen. Und so nennt er etwas Gott, das wir sonst anders zu nennen pflegen. Entweder ist Gott die Welt — dann kann ich mir den Begriff Gott schenken; denn wozu zwei Worte für die gleiche Sache! Oder Gott ist etwas neben oder in oder über der Welt, dann ist er etwas Besonderes, ein Wesen für sich, das ich, wenn auch nicht voll erfassen, so doch ahnen kann. Denn ich bin auch ein Besonderes, jeder ist ein Wesen für sich, nur klein, begrenzt, aber von jedem anderen unterschieden: eine Persönlichkeit. Und als Persönlichkeit vermag ich andere Persönlichkeiten zu begreifen und das göttliche Wesen wenigstens zu ahnen. Kräfte besitzt die Welt, aber wir kennen keine Kraft an sich, sie ist immer an ein Wesen gebunden. Wo aber ist das Wesen, die Persönlichkeit, von der die Kräfte des Alls ausgehen? Das All selber? Das ist kein Wesen für sich, sondern eine unendliche Summe, zu der ich und du und alle Menschen gehören. Nicht vom All, nicht von der Welt vermögen die Kräfte, die wir erleben, auszufließen — denn All und Welt sind nur Begriffe für das Zusammen aller einzelnen Wesen. Ein Wesen muß sein, das höchste, gewaltigste, vollkommenste, dessen Größe wir nicht einmal von ferne denken können, von dem uns aber eine unmittelbare Gewißheit sagt: Dieses Wesen ist — und ich nenne es Gott.“

Lange schwieg jetzt Horst. In ihm arbeiteten die Gedanken. Er suchte dies Wesen zu erfassen und vermochte es nicht. Wie ein schwerer Seufzer kam es daher aus seiner Brust: „Wie kann man Gott erleben?“

Meister Wolfgang antwortete: „Ein Rezept gibt es dafür nicht, denn das vielgestaltete Leben ist immer wieder neu und anders geartet. Aber wer mit offenen Augen und einem unverfälschten Herzen die Welt durchschreitet, wer mit Liebe das Endliche und mit Ehrfurcht das Unendliche zu umfassen sucht, wer in Dichtung und Musik, in Farbe und Marmor einen Sinn begreift, dem erschließt sich das Geheimnis des Lebens: Gott. Nur darf man ihm nicht aus dem Wege gehen, nicht bloß in müßigen Stunden danach grübeln, die Gottesfrage nicht als gelehrten Zeitvertreib ansehen. Der echte Sucher findet auch!“



Erstveröffentlichung.

Lichtbild: R. Hallensleben.

Das Ungarkreuz von Andernach.

Von Hermann Rohde.

Nach Angaben des Städtischen Archivs Andernach.

Wir freuen uns, als erste deutsche Zeitschrift unsere Leser in Text und Bild mit einem Meisterwerk des (späten deutschen?) Mittelalters bekannt machen zu können, das zur Zeit noch in einem stillen Winkel des Liebfrauenmünsters zu Andernach seiner „Entdeckung“ harret. Wir würden es begrüßen, wenn die nachstehende Veröffentlichung nicht nur Anstoß zu einer Diskussion über Herkunft und Entstehungszeit des „Ungarkreuzes“ in kunstgeschichtlichen Kreisen geben würde, sondern vor allem dazu beitrüge, dieses Werk einer unbedienten Vergessenheit zu entreißen.

In riesigen Schwärmen durchziehen Jahrhunderte hindurch ungarische Menschen deutsche Lande. Doch nicht auf struppigen, ungesattelten Pferden, den blanken Krummsäbel zwischen den Zähnen und mit gierigen Augen nach Beute ausschauend und Plünderung; zu Fuß haben sie den gewaltigen Weg zurückgelegt, und an Stelle kriegerischer Reiterlieder steigen Gebete und Litaneien gen Himmel, ertönen aus ihren Reihen fromme Gesänge und flattern über ihnen heilige Fahnen und kirchliche Banner. Pilger sind diese Menschen aus dem Südosten Europas, und ihr Ziel ist das Rheinland, sind die Reliquien in den Domen von Aachen und Köln. So kommen sie mit dem Fließen des Rheins und an seinen Ufern

entlang nach Andernach, holen dort aus dem Münster das Ungarkreuz und führen es mit sich zu den geweihten Orten ihrer frommen Sehnsucht. Bringen es wieder zurück an seinen Ort in Andernach, voller Verehrung und Liebe, und treten den Heimweg an, riesige Schwärme, fromme Pilger aus Ungarn...

Schon das zwölfte Jahrhundert berichtet von diesen Pilgerzügen. In regelmäßiger Wiederkehr, alle sieben Jahre, erschienen sie am Rhein; bis zum achtzehnten Jahrhundert, wo sie durch ein Verbot des Kaisers Josef von Österreich aller sich länger als einen Tag hinziehenden Prozessionen mitbetroffen wurden, setzte die uralte Sitte sich fort, um nun sehr rasch ihre Bedeutung zu verlieren und zuletzt ganz zu verschwinden.

Wann in diesen fünfhundert Jahren das Ungarkreuz und ob es überhaupt — wie die Forschung annimmt — von diesen Pilgern mitgebracht worden ist, um es in Dankbarkeit gegenüber dem gastfreundlichen Andernach in dem über tausendjährigen Liebfrauenmünster der damals bedeutenden Reichsstadt am Rhein aufzuhängen, ist unbekannt. Wie denn überhaupt dieses höchst merkwürdige Kunstwerk sowohl nach seiner Entstehungszeit und seiner Herkunft, wie in bezug auf den Künstler, der es schuf, und die absonderliche Art der Formgebung von einem in deutschen Kunstbezirken sonst beispiellosen Geheimnis umwittert ist. Weder ist eine Jahreszahl vorhanden, noch der Name des Meisters überliefert, ja, es ist bisher nicht einmal möglich gewesen, mit einiger Sicherheit dem Werke nach seinem Stil einen bestimmten Platz in der Geschichte der europäischen Plastik der letzten fünfhundert Jahre zu geben. Kein Wunder, daß das Ungarkreuz von den seltsamsten Legenden und Sagen umrankt ist: man berichtet von wunderbaren Heilungen, die es vollbracht haben soll; Tausende fanden bei ihm Erlösung von Schmerzen und Leiden, Trost und Erbauung — das Volk suchte und fand die Erklärung um so lieber im Himmel, als die Erde keine zu geben vermochte.

Es soll hier nicht versucht werden, das Rätsel des Ungarkreuzes zu lösen, den zukünftigen Forschungen der Wissenschaft etwas vorwegzunehmen. Den zukünftigen. Denn bislang haben auch die Gelehrten, soweit sie sich mit dem Kreuz befaßt haben, das es umgebende Dunkel nicht erhellen können, und außer der Meinung belgischer und französischer Kenner, die die Kreuzform für jansenistisch halten, ist von einem Ergebnis ihrer Untersuchungen nichts bekannt geworden. Diese Abhandlung will lediglich versuchen, den Eindruck zu vermitteln, den das seltsame Werk auf den Beschauer ausübt; wobei es ihr — vielleicht — glücken mag, hier und da eine kleine Spur zu finden, der nachgehend es der Wissenschaft — vielleicht — leichter gelingt, das Rätsel des Ungarkreuzes zu lösen.

Eine eingehende Betrachtung — nach Überwinden des ersten, aufserordentlich starken Eindruckes — scheint den Sachverhalt noch zu verdichten. Vergebens sucht man nach Stilmerkmalen; der Naturalismus dieser Plastik widerspricht mittelalterlichem Stilgefühl ebenso, wie die Beherrschung der äußeren Form einer weit späteren Zeit anzugehören scheint. Die Dornenkrone gar ist durchaus unplastisch gesehen; ihre verschraubten, entschieden mehr technisches Kunststück als Kunst verratenden Windungen sind mit dem Kopf nicht organisch verbunden. Diese Krone ist jedenfalls eine Stiftung — in neuerer Zeit entstanden. Verwirrend hingegen, weil ganz frühmittelalterlich in ihrer Gestaltung, sind die Arme und ihr im Gegensatz zu der sonstigen Reife des anatomischen Wissens ungekonnter, zumindest sehr seltsamer

Ansatz an den Körper, der den Gedanken weckt, ob nicht vielleicht diese Gliedmaßen gar nicht zu dem Rumpf gehören und dieser an Stelle des ehemaligen, verlorengegangenen, ihnen später hinzugefügt worden ist!

Verwirrend auch die dem Stil nach an früheste deutsche Plastik erinnernden Beine; wie denn Füße und Hände — weniger in ihrer äußeren Gestaltung, als in bezug auf ihre Ausdruckstärke — ebenfalls durchaus mittelalterlich anmuten und an Grünewald und den Kreuzfigur seines Isenheimer Altars gemahnen. Die Kreuzform endlich, mit den steil aufstrebenden Querbalken, soll jansenistisch sein; das würde die Herkunft nach Flandern und den Niederlanden verlegen, während das Kreuz doch die Ungarn mitgebracht haben sollen. Vielleicht nur den Gekreuzigten? Und auch von diesem sind nur noch Teile — Arme und Beine — vorhanden? Rätsel über Rätsel.

Daß das Ungarkreuz trotz dieser problematischen, in wesentlichen Teilen auf eine noch nicht sehr lange vergangene Zeit hinweisenden Formung durchaus das Gepräge eines Frühwerkes hat, ist verblüffend und hat wohl hauptsächlich dazu beigetragen, die Erforschung so schwierig zu machen. Denn überaus stark ist der, unbedingt einem Jahrhundert tiefempfundener Religiosität zuzuschreibende seelische Ausdruck, der vor allem aus der Gesamterscheinung erschütternd spricht. Ist vielleicht der Kopf auch ein wenig zu konventionell, um — wie etwa das Kreuzifixus in der Abteikirche zu Werden — mit der Gewalt einer frühmittelalterlichen Plastik zu wirken, so rückt das Werk durch die Haltung dieses Kopfes, mehr noch durch die großartige Gestaltung des Rumpfes unmittelbar in die Nähe der bedeutendsten Schöpfungen plastischen Ausdrucksvermögens. Bei aller Realistik, die einigermaßen an

Ihr nennet Mich Meister: so fraget Mich doch.

Ihr nennet Mich Licht: so sehet Mich doch.

Ihr nennet Mich Weg: so folget Mir doch.

Ihr nennet Mich Leben: so suchet Mich doch.

Ihr heißet Mich weise: so glaubet Mir doch.

Ihr heißet Mich schön: so liebet Mich doch.

Ihr heißet Mich reich: so bittet Mich doch.

Ihr heißet Mich ewig: so trauet Mir doch.

Ihr heißt Mich barmherzig: so hoffet doch.

Ihr heißet Mich edel: so ehret Mich doch.

Ihr heißt Mich allmächtig: so dienet Mir doch.

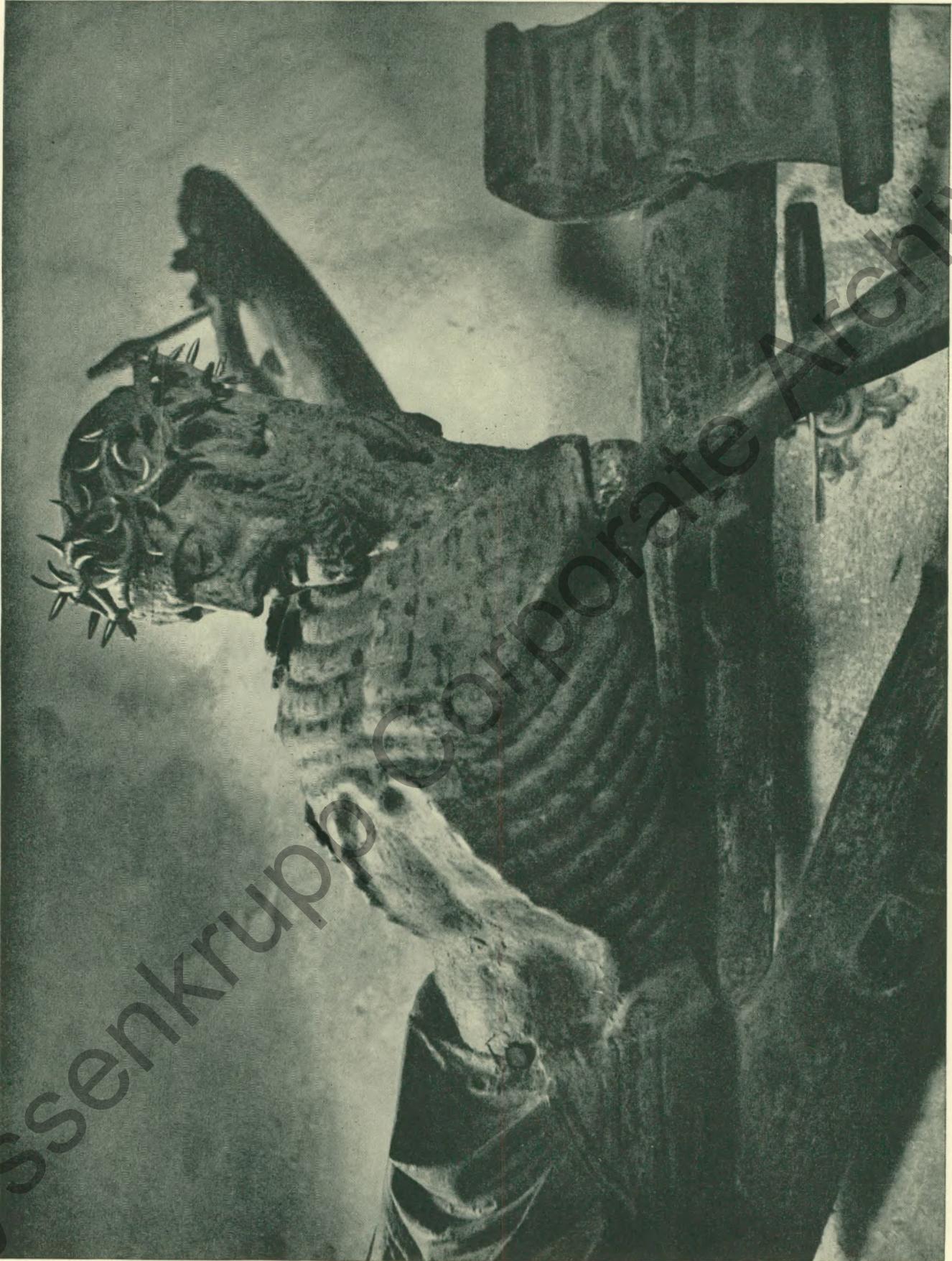
Ihr heißt Mich gerecht: so fürchtet Mich doch.

Ihr heißt Mich die Liebe: so folgt doch der Wahn;

Wenn, wenn ihr Mich liebt, habt ihr alles getan!

Aus dem Lübecker Dom.

die farbigen Holzplastiken des mittelalterlichen Spaniens erinnert (man vergleiche übrigens das Ungarkreuz mit dem Gekreuzigten des Miguel de Ancheta [† 1598] in der Kathedrale zu Pamplona), tritt hier eine Stärke der Empfindung zutage, die nicht das äußerliche Mittel der farbigen Bemalung brauchte, um zu Herz und Sinnen des Beschauers zu sprechen. Wie der Brustkorb von der Bauchpartie abgesetzt, wie hier über die Naturform hinaus Seelisches in Körperlinien ausgedrückt, plastisch vermittelt wird, das ist höchste, weil durch göttliche Eingebung sich äußernde Kunst, und das vermag wohl bei empfindungsstarken Menschen tiefste Erschütterungen auszulösen. Erschütterungen, die die Frage nach Herkunft und Art des Werkes als gänzlich belanglos erscheinen lassen. Denn bestimmend für die Bedeutung eines Kunstwerkes ist einzig die Wirkung, die es unabhängig von Mode und Zeit durch die Jahrhunderte auszuüben vermag. Und insofern ist das Ungarkreuz von Andernach weder Geheimnis noch Rätsel, sondern der immer gültig bleibende Ausdruck unserer ewigen Sehnsucht nach Erlösung und Ruhe und Frieden.



Erstveröffentlichung.

Lichtbild: R. Hallenleben.

Das Ungarkreuz.

Werk eines unbekanntem (deutschen?) Meisters
im Liebfrauenmünster zu Andernach.



Die „Grüne Insel“.
An den Seen von Killarney (Irland).

Irland — die Tragödie einer Nation.

Ein geschichtlicher Rückblick von Robert Bauer.

Mit bemerkenswerter Regelmäßigkeit stößt der Leser einer Tageszeitung alljährlich am Tage nach Ostern auf eine mehr oder minder ausführliche Notiz über blutige Unruhen am Ostermontag in größeren Städten Irlands, insbesondere in der irischen Hauptstadt. Die Unruhen werden gewöhnlich als Protestkundgebungen aus Anlaß der Wiederkehr des Jahrestages des Ofteraufstandes von 1916 charakterisiert. In Wirklichkeit handelt es sich hierbei aber um Ausstrahlungen eines nunmehr fast achthundert Jahre alten Kampfes zwischen Irland und England, dessen Beginn mit dem Ende des 12. Jahrhunderts zusammenfällt und dessen hauptsächlichste Etappen untrennbar mit den Namen Heinrich VIII. von England, Oliver Cromwell*, Sir Walter Raleigh und Sir Roger Casement verbunden sind. Der nachfolgende geschichtliche Querschnitt unseres Mitarbeiters Robert Bauer durch die „Tragödie einer Nation“ darf daher mehr als rein „geschichtliches“ Interesse beanspruchen.

Der Weg in die Knechtschaft.

Insula Sanctorum et Doctorum — Insel der Heiligen und Gelehrten — nannte der Festlandbewohner des frühen Mittelalters das kleine irische Inselreich am Rande der damals bekannten Welt. Es war die Stätte einer hohen geistigen Kultur. Trotz der Abgelegenheit Irlands, die ja kaum überschätzt werden kann, vergegenwärtigt man sich die Verkehrsverhältnisse jener frühen Zeit, gewann die irische Geistigkeit eine beherrschende Stellung im Frankenreich. Von Irland aus fand die Lehre des Christentums den Weg nach dem nördlichen Teil unseres Kontinents; irische Sendboten haben den neuen Glauben in Deutschland den Alemannen und Bayern gebracht, und später stellte Karl der Große seine Hof- und Klosterschulen mit Vorliebe unter die Leitung irischer Gelehrter. Die Grüne Insel war also ein kulturell hochentwickeltes Land, als sie der britischen Herrschaft anheimfiel. Mit dem gleichen Zeitpunkt aber schied Irland aus der Kulturgeschichte Europas aus. Soweit seine eigenständigen Kulturwerte in den endlosen Kämpfen zwischen den alteingewohnten Inselbewohnern und den landfremden Herren nicht vernichtet wurden, verkümmerten sie unter dem Drucke der britischen Gewalt Herrschaft.

* Vgl. Mirko Jelusič „Cromwell“ in „Das Werk“, Jahrgang 1934, S. 105 bis 112 und 147 bis 154.

Im Jahre 1171 ließ sich Heinrich II. von England in Dublin von den irischen Königen huldigen. Damit beginnt die irische Tragödie ihren Lauf. Den Akt der Huldigung hatten die Irenkönige indes keineswegs als Unterwerfung unter den Willen der britischen Krone verstanden. Allenfalls wollten sie den englischen König als Gleichen unter Gleichen anerkennen, doch im übrigen ihre Unabhängigkeit gewahrt wissen. Als jedoch die Engländer dazu übergingen, ihr Feudalwesen nach Irland zu verpflanzen, mußten die Iren erkennen, welches Schicksal ihnen drohte. Dieser Versuch der Engländer bedeutete den Zusammenstoß zweier grundverschiedener Rechtsauffassungen: das britische Feudalrecht stieß auf ein halbkommunistisches irisches Bodenrecht. Während nach dem englischen Rechtsdenken aller Grund und Boden dem König gehörte, der nach Belieben über ihn zu verfügen berechtigt war und von diesem Recht Gebrauch machte, indem er seine Vasallen als Entschädigung und zur Ermöglichung ihrer Dienstleistungen mit Land belehnte, war in Irland der Boden, die von der Natur allen gegebene Lebensgrundlage, Gemeinbesitz der Stammesgemeinschaft. Über ihn zu verfügen stand nicht den Königen oder Stammesfürsten zu; dies war allein das Recht der Clangemeinschaft. Nun aber, nach der Anwendung des britischen Feudalrechts, war der Gemeinbesitz der Stämme zum Eigentum des englischen Königs geworden und damit



Heinrich VIII.
von England.

Gemälde von Hans Holbein.

zum Lehen der irischen Stammesfürsten. Da jetzt die britischen Könige das „Recht“ besaßen, diese Lehen auch einzuziehen, konnten die irischen Stammesgemeinschaften von einem Tage zum andern ihrer Daseinsgrundlage beraubt werden. Damit war der englisch-irische Gegensatz von der politischen Ebene auf die gesellschaftliche ausgedehnt und ungleich verwickelter geworden als zuvor.

Doch waren die Engländer bis zum 16. Jahrhundert bei der Eroberung des irischen Inselreiches nicht sehr glücklich. Bis dahin beschränkte sich ihre Herrschaft auf einen schmalen, England zugekehrten Küstenstreifen, der mit einem Pfahlgraben gesichert war und daher Pale, Einpählung, genannt wurde. Jenseits dieser Grenze, wo die Macht des britischen Schwertes nicht hinreichte, endete die Gewalt der englischen Krone, wie die britischen Einflüsse überhaupt, was wir daran erkennen, daß die Nachkommen der englischen Kolonisten, soweit sie sich außerhalb der Einpählung unter den Iren niedergelassen hatten, im irischen Volke aufgingen, und zwar nicht allein die der bäuerlichen Siedler; auch der Nachwuchs der britischen Adligen, die sich durch Heirat mit der irischen Oberschicht verbanden, wurde irisiert und ließ sich für die Zwecke Englands nicht mehr einsetzen.

So war Englands Irlandpolitik wenig erfolgreich, ehe sie unter den Tudors tatkräftig weitergeführt wurde. Im Jahre 1542 erklärte sich Heinrich VIII. zum König der Iren. Er und seine Nachfolger haben dann den Vorteil des englischen Feudalrechts wohl zu nutzen verstanden. Durch Einzug der „Lehen“ widerspenstiger irischer Stammesfürsten beraubten die Engländer große Teile des irischen Volkes ihres Bodens, so auch in Nordirland, wo in der Provinz Ulster die alleingewesenen irischen Bewohner nahezu völlig vertrieben, an ihre Stelle englische und schottische Kolonisten in geschlossenen Ansiedlungen ange setzt wurden, wodurch es England gelang, diesen Teil seiner Nachbarinsel so vollkommen zu anglisieren, daß er noch heute die Aufgabe eines britischen Bollwerks gegen das Irentum zu erfüllen vermag, wie die Vorgänge im

Sommer vorigen Jahres wieder einmal in erschreckender Weise zeigten. Das Werk der völligen Unterwerfung Irlands gelang jedoch nicht dem Königreich, sondern erst der Republik. Bei diesem Geschehen erlangte ein dritter englisch-irischer Gegensatz beherrschende Bedeutung: der Widerspruch der Glaubensbekenntnisse.

Die Reformation war in Deutschland aus dem Volke herausgewachsen, war in ihrem Beginn Volksache gewesen, sank aber dann gar bald zur Regierungssache herab. So auch in England, wo sich die Obrigkeit daran gewöhnte, nach dem religiösen Gewissen der Untertanen nicht zu fragen, sondern über es verfügte. Also verfügte sie auch über den Glauben der Iren, glaubte wenigstens, es zu können, worin sie sich freilich getäuscht hatte. Die Iren blieben dem alten Glauben treu. Darüber kam es zu ernsthaften Auseinandersetzungen, bis dann die katholische Maria ihre irischen Glaubensgenossen wieder begünstigte, so daß auf der Grünen Insel vorübergehend ein Zustand der Beruhigung eintrat. Als aber auf sie die protestantische Elisabeth folgte, wurden die Iren ihres Glaubens wegen aufs neue verfolgt. 1641, hundert Jahre nach der Einverleibung Irlands in das Britische Reich, kamen die durch die politische, soziale und religiöse Unterdrückung bewirkten Spannungen zur gewaltsamen Entladung. Als die Macht Englands durch innere Parteikämpfe gelähmt war, vertrieben oder töteten die enteigneten keltisch-irischen Katholiken in einem Aufstand, der nationaler Befreiungskrieg, soziale Revolution, Kampf zweier Rassen und Religionskrieg zugleich war, ihre protestantisch-englischen Enteigner.

Acht Jahre war in Irland bereits gekämpft worden, als Oliver Cromwell eingriff. Ihm, dem Puritaner, bedeutete die Unterwerfung Irlands unter den englischen Willen zugleich ein religiöser Auftrag. Sein Zug gegen die Iren galt daher neben ihrer Insel unmittelbar den andersgläubigen Menschen. In Cromwells puritanischer Vorstellungswelt war der Gedanke der göttlichen Auserwähltheit seines Volkes vor allen andern Völkern zur Wirklichkeit geworden. Nach seiner



Oliver Cromwell.
Zeitgenössischer Stich.

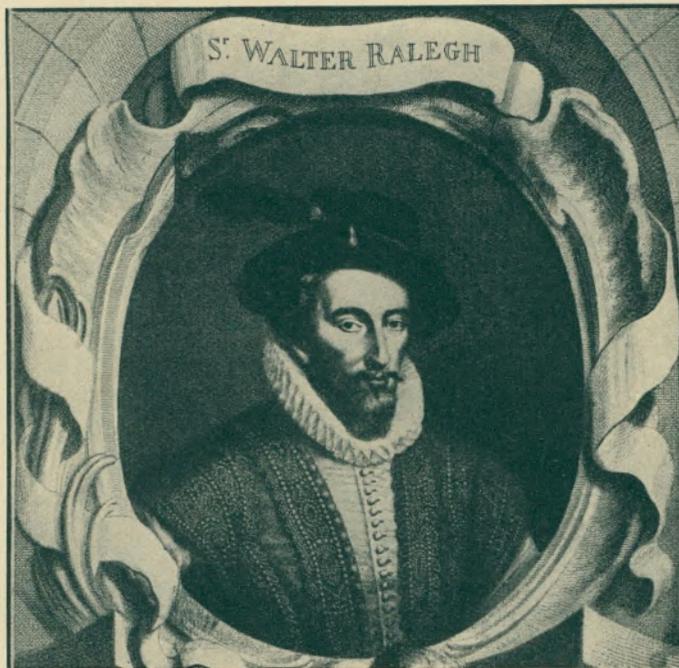
Denkweise waren die Laten der Engländer des Herrn Laten; ihnen zu widerstreben hieß dem Willen des Allmächtigen zu widerhandeln. So waren die imperialistischen Beweggründe der englischen Politik eingekleidet in eine religiöse Ideologie, die sich für England als überaus vorteilhaft erwies. Dennoch hieß es die geistigen Triebkräfte des politischen Geschehens jener Zeit gründlich verkennen, wollte man die leichte Verbindung von Gottesglauben und praktischer Politik im Mythos der Puritaner als Heuchelei kennzeichnen. Wir wissen, daß der spätere Lord-Protector zutiefst von der Wahrheit seiner Worte überzeugt war, als er den besiegten Iren zurief: „England hat den Segen Gottes erfahren, indem es gerechte Streitfälle, wie hart auch Kosten und Einsatz waren, durchkämpfte... Wir sind gekommen, Rechenschaft für das unschuldig vergossene Blut zu fordern, und werden die Schuldigen mit dem Segen und Beistand des Allmächtigen zur Verantwortung zu bringen suchen... Wir kommen, mit Hilfe Gottes den Glanz und den Ruhm englischer Freiheit in einer Nation aufrechtzuerhalten, in der wir das unbezweifelte Recht haben, solches zu tun.“

Das Schicksal der Iren war grauenhafte. Ihre Niederwerfung durch Cromwells bibelfeste Soldateska zählt zu den blutigsten Missetaten des an blutigen Ereignissen so überreichen 17. Jahrhunderts. Zu diesen Blutopfern kam hinzu die Vertreibung von 50 000 irisch-katholischen Grundbesitzern nach der entlegenen, unfruchtbaren Provinz Connaught. Damit war dann die Eroberung der Grünen Insel zu Ende geführt. Über die Hälfte des anbaufähigen irischen Bodens übereignete der englische Diktator seinen adligen Gefolgsleuten; britische Soldaten besiedelten ihn.

Worin aber bestand die politische Idee dieses Vernichtungskrieges?

Seit der Mitte des 16. Jahrhunderts ging es England um die Gewinnung einer Machtstellung auf dem Weltmeere, nachdem es die Vorteile seiner insularen Lage und seine Kraft erkannt hatte. Die britische Flotte trat auf den Schauplatz des Weltgeschehens. Einem Engländer, Walter Raleigh, war es in dreijähriger Fahrt (1577 bis 1580) gelungen, die Erde zu umsegeln; es folgte 1584 die Anlage der ersten britischen Siedlung in Übersee, „Virginia“; wiederum vier Jahre später versank die „Armada“, die bis dahin auf dem Ozean allmächtige spanische Flotte, unter den Schlägen der jungen englischen Seemacht und der Gewalt der Stürme in den Gewässern zwischen Schottland und Irland. Im Jahre 1600 schließlich wurde die Ostindische Handelsgesellschaft, die Keimzelle der englischen Macht in Indien, ins Leben gerufen.

Ganz so planmäßig vollzog sich indes die Begründung der britischen Weltgeltung keineswegs, wie es danach den Anschein haben mag. Vielsach handelte es sich bei den Laten der britischen Kolonialpioniere um Unternehmen von Abenteurern, welche die englische Regierung gewähren ließ, solange sie die britischen Interessen nicht verletzten, die sie aber brutal abschüttelte, wurden sie irgendwie unangenehm, oder deren Werk das englische Kabinett ablöste und weiterführte, hatten sie Erfolg. Immerhin: Mit dem Einsetzen des englischen Weltmachtstrebens erhielt die Eroberung der Grünen Insel für die Engländer eine weit höhere Bedeutung als bisher. Jetzt ging es ihnen nicht mehr allein um die Gewinnung einer neuen Provinz; nunmehr handelte es sich für sie um die Sicherung ihrer weitgespannten imperialistischen Pläne. Die britischen Seewege mußten an der Grünen Insel vorübergeführt werden. Ihre an natürlichen Häfen reiche Küste hätte eine vorteilhafte Ausgangsstellung für Angriffe auf die englische Seefahrt bil-



Sir Walter Raleigh.
Zeitgenössischer Stich.

den können. Im Bunde mit einer englandfeindlichen Macht konnte Irland das Gelingen der britischen Ausdehnungsbestrebungen in Frage stellen. Daher die Anstrengung der Briten, Irland endgültig ihrem Herrschaftsbereich einzuverleiben. So wurde den Iren die geopolitische Lage ihrer Insel zum Verhängnis.

Die Knechtschaft.

Cromwell hatte das Volk der Iren aufgefordert, die Waffen niederzulegen, „um Freiheit und Glück gleichberechtigt mit den Engländern zu genießen“. Nachdem sich dann die Iren der britischen Übermacht gebeugt hatten, trat genau das Gegenteil dieser Verheißung ein. Hemmungslos verfolgten die Briten das irische Volk, seine hervorragenden Persönlichkeiten, die ihm Führer waren oder hätten werden können; ebenso planmäßig wie gewalttätig gingen die Eindringlinge an die Vernichtung der irischen Volkspersönlichkeit. Ihrer überlegenen Macht gelang es denn auch, das gälische Idiom der Besiegten, ihre eigenwüchsigen Gebräuche und Einrichtungen, diese wesentlichen Bekundungen eines Volksgeistes, fast gänzlich auszurotten. Doch scheiterten die Angriffe der Engländer auf die irische Religion und damit die englische Irlandpolitik überhaupt. Der Kampf um die Unversehrtheit ihres Glaubensbekenntnisses wurde den Iren zur nationalen Leidenschaft; in ihm erlebten sie sich als Volk, auch dann noch, als sie sich in Sprache und Lebensführung den Engländern angeglichen hatten. Darum wurden sie keine Engländer, wie es die Schotten und Walliser geworden waren. Sie bleiben katholisch, und weil sich die Iren ihren Glauben bewahrten, blieben sie Iren.

Der Gegensatz Protestant — Katholik beherrschte hinfort alle Lebensbezirke der Grünen Insel. Während der landfremde Protestant den vollen Schutz und alle Vorteile des Gesetzes genoss, ward der alteingesessene Katholik rechtlos in seinem eigenen Heimatlande. Es kam schließlich so weit, daß ein englischer Richter, ohne zu übertreiben, das Wort aussprechen konnte, das Gesetz wisse von dem katholischen Iren nichts. Das den Iren aufgezwungene Bodenrecht untersagte den Katholiken, von Protestanten Grundbesitz zu erwerben, oder es bestimmte, daß der Grundbesitz eines katholischen Iren an seine Erben aufgeteilt, also zersplittert werden konnte, während der Grund und Boden eines Protestanten ungeteilt vererbt werden mußte. Der durch dieses doppelte Recht geförderten Ansammlung von Reichtum in den Händen einiger

englischer Landlords entsprach die Ansammlung von Armut in den Reihen der bis zu ihrer völligen Vernichtung in aller Form Rechtens proletarisierten irischen Bauernschaft. Um nichts geringer war die rechtliche Unterdrückung der Iren in den Städten. Hier waren dem katholischen Gewerbetreibenden Beschränkungen auferlegt, die es ihm unmöglich machten, gegen den Wettbewerb seiner protestantischen Konkurrenten aufzukommen. Auch war dem katholischen Iren der Zutritt zu den Körperschaften der Selbstverwaltung, den öffentlichen Ämtern versperrt, wie ihm die höheren Lehranstalten und die Universität verschlossen blieben, wodurch er von den freien Berufen ausgeschlossen war und ihm die gesellschaftlichen Aufstiegsmöglichkeiten ungemein erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht waren.

England hat durch diese Ausnahmegegesetzgebung in Irland unermeßliche Not hervorgerufen. Gleichzeitig steigerte es sie noch durch seine Handelspolitik, die, wie damals allenthalben auf dem Kontinent, auf die Grundsätze des Merkantilismus abgestimmt und im Wirtschaftsdenken der Zeit begründet war, sich daher nicht besonders gegen Irland richtete, jedoch das Dasein der Iren mit ganzer Härte traf, indem die Engländer zum Zwecke der Aktivierung ihrer Handelsbilanz die Einfuhr von Agrarerzeugnissen und Vieh aus Irland verboten. Hierauf wechselte die irische Landwirtschaft von der Rinder- zur Schafzucht. Es entwickelte sich in Irland eine leistungsfähige Wollmanufaktur, deren Absatzgebiete in der Hauptsache in Deutschland und den nordischen Ländern lagen, hier aber allmählich die Geschäfte des britischen Luchthandels störten. Daraufhin verbot England den Iren überhaupt jeden Handel mit anderen Ländern als dem Britischen Reich. Das hieß aber, da ja England auch die Einfuhr aus Irland unterbunden hatte, daß die Iren die Erzeugnisse ihrer Manufaktur allein verbrauchen mußten, wozu sie wegen der natürlichen Enge ihres inneren Marktes auch dann nicht in der Lage gewesen wären, wenn die Engländer die Masse des irischen Volkes nicht ausgepreßt und verelendet hätten. So war die Folge der britischen Handelsmaßnahmen der Ruin der irischen Schafzucht und Gewebeproduktion.

Die Folgen der wirtschaftlichen und sozialen Niederhaltung der Iren durch England sind noch in der Gegenwart am Aufbau des irischen Wirtschaftskörpers, an der gesellschaftlichen Gliederung und an der Volkszahl der Grünen Insel zu beobachten.

Der
irische Freiheitskämpfer
Sir Roger Casement
während der
Gerichtsverhandlung.

Nach einer Zeichnung.
(Archiv Scherl.)



Eine Stätte industriellen Lebens entwickelte sich nur bei den Ulsterprotestanten. Nur in Nordirland sind die Protestanten in den wirtschaftlich schwachen Schichten der Bevölkerung in größerer Zahl vertreten, wogegen hier wie im katholischen Süden die Nachkommen der protestantischen Einwanderer fast restlos den besitzenden Ständen angehören. Südlich der irischen Binnengrenze trägt die Volkswirtschaft ausgesprochen landwirtschaftlichen Charakter, wobei es sich freilich um eine Agrarwirtschaft besonderer Art handelt. Nicht weniger als 87 Prozent des Kulturlandes dienen hier — nach den Erhebungen vom Jahre 1926 — der Weidewirtschaft und nur 13 Prozent dem Anbau landwirtschaftlicher Erzeugnisse, so daß das „Agrarland“ Irland auf die Einfuhr von Getreide angewiesen ist.

Diese einseitige und ungesunde Verlagerung der landwirtschaftlichen Erzeugung auf die Viehzucht war nur möglich durch die Vereinigung des Ackerbodens in den Händen weniger Grundherren (ausschließlich englischer Herkunft), das heißt eine Agrarrevolution von oben, durch die der Boden von seinen Bewohnern entblößt, die Iren aus ihrer Heimat getrieben wurden, und als Folge einer Hungerkatastrophe, der um die Mitte des vorigen Jahrhunderts eine Million Iren zum Opfer gefallen sein soll. Vor allem aber ließ die ausgedehnte Weidewirtschaft den Strom der irischen Auswanderer immer stärker anschwellen, da diese Art der Bodennutzung nicht viele Arbeitskräfte verlangt, eine Industrie die überschüssigen Landarbeiter aber nicht aufnehmen konnte. Auf das Zusammentreffen dieser Umstände ist es zurückzuführen, daß Irland mit 4,2 Millionen Bewohner im Jahre 1930 eine Million weniger Einwohner zählte als an der Wende des 18. zum 19. Jahrhundert und die Hälfte weniger als im Jahre 1845, dem der Hungersnot vorhergegangenen Jahre.

Erste Keime der nationalen Wiedergeburt.

Für die Stärke des irischen Nationalbewußtseins zeugt, daß die ausgewanderten Iren weder ihre Heimat noch den Haß gegen die Urheber ihrer nationalen Leiden vergaßen. Auf der

anderen Seite des Weltmeeres entstand ein anderes Irland, das, dem Zugriff der britischen Machthaber entzogen, die Unabhängigkeitsbewegung in der Heimat weckte und vorwärtstrieb, sie mit Geld versorgte und, als die Zeit dafür reif war, auch mit Waffen. In den Vereinigten Staaten entstand der Beheimbund der „Fenier“, der sich die völlige Loslösung der Grünen Insel von dem Britischen Reich, ihre Umbildung zur irischen Republik zum Ziele gesetzt hatte.

In Irland selbst hielt sich die Freiheitsbewegung, wenigstens die sichtbare, in ihren Zielsetzungen in engeren Grenzen. Aber die nationalrevolutionäre Bewegung war in Fluß gekommen. Neben der „Irishen Nationalpartei“, die im englischen Parlament für „Home Rule“, für Selbstregierung eintrat, entstand in den neunziger Jahren die „Gälische Liga“, eine Vereinigung weniger Intellektueller, die sich zunächst rein kulturelle Ziele stellte. Sie sah ihre Aufgabe in der Wiederbelebung der gälischen Sprache, dem irischen Nationalidiom, der eigenwüchsigen irischen Sitten und Einrichtungen. Das nationale Idiom der Iren sollte wieder zu einer lebendigen Sprache gemacht werden. (Ein utopisches Ziel, wie es scheinen mag, vergewärtigt man sich, daß im Jahre 1925 in ganz Irland nur noch 299 000 Iren ihre Muttersprache beherrschten.) Zugleich pflegte die Liga die Erforschung der irischen Geschichte und gab dadurch der irischen Volke erst eine Vorstellung seiner hohen kulturellen Vergangenheit und damit die Achtung vor sich selbst. In einem so tief ausgewählten Lande wie Irland mußten diese kulturellen Bestrebungen jedoch mit Notwendigkeit in politische Bahnen einmünden. Dies geschah durch die Vereinigung der „Gaelic League“ mit der „Sinn-Fein-Bewegung“ im Jahre 1905. Der Name dieser Partei war ihr Programm. „Sinn-Fein“, das heißt im übertragenen Sinne „Irland den Iren“.

Die Sinn-Fein-Bewegung sah die große Gefahr für die irische Sache in den Zugeständnissen Englands an die irischen Ansprüche. 1881 und 1885 schon hatte die liberale Regierung Gladstones den irischen Pächtern eine gewisse Rechtsicherheit verschafft und die überhöhten Zinsen ihres Pachtlandes



Kampf um Irland.

Lichtbild: Scherl.

Engländerinnen beten auf der Straße während der englisch-irischen Friedensverhandlungen vom Jahre 1921 für Beendigung der Kämpfe und für gütlichen Ausgang der Verhandlungen.

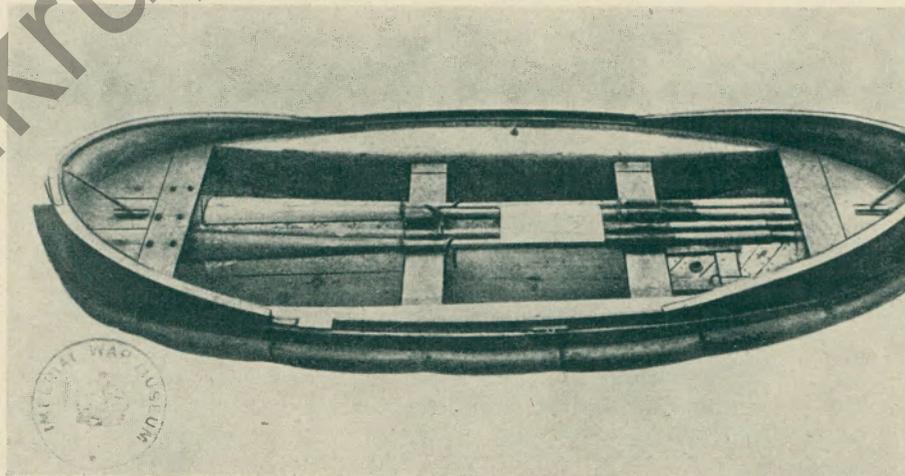
gegen den heftigen Widerspruch der britischen Landlords herabgesetzt. Schließlich kaufte die englische Regierung auf Grund der Landbill des konservativen Ministers Wyndham den englischen Grundbesitz in Irland auf und verkaufte ihn für vier Fünftel des Kaufpreises an die irischen Pächter. Auch politisch schien sich die Lage zugunsten Irlands zu wenden, als 1912 zum dritten Male eine Home Rulevorlage im englischen Parlament eingebracht wurde. Nun aber begannen sich die Ulsterprotestanten zu rühren. Sie bildeten Kampfeinheiten zum Zwecke des bewaffneten Widerstandes gegen die geplante Selbstregierung der Iren. Ihrem Beispiel folgten die katholischen Iren. In Kampfeinheiten gegliedert und bewaffnet, standen sich die „Ulster Volunteers“ und die „Irish Volunteers“ gegenüber, bereit zum offenen Bürgerkrieg. Der Ausbruch des Weltkrieges verhinderte den Zusammenstoß zwischen Nord- und Südirland.

Erhebung und Sieg.

Im Zusammenhang mit den irischen Bürgerkriegsvorbereitungen befand sich kurz vor Ausbruch des Weltkrieges Sir Roger Casement in den Vereinigten Staaten, wo er mit Hilfe der Freischamerikaner den Plan einer Waffenlieferung für die irischen Freiwilligen zur Durchführung brachte. Casement war protestantischer Ire. Einen großen Teil seines Lebens hatte er als Konsularbeamter im Dienste des Britischen Reiches verbracht, ehe er sich dem Befreiungswerk seines Volkes zuwandte. Casement war es, der die Barbarie der belgischen Verwaltung in den Gummipflanzungen Kongsos enthüllte, wofür er in Groß-

britannien neben anderen hohen Anerkennungen mit der Würde eines Ritters ausgezeichnet worden war. Nachdem dann der tragische Streit zwischen Deutschland und England Wirklichkeit geworden war, setzte Casement seine nationalen Hoffnungen auf den Sieg der deutschen Waffen. Im Oktober 1914 reiste er von New York nach Berlin. Von hier aus organisierte Casement eine Erhebung der irischen Freiwilligen. Nach langen Vorbereitungen wurde der Aufstand auf den Ostersonntag 1916 festgesetzt. Er sollte, mit deutscher Hilfe, England an seiner verwundbarsten Stelle treffen und durch eine Beschleunigung der britischen Niederlage der nationalen Befreiung Irlands den Weg bahnen. Es gelang auch einem deutschen Schiff mit Waffen für die irischen Aufständischen, die englische Blockadelinie zu durchbrechen. Es wurde aber durch britische Kreuzer aufgebracht, ehe es seine für England immerhin gefährliche Ladung löschen konnte. Casement selbst brachte ein deutsches Unterseeboot nach Irland. Ein Tag nach seiner Landung wurde er an der irischen Küste verhaftet.

Damit waren die Vorbereitungen des Aufstandes in ihrem wesentlichen Teil gescheitert. Am Ostermontag gaben die Führer der irischen Kampfverbände dennoch das Zeichen zur Erhebung. Neunhundert Freiwillige besetzten in Dublin das Hauptpostamt und andere öffentliche Gebäude. In einem Aufruf wandte sich eine provisorische Regierung an das wie die Engländer durch das revolutionäre Geschehen völlig überraschte irische Volk: „Im Namen Gottes und der heimgegangenen Geschlechter, von denen es seine alte nationale Überlieferung empfängt,



Lichtbild: Scherl.

Zusammenklappbares Boot, das Sir Roger Casement bei seiner Landung in der Traleebai im April 1916 benutzte. (Vom König von England dem Britischen Kriegsmuseum geschenkt.)



Ein erschütterndes Bild aus dem Osteraufstand 1916. Die Gegend um die Connells-Brücke in der City von Dublin bietet das Bild einer im Kriege zerstörten Stadt. Lichtbild: Schertl.

entbietet Irland durch uns seine Kinder zu seiner Fahne und führt diesen Streich für seine Freiheit . . ." Doch waren sich die Aufständischen bewußt, nachdem die wichtigsten Vorbereitungen ihrer Aktion mißlungen waren, auf einen Sieg nicht mehr hoffen zu dürfen. Jetzt war ihre Tat ein bewußtes Opfer, hatte nur mehr den Zweck, Irland aufzurütteln und die Sache der irischen Nation herauszuheben aus der Enge der britischen Innenpolitik, um sie sichtbar zu machen einer internationalen Welt. Eine Woche hindurch hielten sich die Rebellen gegen die vielfache Übermacht der englischen Truppen. Als sie sich ergaben, hatte der Kampf in ihren Reihen 58 Todesopfer gefordert. Über 100 Mann beklagten die britischen Truppen; 280 Menschen waren in den Aufstandstagen ums Leben gekommen, die an den Kämpfen überhaupt nicht beteiligt waren.

Die Mitglieder der provisorischen Regierung und die anderen Führer des Aufstandes traf die volle Schwere des Gesetzes. Sie wurden zum Tode verurteilt und erschossen. Casements Leben endete am Strang. Nur zwei der zum Tode verurteilten Rebellenführer wurden begnadigt, eine Frau und ein bis dahin unbekannter Offizier der irischen Kampfverbände, Camon de Valera. Er, der Sohn eines spanischen Vaters und einer irischen Mutter, in den Vereinigten Staaten geboren, aber in Irland aufgewachsen, galt als amerikanischer Staatsbürger. Es ist möglich, daß den heutigen Ministerpräsidenten des Freistaates dieser Umstand vor dem Vollzug des Todesurteils bewahrte.

Nachdem England die Rebellen bestraft und seine Macht gezeigt hatte, tat es den Schritt zur Versöhnung. Die Iren sollten die lang umkämpfte Selbstregierung erhalten, allerdings sollte die Provinz Ulster davon ausgeschlossen bleiben und praktisch das Homerulegesetz erst nach Beendigung des Krieges in Wirksamkeit treten. Auch wurden die Osterrebellens bereits im Juni 1917 aus den Zuchthäusern entlassen. Aber Irland blieb rebellisch. Der seit den Ostertagen erklärte Führer der Iren, de Valera, benutzte die ihm wiedergegebene Freiheit, mit der ganzen Kraft seines leidenschaftlichen Temperaments sein Volk gegen England zu mobilisieren. Unermüdlich bereifte er die Insel, um die britischen Rekrutierungsmaßnahmen zu hintertreiben. Offen predigte er den Widerstand gegen die englische Herrschaft. Im Frühjahr 1918 ging de Valera erneut ins Zuchthaus. Über Dublin und die West-

küste Irlands wurde das Standrecht verhängt, alle irischen Vereinigungen wurden verboten. Sinn-Fein beantwortete das Standrecht mit dem Terror, entfesselt einen gefährlichen Kleinkrieg aus dem Hinterhalt, der sich in den nächsten Jahren bis zur offenen Anarchie steigert und allmählich die englische Stellung zermürbt. Das Jahr 1920 brachte den britischen Truppen 230 Tote und 370 Verwundete; in den ersten Monaten des folgenden Jahres steigerte sich die Zahl der Todesopfer auf 15 bis 20 täglich.

Im Sommer 1921 gab England den Kampf auf. Zweifellos hätte ihn das britische Weltreich durch den Einsatz stärkerer Machtmittel gewinnen können, machtmäßig; politisch hätte es ihn dann dennoch verloren. Irland erhielt durch den Vertrag von London die Stellung eines Dominions, die durch die britische Reichskonferenz vom Jahre 1926 als die eines selbständigen Staatswesens im Rahmen des Empire ausgelegt wurde. Damit erhielt der Freistaat zur Zoll-, Steuer- und Verwaltungsfreiheit die völkerrechtliche Handlungsfähigkeit.

All diese Zugeständnisse Englands an Irland bedeuteten mehr als Homerule. Dennoch riß das Londoner Vertragswerk eine tiefe Kluft in das bis dahin geeinte irische Volk. Der Vertrag hatte zwei wesentliche Mängel, die auch von seinen irischen Befürwortern stark empfunden wurden: Irland war ein Teil des Empire geblieben; es war wohl zum Freistaat erhoben worden, doch das Ziel der selbständigen Republik war nicht erreicht. Und die Provinz Ulster war außerhalb des neuen Staatswesens geblieben.

Als eine schwache Mehrheit der Sinn-Fein-Partei, aus realpolitischen Erwägungen heraus, nicht aus Neigung zu England, die Londoner Abmachungen im irischen Parlament zur Annahme brachte, spaltete de Valera die Sinn-Fein-Bewegung, stürzte er das gequälte Irland erneut in einen mörderischen Bürgerkrieg, der noch entsetzlicher war als der eben beendete Kampf gegen England, kaum daß die britischen Besatzungstruppen die Grüne Insel hinter sich gelassen hatten. Diese Revolution fragte ihre eigenen Kinder, wie ein französisches Wort besagt. Darin lag ihre besondere Tragik. Endlich, im März 1923, legten die Radikalen um de Valera die Waffen nieder, nachdem das eine Jahr des Bürgerkrieges mehr Opfer an Gut und Blut gefordert hatte als die jahrelangen Kämpfe gegen den englischen Widersacher. Der Bruderkampf war der letzte Akt der irischen Tragödie.

Wider die Trägheit des Herzens.

Von Hans Heinrich Ehrler.

In jedes Leben greifen aus den Hintergründen wunderliche Dinge herüber, die uns plötzlich wissen lassen, daß ein nicht sichtbares Gewebe uns umlagert. Keiner findet heraus, was es ist, auch die Gelehrten nicht. Doch eins sagen die Zeichen: Wir dürfen nicht wagen zu meinen, der Mensch, unser Ich, sei etwas abgetrennt und abgeschlossen für sich Seiendes, Denkendes und Handelndes, eine isolierte Substanz.

Wir würden erschrecken, wenn plötzlich der Raum der fremden Mächte aufginge, worin jeder als empfindsames, immer berührtes, angetastetes, ergriffenes Gerät steht. Es wäre die größte, unheimlichste, vielleicht letzte Entdeckung, die Entkapselung.

Daher, nicht aus dem eigenen Kreis kommen Einwirkungen, welche unser inwendiges Gesicht zusammensetzen. Niemand sieht das selber. Dort innen scheinen sie auch eine Art von Auftrag zu haben. Denn jene Zeichen melden sich gern, wenn in uns etwas geschehen soll. Man kann von dem Komplex reden, den wir das Gewissen nennen. Es ist vielleicht das Gebilde der Berührungen, Anfassungen, Ergreifungen aus dem ungreifbaren Bereich. Ein Bild spricht von der Stimme des Gewissens. Sie regt sich, sobald das Übereinstimmende gestört zu werden droht. Der Zirkel im Menschen, der das wunderbare Gefüge seiner inneren Ordnung umschließt, wird wiederum von Ringen umschlossen und umlaufen. Diese fassen, Ring um Ring, die Ordnung der gemeinsamen Gesetze des Menschenwesens. Es läßt sich ein kleiner Kosmos denken im großen Kosmos. Seit die Naturwissenschaft uns die staunenswertesten Gleichnisse darbietet, wird die Vorstellung überraschend anschaulich und wie ein körperhafter Vergleich.

*

Warum den Schreiber dieser Betrachtung solche Gedanken bewegen? Weil er selber oft in die magischen Kraftfelder geraten ist. Ein Unternehmen scheint es ihm denn auch, in den Bericht von ein paar sonderbaren an ihm geschehenen Ergebnissen sich als eines jener gar wenig unbedingten „Ich“ hineinzu stellen, von seinen Erlebnissen zu erzählen. Doch es ist das Rätsel im Rätsel, wenn er es dennoch tun muß.

Darum also:

Es war in Friedrichshafen, außerhalb der Stadt. Da wohnte ich als frisch und kühn von mir selbst ernannter „freier Schriftsteller“ am Ufer des Bodensees. Eines hellen Morgens erinnerte mich meine Frau, daß ich einer großen Zeitung zum achtzigsten Geburtstag Wilhelm Raabes einen Gedankenaufsatz zu schreiben versprochen hatte. Die Akten des Vogelsangs und Abu Telfan kamen in meine Taschen, und ich marschierte durch die Herrlichkeit der Landschaft auf das geliebte Schloß Kirchberg zu dem geliebten Wein. Ich saß stundenlang in der tiefen Fensternische hoch über dem See. Jemand warf die Konstanzener Zeitung auf den Tisch. Ich beobachtete sie nicht, aber nachher fiel der Schatten einer Fenstergeranie so sonderbar lichtumkantet auf das Papier, daß meine Hand danach griff und es entfaltete. Auf der dritten Seite stand eine Nachricht, überschrieben: „Wilhelm Raabe gestorben.“

Mit fliegenden Pulsen lief ich durch die jetzt schier verunsicherte farbige Landschaft heim. Dort lag ein Telegramm: „Nachruf Raabe sofort erbeten.“

*

Es war Jahre später. Mein Freund, der Maler Christian Landenberger, lag in Stuttgart krank im Spital. Es drängte

mich plötzlich, ihm zu schreiben. Der Briefbogen lag schon auf dem Schreibtisch. Sogar in einer Sonnenbahn, was meine Augen heut noch sehen. Aber der träge andere Mensch in mir wartete zwei Tage. Mein Brief lief als erster ein, nachdem der Freund an einer Embolie gestorben war. Zu spät. Das sonderbare Urge aber ist gewesen: An dem Tag, als ich schrieb, sprach das Goldherz in seinem Bett noch von mir.

*

Und jüngst begab sich eines jener beängstigenden doppelten Ereignisse, welche die Dinge aus den unerschlossenen Bezirken noch gespenstiger machen. Am Nachmittage des 19. September letzten Jahres drängte es mich wieder, einem alten Freund, dem Arzt Otto Vogelsang in Ulm zu schreiben. Dieselbe Hemmung schob sich vor die Ausführung. Fünf Tage nachher schickte mir seine Witwe die Nachricht, ein Herzschlag habe ihn getroffen.

Es war schwer, nachher mit dem Geist der beiden Toten in der Stille unter vier Augen zu sprechen, über den schwarzen Strich hinüber.

*

In den gleichen Tagen sagte der Doktor einer Frau unserer Siedlung, eine arme Schwester ihres Geschlechts im Städtlein habe eine bedenklich schwere Geburt durchgemacht. Die Frau richtete einen Korb mit stärkenden Speisen und einer Flasche Rotwein hin. Aber durch Pflichten, nicht durch Schuld wie meine Briese, wurde der Gang um vierundzwanzig Stunden verschoben. Als sie in die Stube trat, lag die Leiche der Gebälerin im Bett und das atmende Kind im abgebrauchten Kinderwagen. Drei Unmündige saßen herum und eine runzlige Schwiegermutter war geschäftig. Die Besucherin wurde von einem Gesicht angesehen: Die Tote . . . das Lebendige, in dem die Tote ihr Leben dagelassen hat. Es war grausam und doch groß. Der Korb blieb da. Nachher draußen kam ihr der Gedanke an die Flasche Rotwein. Gestern hätte die noch nicht Gestorbene davon trinken können. Die Leiche kann es nimmer.

*

Wenn wir gläubig sind, können wir das Unheimliche beleuchten und jenes um uns gelegte Gewebe auch als das Gewebe eines Lichtnetzes sehen. Das Wort „Menschenherz“ dürfen wir sagen und das Wort „Liebe“. Was uns Verhängnis schien, wird Geschenk. Das Wissen von den guten Mächten tritt ein.

Man denke nur in unserem deutschen Vaterland an die vielen Boten, die durch den Raum in einem Augenblick sich kreuzen, daran jeder fernher und fernhin das Wort trägt: „Ich denke an dich.“

Und wer einmal tief in sich erschrocken ist über die von einem Versagen herbeigeführten Erschütterungen jener Ordnung der gemeinsamen Gesetze des Menschenwesens, welche wir jetzt an dieser Stelle, die heilige Ordnung nennen, der weiß: Wir können einander nicht hell genug geben, nicht genug Zartgefühl, Aufmerksamkeit, Achtung, Seelenschuß erteilen, das Strahlenspinnst über uns schonen.

Die Trägheit des Herzens verdrängt den schönen Drang der Sprache des Herzens. Sie gebiert das Versäumnis und das Zuspät. Zerreißt die Glanzfäden des Wunders. Löscht die Lichter der Liebe aus.



Candia (Herakleion), eine der bedeutendsten kretischen Städte.

Die noch erhaltenen riesigen Befestigungsanlagen aus venetianischer Zeit zeugen von dem wechselvollen Schicksal der Stadt, die von den Türken erst nach mehrjähriger Belagerung genommen werden konnte.

Im Schnittpunkt dreier Erdteile.

Von Bernd Lohse.

Mit vier Aufnahmen des Verfassers.

Dichtbesät ist das Griechische Meer mit einer verwirrenden Vielfalt von Inseln und Inselchen, die Dutzende von Brücken zwischen der europäischen und der kleinasiatischen Küste schlagen; aber nach Süden, nach Afrika zu, ist es abgeriegelt. Als dürfe kein noch so kleines Eiland verlorengehen, so schiebt sich ein langes Hindernis vor: der 260 Kilometer lange und 15 bis 60 Kilometer breite Gebirgsrücken der Insel Kreta, der im Berge Ida zu beträchtlicher Höhe empornwächst. Und als wolle sie die Zugehörigkeit zur griechischen Welt noch besonders betonen, so weist die Gebirgsinsel dem afrikanischen Festland, das oft den Gluthauch seiner Wüsten als Südwind herüberschickt, in steil abfallendem Küstensaum ohne Häfen schroff den Rücken, während sie die Nordseite mit Häfen und fruchtbaren Küstenebenen einladend nach Norden, nach Griechenland zu öffnet, bereit, zu geben und zu empfangen.

Sie hat gegeben: Zur Zeit des sagenhaften Königs Minos, etwa zweitausend Jahre vor Christi Geburt, strömte kretischer Einfluß nach Griechenland, wo die eindrucksvollen Überreste der mykenischen Kultur noch heute von der befruchtenden Welle zeugen, die von Süden kam. Denn Kreta war damals, neben Ägypten und Babylon, eine der drei Weltmächte, ein festgegründetes Seereich mit einer wahrhaft europäischen

Kultur. Die überraschenden Beweise dafür vermögen auch den Besucher der Insel zu fesseln, der sonst um „Altertümer“ und Museen einen Bogen zu machen pflegt. Wem der Herrscheritz des Königs Minos, die von Sir Arthur Evans seit 1900 ausgegrabene Palastanlage von Knossos mit ihren vielstöckigen Prachtgebäuden, den weitläufigen Treppen und Gängen, mit dem feierlichen Ernst des Thronsaals und der überraschenden Feinheit und Zartfarbigkeit der Wandgemälde nicht ehrfürchtige Bewunderung einzulösen vermag, dem mögen alltäglichere Einzelheiten den kulturellen Hochstand jener Zeit darlegen: ein weitläufiger Keller enthält in wohlgeordneten Abteilungen riesige Behältnisse von Vasenform, die in ihrer Gesamtheit als Weinkeller auch heute noch Andacht erwecken können. Auch für vorbildliche Entlüftungs- und Abwässerbeseitigungsanlagen hatten die Erbauer des Palastes gesorgt, und sogar eine Einrichtung, die wir als eine der angenehmsten Errungenschaften der Neuzeit unter der bescheidenen Bezeichnung „W. C.“ schätzen, hat im knossischen Palast ihren Vorläufer. Und nun gar das Museum in Candia! Es gibt Kenner, die unternehmen alle paar Jahre wieder die Wallfahrt nach Kreta, nur um die Schätze dieses Museums zu genießen. Weite Säle, hohe Schränke bergen eine überquellende Fülle köstlichster Zeugnisse der alten kreti-



Tausende von Windmühlen drehen sich allenthalben in Kreta, um das kostbare Maß für Kulturen aus dem Boden zu fördern.

sehen Kultur. Da ist der unbeschreiblich wichtig: Stierkopf, das herrlich lebendige Kleinkunstwerk der „Vase der Schnitter“, zahlreiche Wandgemälde von eindrucksvoller Form- und Farbgebung, das Kleinstandbild der Schlangengöttin in starrer, unheimlicher Hoheit und, im Kleinen wie im Großen vielfach wiederkehrend, die heilige Doppelgatt, das höchste Zeichen der minoischen Religion.

Auf welche Weise ist die Kultur, von der wir so wunderbare Zeugnisse besitzen, dann untergegangen? Wir wissen es im einzelnen nicht. Sicher ist nur, daß im griechischen Heldenzeitalter, um 1400 vor Christus, ein Ansturm der Achäer die Insel in den Kreis griechischen Geschehens zwang. Als wesentlicher Streitgegenstand im Kampfe zwischen Orient und Okzident hat sie seitdem immer zäh an ihrem Griechentum festgehalten. Römer, Byzantiner, Sarazenen, Venezianer, Türken — so lösen die Herren einander ab, denen der Besitz

der Insel im Brennpunkt des damaligen Weltgeschehens hervorragend wichtig schien. Aber nie haben die Kreter ihr Griechentum verleugnet. Die Bewohner der Ebene von Sphakia, von denen man sagt, daß sie den griechischen Nationaltypus rein und unverfälscht erhalten haben, sind sogar in der Zeiten blutigster Türkenherrschaft nie gänzlich unterworfen worden. Erst kurz vor dem Weltkriege wurde, nachdem das neunzehnte Jahrhundert eine unaufhörliche Kette von Aufständen gebracht hatte, die Insel endgültig dem Mutterlande einverleibt. Damals betrat auch ein Sohn der Insel die politische Bühne Griechenlands, auf der er in den Kriege- und Nachkriegsjahren eine so große Rolle spielen sollte, und die er in jüngster Zeit unter so dramatischen Umständen von Kreta aus wieder verlassen mußte: Eleutherios Venizelos.

Ein kleines Überbleibsel aus der bewegten Vergangenheit



Ein junger Hafenarbeiter
in Hagios Nikolaos,
einem kleinen Ort an der
Ostküste.

Kretas gibt es, das für den Deutschen, der die Insel besucht, eine besondere kleine Heimat Erinnerung bereithält. Wer sich vom Piräus, dem griechischen Marseille, der Felseninsel nähert, vor dessen Augen tauchen, wenn der bläuliche Silberdunst des Morgens über dem Meere sich lichtet, unter schneebedeckten Berghäuptern die weißleuchtenden Mauern der alten venezianischen Hafenfestung Candia (Herakleion nennen es die Griechen) auf. Und schlendert er dann durch die neuzeitliche Hafenstraße der Handelsstadt nach dem höher gelegenen Stadtteil, dann leuchtet schon von weitem in schönem Blau ein Kasten von wohl bekannter Form dem Besucher in die Augen, die sich in der Heimat gerade erst mühselig an die neue rote Leuchtfarbe der Briefkästen gewöhnt haben. Beim Nähertreten zwinkert ihm die biedere Aufschrift „Postbriefkasten“ lustig entgegen. Und dann am Hauptplatz der Stadt, beim fröhlichen Mittagessen im Kreise deutscher Freunde,

erfährt er, daß der Kasten wahrscheinlich noch aus der Zeit stammt, als während der Bestreitungswirren Truppen der Großmächte auf Kreta lagen, als man die Insel den Türken nicht mehr gänzlich lassen und den Griechen noch nicht ganz geben wollte.

Wem auf solche Weise die Heimat einen kleinen Willkommenruß in der Fremde entboten hat, der wird doppelt dankbar und aufgeschlossen den freudartigen Reiz der Insel in sich aufnehmen. Zwar stehen Eisenbahnen dem Reisenden nicht zur Verfügung, aber eine große Autostraße, die die Insel der Länge nach durchzieht, ist mit den kleineren Straßen, die hier und da in die Berge abzweigen, Beförderungsmöglichkeit genug. Es ist ja so erstaunlich, in welch schwieriges Gelände die geschickten griechischen Autolenker mit ihren wendigen Wagen zu klettern versteren. Dazu ein liebenswerter Vorzug gegenüber der Eisenbahn: die Autobusse kennen keine



Im Lassithigebirge in Ostkreta liegt der „Paß der dreißig Windmühlen“, von denen unser Bild einen Teil zeigt. Der durch die Gebirgslücke ständig wehende Wind ließ sie sich dort ansiedeln.

unterschiedlichen Wagenklassen, und so bietet sich schon auf der Fahrt herrliche Gelegenheit, mit dem Volksleben in engste Berührung zu kommen (und das ist nicht einmal ein Kunststück, wenn vier Personen auf der Bank des Autolenkers sitzen, die nur dadurch Platz haben, daß sie ihre Arme in brüderlicher Umschlingung auf der rückwärtigen Kante der Bank ruhen lassen) und die ritterliche Höflichkeit auch des ärmsten Bergbauern kennenzulernen. Wo aber dem Kraftwagen wirklich der Atem ausgeht, da ist bald ein Maultier herbeigeholt, das den Fremden mit nachtwandlerischer Sicherheit durch das tollste Steingeröll eines einsamen Hochtals trägt, bis nach stundenlangem Ritt ein letzter scharfer Anstieg zum „Paß der dreißig Windmühlen“ führt, wo eine Lücke in der Bergkette eine Windschleuse bildet und ein Heer von Windmühlen trägt, deren aufreizendes Flügelkreisen einen Don Quichotte zu höchster Kampfeswut anstacheln könnte.

Wer kein Don Quichotte ist, der widmet seine Verteilungs-

wut lieber dem „Raki“, der in einer kleinen Schenke am Paß ausgeschenkt wird. Das ist ein furchterlich starker Schnaps, den man auch zur äußerlichen Erwärmung benutzen kann, wenn man ein wenig auf die Tischplatte schüttet und mit einem Streichholz anzündet. . . Es ist kein Wunder, daß dann beim Eintritt in die fruchtbare Lassithi-Ebene, die hinter dem Paß liegt, die Flügel der fünfzehnhundert Windmühlen, die hier Tag und Nacht das kostbare Raß für die Bewässerung der Felder aus dem Boden pumpen, einen verwirrenden Tanz aufführen.

Das sind die Eindrücke von Kreta, die am stärksten haften: die überraschenden Zeugnisse einer uralten Kultur, die gewaltige, furchteinslösende Kahlheit wilder Felsgebirge, üppig angebaute Ebenen und Täler mit ihren Oliven und Johannisbrotbäumen, das ewige Kreisen der Windmühlenflügel — und nicht zuletzt ein Wein, um den allein die weite Reise lohnte!

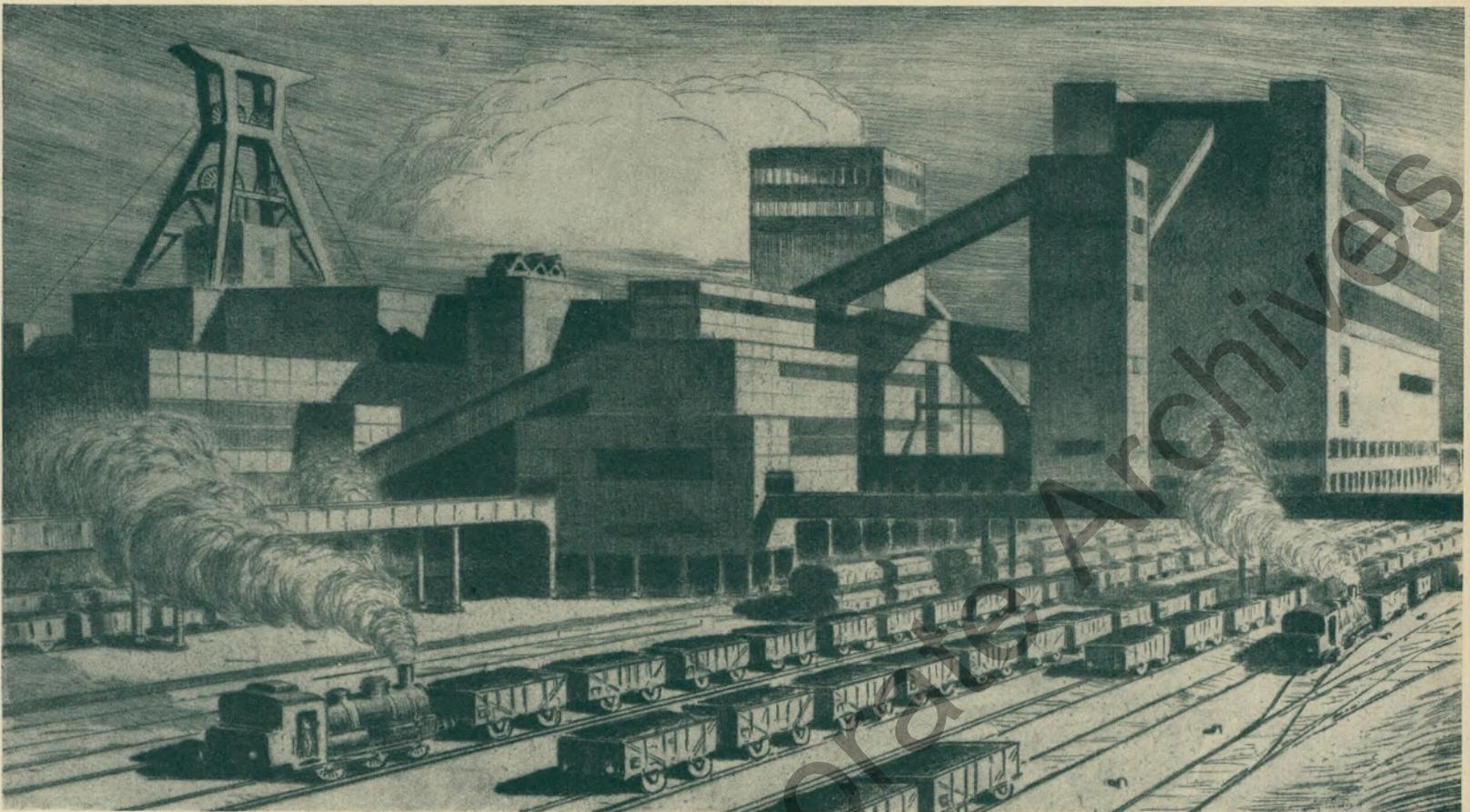


Abb. 1. Eine der modernsten Zechen des rheinisch-westfälischen Industriegebietes.
Die Zeche „Sollverein“ der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft (Vereinigte Stahlwerke AG.).
Radierung von Bruno Bielsfeld.

Bergwerksmaschinen vor vierhundert Jahren.

Ein Rückblick auf altdeutsche Technik von Christfried Dampfer.

Mit zwölf Zeichnungen aus dem „Bergwerksbuch“ des Georgius Agricola 1556.

Wer heute die großen Zehentürme, modernen Schachtförderanlagen, neuzeitlichen Wasserhaltungen, großartigen Wettereinrichtungen sieht, denkt kaum daran, daß alle diese technischen Spitzenleistungen eine jahrhundertelange Entwicklung hinter sich haben. Vor vierhundert Jahren kannte noch kein Bergmann etwas von diesen zum Teil automatischen, mit Riesenkraften erfüllten Wunderwerken der Technik. Menschliche Körperkraft, tierische Muskelenergie, ortsgebundene Wasserkraft sowie der Baumwerkstoff Holz waren die ausschlaggebenden Faktoren des mittelalterlichen Bergbaues. Die wenigen dazugehörenden eisernen Werkzeuge konnten den bescheiden Gesamtwirkungsgrad nicht erhöhen.

Der Urahn deutscher Bergwerkskunst, Georgius Bauer-Agricola, hat uns in seinem großen Werke „De re metallica“ vom Zustand des Bergbaues im sechzehnten Jahrhun-

dert genaue Beschreibungen hinterlassen. Nach einer Erwähnung der Hauerwerkzeuge und Fördergefäße spricht er ausführ-

lich über die alten Bergwerks-

maschinen. Er gliedert sie in
1. Lastfördermaschinen,
2. Wettermaschinen,
3. Personensfahreinrichtungen.

Zur ersten Maschinengruppe bemerkt Agricola: „Sie haben verschiedene und mannigfaltige Formen, viele von ihnen sind sehr kunstreich und waren, wenn ich nicht irre, den Alten unbekannt. Sie sind erfunden worden, um das Wasser aus der Tiefe der Erde herausziehen zu helfen. Ferner gleichfalls die Mineralien aus den Schächten. Da aber die Tiefe der Schächte ungleich ist, besteht eine große Mannigfaltigkeit derartiger Maschinen.“

Die gebräuchlichste Art war die Radkreuzhaspel. Sie bestand aus einem Rundbaum, welcher auf zwei am Schachtwand befindlichen senkrechten Hölzern gelagert war. Um den Rund-

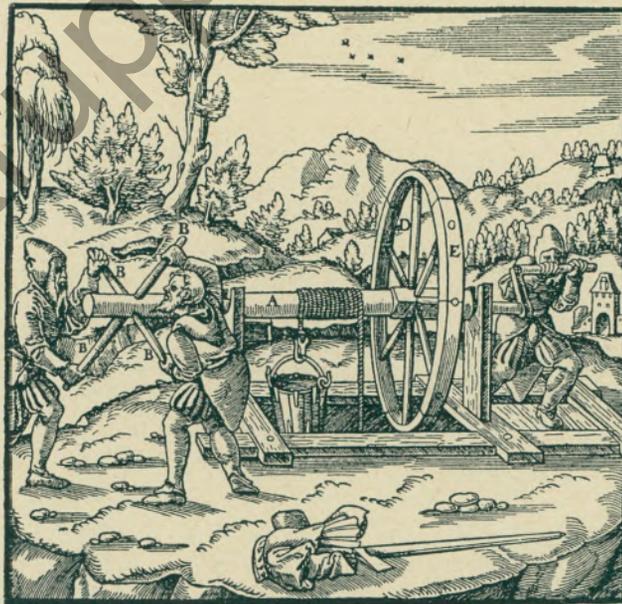


Abb. 2.
Ein Förderschacht vor vierhundert Jahren
mit Radkreuzhaspel, einer altdeutschen Fördermaschine
mit Handbetrieb.

Abb. 3.
Förderung
durch
Kammradgetriebe.
Rechts Schacht
mit
Förderseil.



baum war das Förderseil gewickelt und befestigt. An den Seilenden hingen eiserne Haken, in welche die Fördergefäße eingehängt wurden. Den Antrieb besorgten drei Arbeiter. Zwei standen links am Kreuz, einer rechts an der Kurbel. Zur Erleichterung der Drehbewegung besaß der Rundbaum ein Schwungrad, dessen Speichen mit Blei beschwert wurden. Trotzdem blieb diese Förderarbeit eine körperlich schwere Tätigkeit (Abb. 2).

Treffend bemerkt Agricola: „Sooft sie ein mit Bergen gefülltes Gefäß herausgezogen und entleert haben, ziehen sie das nächste heraus, indem sie die Maschine in entgegengesetzter Richtung in Umdrehung versetzen. . . Alle Haspler, an welcher Maschine sie auch arbeiten, müssen starke Leute sein, damit sie eine so schwere Arbeit leisten können. . .“

Trotzdem blieb der Nutzeffekt dieser Maschine sehr gering. Die Kurbelarmlänge kann mit Rücksicht auf den menschlichen Körper nie unter 35 Zentimeter und nie über 50 Zentimeter gehen. Mehr als eine zweimännige Bedienung, also an jeder Seite zwei, gleich insgesamt vier Mann, ist nicht möglich. Da jeder Arbeiter bei kurzer Anstrengung 25 Kilogrammester leistet, kann man für die gesamte Maschine auf höchstens 100 Kilo-

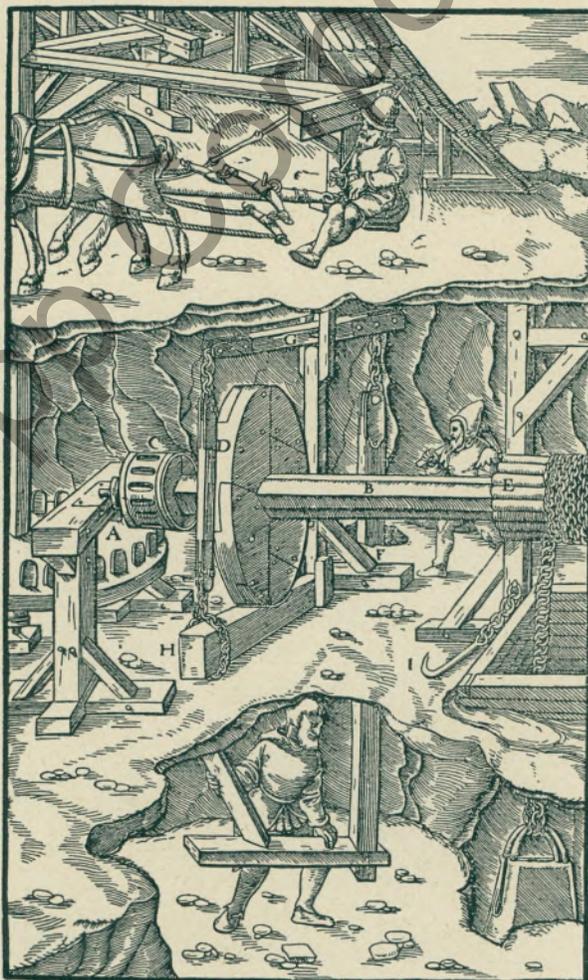


Abb. 4. Göpel mit Pferdeantrieb.
In der Mitte eine Bremsvorrichtung.

grammeter Zugleistung rechnen. Im Laufe der Zeit nahm man an dieser einfachen Förder„maschine“ erhebliche Verbesserungen vor. Die erste dieser Art bestand aus der senkrechten, stehenden Anordnung der Antriebsvorrichtung und nachfolgender Kraftübertragung auf ein Kegelfradgetriebe mit waagerechter Welle (Abb. 3). Von hier bis zur Anwendung des Pferdegöpels war nur ein kleiner Schritt. Mit einem solchen Pferdeantrieb steigerte man die Leistungsfähigkeit auf das Sechsfache der mit Menschenkraft bewegten Fördermaschine. Bei geringer Fahrtiefe waren zwei Pferde, bei großer Tiefe vier Pferde eingespannt (Abb. 4).

Mit allen diesen Fördermaschinen hob man in erster Linie Erze und sonstige trockene Lasten. Den Kampf mit dem Wasser mußte man gesondert aufnehmen. Im Tiroler Erzbergbau standen für diesen Zweck die „Wasserheber“ zur Verfügung. Sie postierten sich einer über dem anderen, mit dem Rücken gegen die Fahrten gelehnt, vom Schachtsumpf bis zur Sohle des Erbstollens hinauf. Jeder Wasserheber ergriff den ledernen, wassergefüllten Kübel seines tieferstehenden Gefellen und reichte ihn dem höherstehenden Kollegen hinauf. Auf diese Weise „pumpte“ man das Wasser zutage. Natürlich

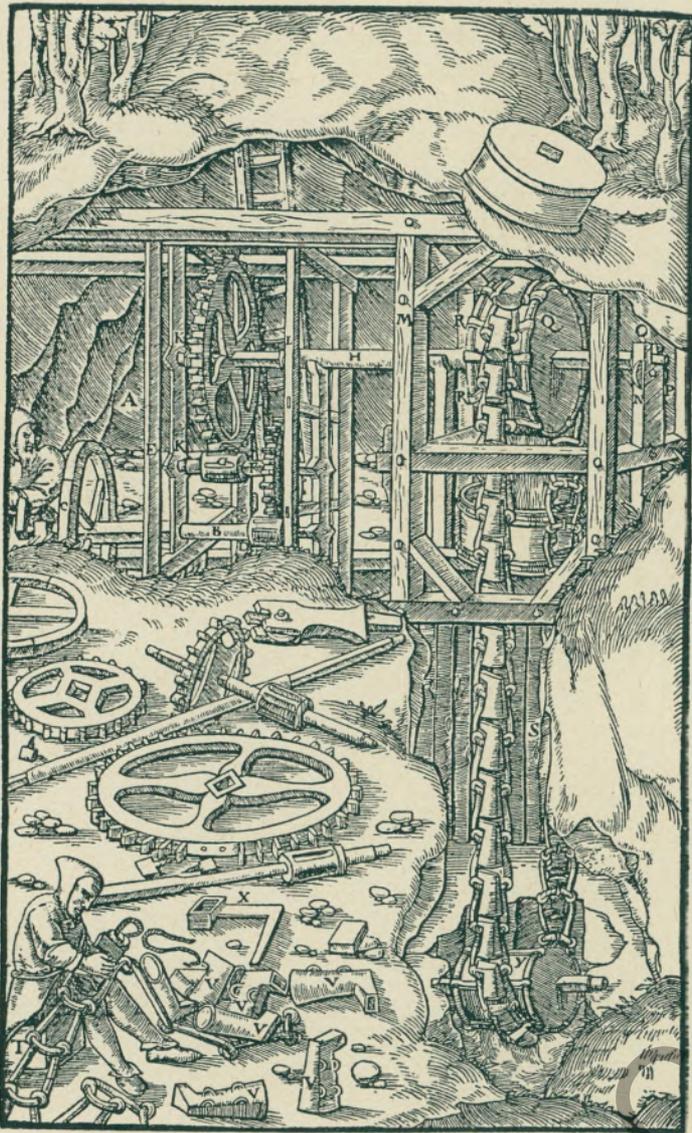


Abb. 5. Eine der ältesten Wasserfördermaschinen.
„Bulgenkunst“ mit Handbetrieb.

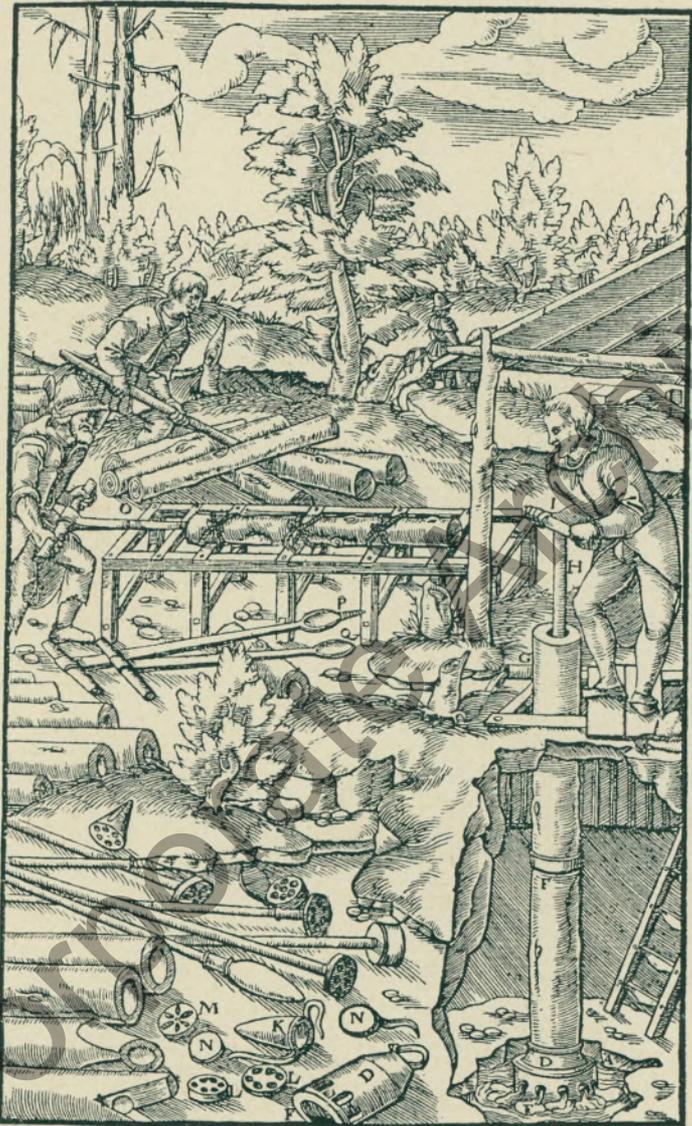


Abb. 7. Wasserförderung durch Kolbenpumpen.
Mitte links: Ein Arbeiter, der Stämme ausbohrt und Rohre daraus macht.

wurde hierbei auch oft Wasser vergossen, das die Lieferstehenden durchnäste. Das machte diese Wasserheberei beschwerlich und ungesund. Die Leute mußten öfter abgewechselt und gut bezahlt werden, was große Kosten verschlang. In einem 1515 eröffneten Bergwerk am Falkenstein bei Schwaz waren 600 Wassermänner nötig, die jährlich 20000 Gulden kosteten. Eine besondere Betriebsordnung sorgte dafür, daß diese für den regelmäßigen Betrieb des Unterbaues so wichtige Arbeit in beständigem Gange blieb. In der Erkenntnis ihrer „Unentbehrlichkeit“ wurden die Gefellen aber häufig dazu verleitet, durch Streikdrohungen höhere Löhne zu erpressen. Techniker, die den Versuch machten, eine „Wasserkunst“ zuzubauen, waren Schikanen und

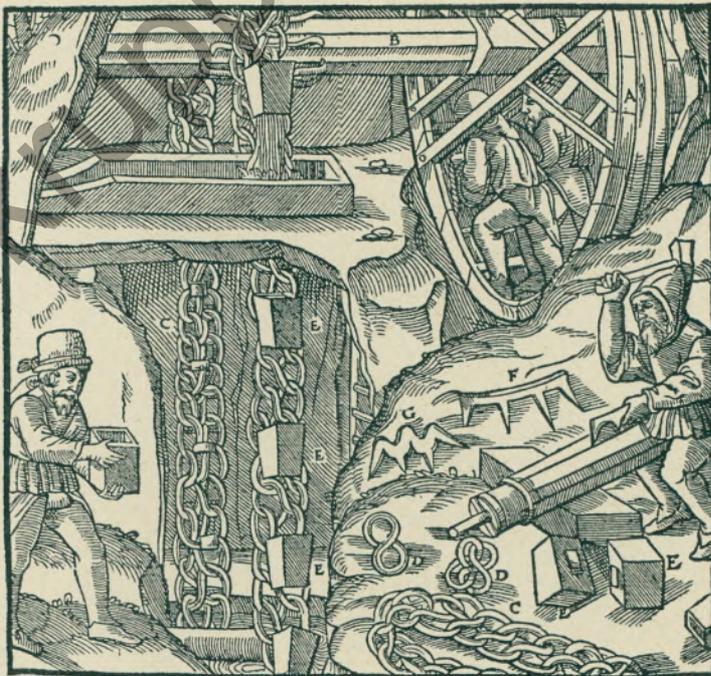


Abb. 6. Wasserförderung mit Tretrad.

Verfolgungen ausgesetzt. Erst ein paar Jahrzehnte später bildeten sich besondere Wasserhebeemaschinen heraus.

Die einfachste dieser Art erhielt von einem Bergmann an der Kurbel ihre Antriebskraft. Eine Zahnradübersetzung mit hölzernem Stamm und stählernen Zähnen im Verhältnis 1:6 übertrug die Menschenenergie auf eine Trommel. Diese besaß dreifach gebogene Klammern, in welche eine endlose Kette eingriff. An jedem Kettenglied war eine Kanne oder ein Ledergefäß von 1,7 Liter Fassungsvermögen befestigt. Um zehn bis fünfzehn Liter Wasser auszugießen, mußte der Bergmann sechsenddreißigmal die Kurbel runderdrehen. Die Maschine arbeitete also sehr langsam, mit gewaltigem Kraft-

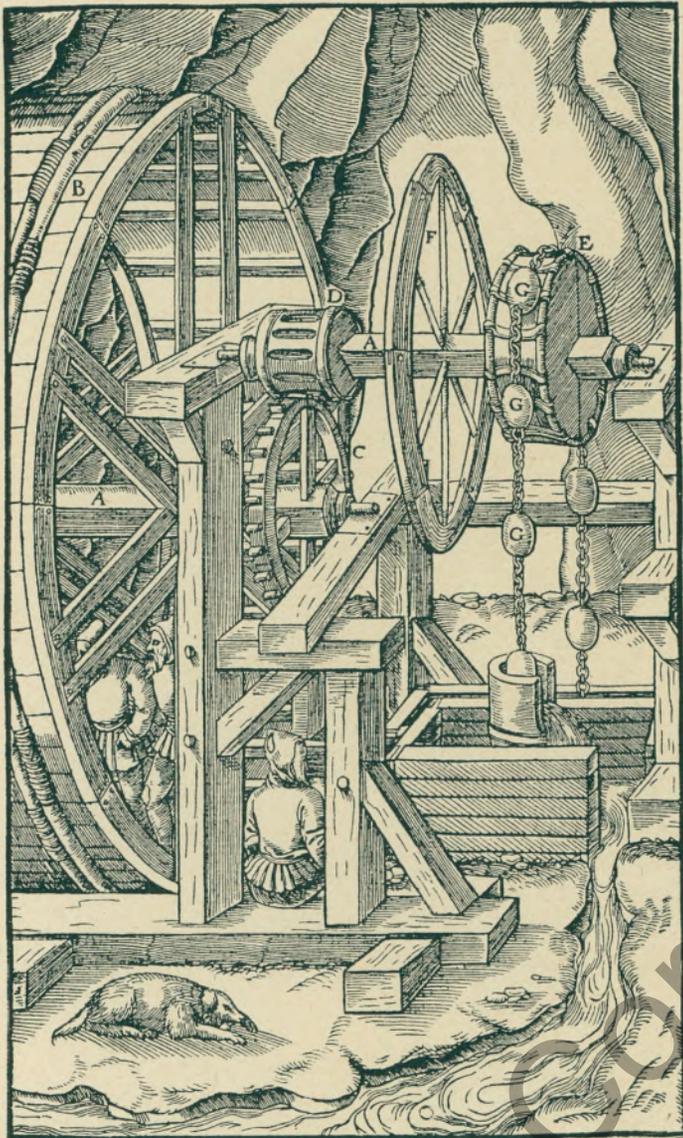


Abb. 8. Die „Heizenkunst“.

In einer endlosen Kette laufen Bälle durch eine Röhre. Das Wasser sammelt sich im untersten Teil der Röhre und wird in den Zwischenräumen nach oben gezogen.

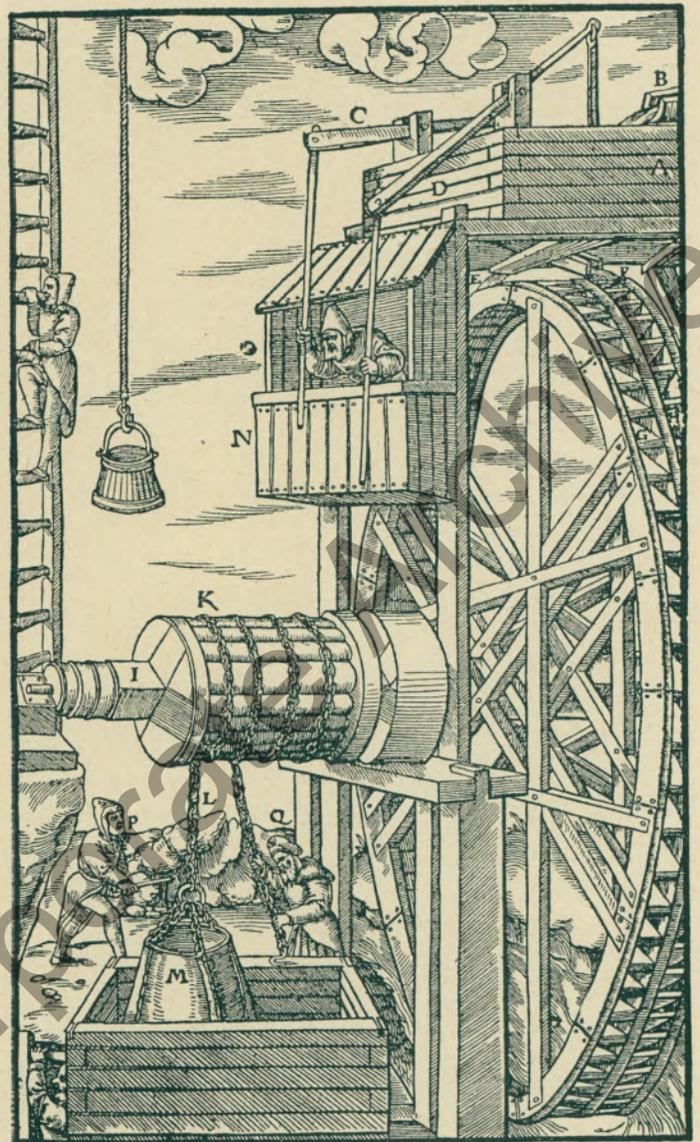


Abb. 9. „Die größte von den Wasserförderungsmaschinen“ mit überschlächtigem, nach zwei Richtungen drehbarem Wasserrad.

aufwand und einer ungeheuer niedrigen wirtschaftlichen Leistung. Das Deutsche Museum in München müßte diese Maschine rekonstruieren und neben eine moderne stellen (Abb. 5). Schließlich ersetzte man aber die Handkurbel durch ein Tretrad oder durch ein Wasserrad (Abb. 6).

Nebendiesen Schöpfmaschinen besaß der mittelalterliche Bergbau auch Kolbenpumpen, die das Wasser mit Hilfe des Luftdruckes und der Kolbenbewegung hinausbeförderten. Bei Agricola heißt es: „Ein unverdrossener Arbeiter steht auf der Bühne, die auf dem Schachtjoch ruht, und senkt und hebt die im Rohr steckende Kolbenstange, an deren oberem Ende sich eine Handhabe befindet. Wenn der Arbeiter die Kolbenstange aufwärtszieht, hebt er das



Abb. 10. Wetterzuführung durch Blasebalg.

durch die Löcher der Scheibe aufgestiegene Wasser. Wenn der Arbeiter die Kolbenstange abwärtsbewegt, schließt sich das Saugventil, das Wasser steigt durch das Kolbenventil in die Höhe.“ (Abb. 7.) Im Laufe der Zeit wurden Pumpeneinrichtungen immer mehr verbessert. Bald entstand die doppelte Hubpumpe mit Kurbelwellenantrieb, die dreifache Saugpumpe mit Hebevorrichtung und Tretrad oder Wasserrad. Mit Pumpensägen brachte man das Wasser aus größten Tiefen heraus.

Eine Kombination von Pumpe und Schöpftrad boten die „Heizenkünste“. An der Schöpfkette waren Bälle befestigt, die durch Röhre liefen und so das Wasser aus dem Sumpfe herauszogen. Die Bälle hatten Fuß-



Abb. 11.

Die
„Wettermaschine“.

Oben: Blasebalg mit Göpel-
antrieb über Lage.

Mitte: Pferdeantrieb von (nicht
sichtbaren) Blasebälgen durch
Trettrad.

Unten: Wettermaschine
im Stollen.

ballgröße und bestanden aus Schwanzhaaren der Pferde, wobei man die Haare in Leder eingenäht hatte. Man förderte so Wasser aus 240 Fuß oder 75 Meter Tiefe zur Erdoberfläche. Der Pumpenmaschinist verfügte sogar über eine Anzeigevorrichtung, die den Wasserstand im Sumpfe bekanntgab. Auf ihr Signal hin wurde die Maschine entweder in Bewegung oder in Stillstand gesetzt. Der Antrieb erfolgte wie üblich teils durch Menschenkraft, teils durch Tierenergie oder durch Wasserkraft. Unsere Abb. 8 zeigt den Trettradantrieb. Zwei Raderknechte laufen im sieben Meter Durchmesser besitzenden Rad rund, zwei ruhen sich aus. Der Rand der Tretmühlen war innen meist mit Stangen ausgestattet, damit die „Schinderleute“ nicht hinfallen sollten. Die größte aller mittelalterlichen Wasserhebemaschinen bildete das Kehr rad. Es war die Vereinigung von zwei großen, elf Meter Durchmesser besitzenden Wasserkraftsrädern, deren Schaufelstellungen entgegengesetzte Richtung aufwiesen. Da die beiden Räder auf der gleichen Achse saßen, drehte sich diese einmal links herum, einmal rechts herum, je nachdem man durch Umstellung der Wasserkraftzufuhr das Betriebswasser auf die eine oder andere Beschauelung leitete. Die Welle des großen Doppeltades war mit einer Ketten-trommel versehen, welche genau über dem Schachte lag. Während sich das eine Ende der auf der Trommel befestigten Kette hochwand, wickelte sich das andere Ende bei der Drehung ab. Auf diese Weise hatte man eine Fördermaschine, die in der

gleichen Art arbeitete wie unsere heutigen durch Dampf betriebenen Betriebsmaschinen (Abb. 9).

Der mittelalterliche Bergbau kannte allgemein nur geringe Tiefen. Trotzdem benutzte man schon damals Einrichtungen, um den Bergleuten frische Luft zuzuführen. An erster Stelle standen verschiedene Arten von Luftschächten. Dann folgten Aufbauten über diesen. Bald versah man sie mit flügelartigen Vorrichtungen, um die Windströmung zu beschleunigen. Hierin kann man die ersten Anfänge des Ventilators erblicken. Agricola erläutert: „Es gibt verschiedene Ausführungen dieser Wettermaschinen mit Flügeln. Denn die Flügel werden entweder auf einem Rundbaum oder auf einer Welle befestigt. Wenn sie auf einem Rundbaume befestigt werden, besteht die Maschine entweder aus einer runden Trommel . . . oder aus einem rechteckigen Behälter . . . Wenn ein Arbeiter den Rundbaum mittels einer Kurbel dreht, so saugen die Flügel, über deren Beschaffenheit ich gleich sprechen werde, durch das eine Luftloch die Luft an und treiben sie durch das andere und die angeschlossene Lutte bis in den Schacht.“

Die vorsintflutlichste Art der „Wettermaschinen“ waren die Blasebälge. In kleinerer oder größerer Form, oft bis zu einem Duzend vereinigt, arbeiteten sie auf Luftschächte oder hölzerne Rohrleitungen. Die Betätigung der Blasebälge erfolgte teils von Hand, teils mit den Beinen, teils durch Tret-räder, teils durch Pferde (Abb. 10 und 11).



Abb. 12.
Wie der Bergmann
vor 400 Jahren
„einfuhr“.

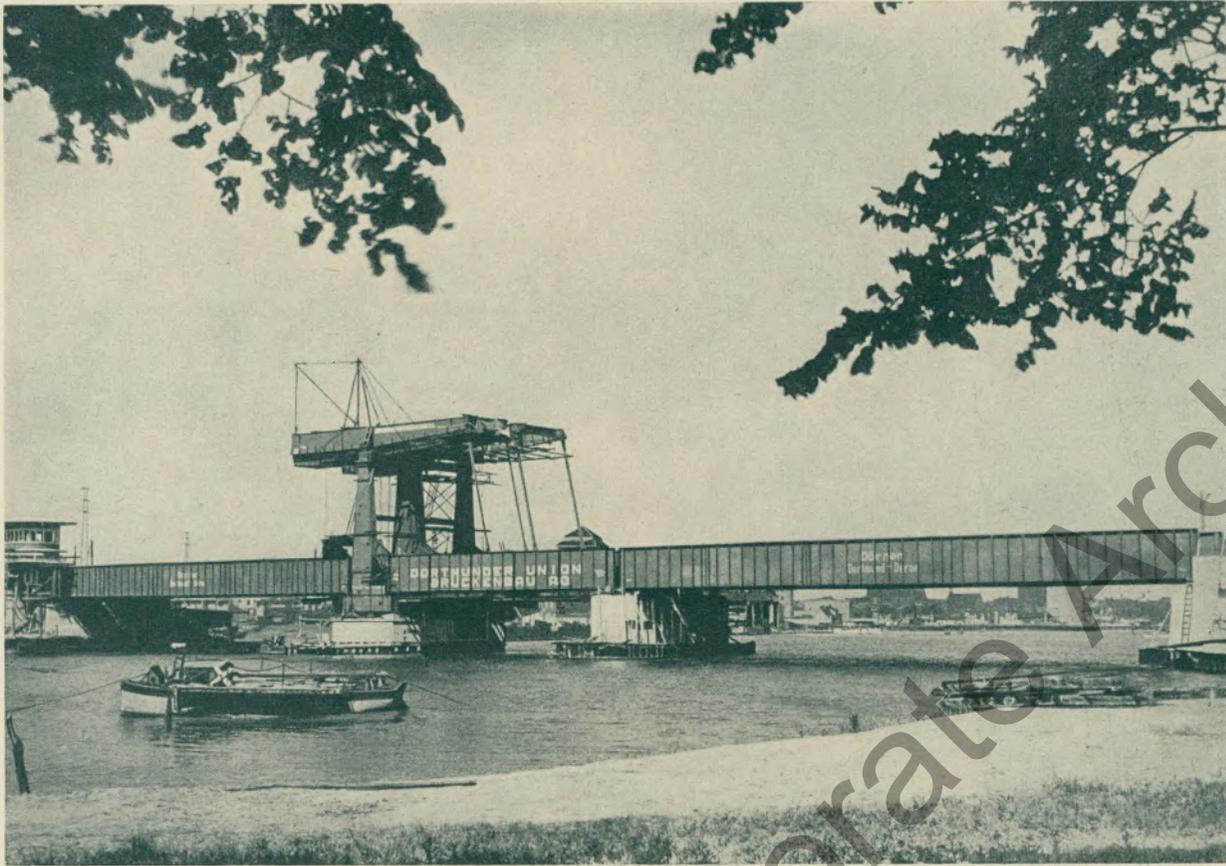
- A: „Auf der Fahrt.“
Man beachte die Befestigung
der Lampe auf der Kapuze.
B: „Auf dem Knebel.“
C: „Auf dem Leder.“
D: „Auf Stufen.“

Die große Primitivität der damaligen Fördertechnik erkennt man aber an den Personensfahreinrichtungen. Soweit es möglich war, benutzte man Leitern. In vielen Fällen gebrauchte man Rutschen mit Seilführung. „Da außerdem manche Schächte stark geneigt sind, fahren die Bergleute und andere Arbeiter auf dem Leder, das um ihre Lenden herabhängt, sitzend in die Grube, geradeso wie die Jungen im Winter am Hange eines Hügels, wenn das Wasser gefroren ist. Damit sie nicht hinabstürzen, legen sie den einen Arm um ein ausgespanntes Seil. Es ist oben an einem an der Schachtmündung aufgestellten Holze befestigt, unten an einem Pfahle im Schachtiefsten.“ Daß es einmal von Naturkraft zwölf Meter pro Sekunde sich fortbewegende Fahrstühle geben würde, ahnte kein einziger mittelalterlicher Knappe. In schwierigen Fällen benutzte man höchstens die bereits erwähnten Haspeln zur Ein- und Ausfahrt. Am Förderseil hing dann kein Kübel, sondern ein „Knebel“. Er diente als Sitzplatz. Daß dies nicht ganz gefahrlos war, gibt Agricola zu. Er schreibt: „Bisweilen stürzen die Arbeiter

von den Fahrten und brechen Arme, Beine und das Genick, oder sie ertrinken auch, wenn sie in den Sumpf fallen. Schuld daran ist meist die Nachlässigkeit des Steigers; denn es ist seine besondere Aufgabe, die Fahrten so fest an den Ausbau anzuschlagen, daß sie nicht locker werden, und den Schachtsumpf so sicher mit Brettern zu bedecken, daß sie nicht entfernt werden und Menschen in das Wasser fallen können. . . . Es soll auch die Tür der Kaue nicht nach Osten liegen, damit im Winter sich die Fahrten nicht mit Eis bedecken, denn wenn das der Fall ist, können die durch die Kälte erstarrten und unsicher gewordenen Hände nicht mehr fest zufassen.“ (Abb. 12).

Die deutsche Bergwerkstechnik war vor vierhundert Jahren ungeheuer mühevoller als heutzutage. Tausend kleine Arbeitseinheiten, die gegenwärtig von blitzsauberen Apparaten und kraftvollen Maschinen wie selbstverständlich verrichtet werden, mußten damals vom Menschenarm bezwungen werden. Trotzdem war die altdeutsche Technik schon im sechzehnten Jahrhundert die fortschrittlichste der Welt.





Die Ziegelgrabenbrücke des Rügendamms.

Der Verkehr zwischen der Insel Rügen und dem Festlande wird zur Zeit noch von fünf Eisenbahnfähren vermittelt. Der ständig wachsende Verkehr wie auch die Überalterung der gesamten Fähranlage zwangen die Eisenbahnverwaltung vor einigen Jahren erneut zu eingehender Prüfung der Frage, auf welche Weise der Verkehr zwischen Rügen und dem Festlande leistungsfähiger, schneller und wohlfeiler gestaltet werden kann. Die Möglichkeit hierzu war gegeben durch eine feste Verbindung. Bezüglich der technischen Ausführung stand man allerdings vor der schwierigen Frage, ob Hochbrücke, Tunnel oder Damm am zweckmäßigsten und billigsten sei. Die Entscheidung der Sachleute fiel zugunsten eines über den Strelasund führenden Damms, dessen Bau im Sommer 1933 begonnen wurde. Dieser Damm erhielt neben einem eingleisigen Eisenbahnstrang eine 6 Meter breite Straße für den Wagenverkehr und einen 2 Meter breiten Steg für Fußgänger.

Der Strelasund wurde durch eine rund 590 Meter lange Brücke, die 10 Öffnungen erhielt, überspannt. Da größere Seeschiffe unter dieser Brücke nicht hindurchfahren können, so mußte die bisherige Fahrstraße für derartige Schiffe verlegt werden. Sie werden künftig von Osten her durch den Ziegelgraben, der zum Teil eine neue Fahrrinne erhielt, den Hafen Stralsund anlaufen. Der Ziegelgraben mußte deshalb durch eine bewegliche Brücke, die bei der Durchfahrt eines Schiffes hochgeklappt wird, überspannt werden. Der Schiffsverkehr sowohl als auch der Straßenverkehr erleiden zwar durch diese Klappbrücke, die je nach Bedarf bald geöffnet, bald geschlossen werden muß, eine kleine Verzögerung, doch mußte man mit dieser technischen Ausführung, die ja auch in anderen Häfen, zum Beispiel in dem großen Hafen Amsterdam, vorgesehen wurde und sich durchaus bewährt hat, im Interesse der Verbilligung der Gesamtanlage fürlebnehmen.

Mit dem Bau dieser Brücken wurde die Dortmunder Union Brückenbau AG., Dortmund, die in den letzten Jahren mit einer großen Reihe interessanter Klappbrückenkonstruktionen (erinnert sei an die Königinbrücke in Rotterdam) hervorgetreten ist, betraut.

Die Gefolgschaft der Vereinigte Stahlwerke AG. im Geschäftsjahr 1934/35.

Aus dem Bericht des Vorstandes, erstattet in der ordentlichen Generalversammlung vom 30. März 1936.

Die bessere Beschäftigung ermöglichte es unseren Werken, im vergangenen Jahre wiederum eine stattliche Anzahl von Neueinstellungen, darunter vieler unserer alten Mitarbeiter, vorzunehmen. Insgesamt erhöhte sich die Zahl der Werksangehörigen bei uns und unseren Betriebsgesellschaften von 127 262 am 1. Oktober 1934 auf 145 544 am 30. September 1935, mithin um etwa 14 Prozent.

Bei den Neueinstellungen unserer Werke machte sich zum Teil bereits ein gewisser Mangel an geeigneten Sacharbeitern geltend. Wir werden deshalb wie schon bisher, so erst recht in Zukunft, der Ausbildung der jugendlichen Sacharbeiter, die wir in eigenen Lehrwerkstätten und Kursen seit langer Zeit be-

treiben, sowie der Schulung unseres übrigen technischen Nachwuchses erhöhte Aufmerksamkeit widmen. Auch für die Betreuung und allgemeine Weiterbildung der zahlreichen kaufmännischen Lehrlinge unserer Betriebe und Verwaltungen, der bei dem weitverzweigten Arbeitsgebiet unseres Unternehmens besondere Bedeutung beizulegen ist, haben wir in unserem Düsseldorfer Haus eine besondere Stelle eingerichtet.

In diesem Zusammenhang verdient Erwähnung, daß nach einer von uns Anfang 1935 durchgeführten Untersuchung von den auf unseren Hütten, Walzwerken und Verfeinerungsbetrieben insgesamt beschäftigten etwa 68 000 Arbeitern mehr als 45 Prozent bereits länger als zehn Jahre auf den Werken

tätig waren, wobei bei einzelnen Gesellschaften dieser Prozentsatz bis auf 64 Prozent ansteigt. Für die Aufgaben, die der Betriebsgemeinschaft als wichtigem Träger sozialer Ordnung und Befriedung zufallen, ist die sich aus dieser Dauer der Werkszugehörigkeit ergebende Werksverbundenheit von erheblicher Bedeutung.

Gleichzeitig mit der beträchtlichen Erhöhung der Gefolgschaftszahlen stieg infolge fortschreitender Verringerung von Feierschichten und -stunden die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden sowohl im Steinkohlenbergbau als auch bei den Betriebsgesellschaften der Hüttenseite weiter an.

Im Zusammenhang vor allem mit der Verminderung der Feierschichten und dem Abbau der Kurzarbeit haben sich auch die Einkommensverhältnisse der Werksangehörigen weiter gebessert. Das durchschnittliche Monatseinkommen je Arbeiter stieg bei den Bergbaubetrieben um 6 Prozent gegenüber dem Vorjahr; bei den Hüttenwerken und Verfeinerungsbetrieben, die infolge Zunahme der Produktionsleistungen zum Teil auch eine Erhöhung des Durchschnittsstundenlohnes zu verzeichnen haben, beläuft sich die Steigerung auf 8 Prozent. Gegenüber dem Durchschnitt im Krisenjahr 1931/32 hat das monatliche Durchschnittseinkommen je Arbeiter bei der Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G. um 13 Prozent zugenommen. Auf der Hüttenseite ergab sich in diesen drei Jahren eine durchschnittliche Erhöhung je Arbeiter um fast 30 Prozent; die Einkommenserhöhungen einzelner hochqualifizierter Facharbeitergruppen gehen darüber noch beträchtlich hinaus.

Aus dem Jahresertrag wurden nach Abschluß des Geschäftsjahres größere Mittel — insgesamt 2,4 Millionen Reichsmark — bereitgestellt und als Sonderzuwendung, gestaffelt nach sozialen Gesichtspunkten (Familienstand, Kinderzahl, Werkszugehörigkeit usw.), an die Gefolgschaftsmitglieder ausgezahlt.

Insgesamt betragen die Lohn- und Gehaltsaufwendungen bei uns und unseren Betriebsgesellschaften in der Zeit von Oktober 1933 bis September 1934 254 495 000 Reichsmark, Oktober 1934 bis September 1935 313 981 000 Reichsmark; sie sind also um ein Viertel gestiegen.

Der Pflege und dem weiteren Ausbau der auf dem Gebiete der betrieblichen Sozialpolitik liegenden Aufgaben wurde in Fortführung langjähriger Werksüberlieferungen verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet.

Sämtliche Betriebsgesellschaften haben ihre freiwilligen sozialen Leistungen demgemäß weiter beträchtlich erhöht, nachdem bereits seit Jahren eine fortschreitende Steigerung zu verzeichnen war. Sie betragen in den Monaten Oktober 1933 bis September 1934 8 707 000 Reichsmark, Oktober 1934 bis September 1935 9 640 000 Reichsmark.

Insgesamt wurde für diese Zwecke seit 1926 ein Betrag von 64 Millionen Reichsmark zur Verfügung gestellt.

Von der Bochumer Verein für Gußstahlfabrikation AG. wurde im März 1935 die Baare-Gedächtnis-Stiftung, deren Kapital der Inflation zum Opfer gefallen war, mit einem Betrage von 200 000 Reichsmark wieder ins Leben gerufen. Aus diesem Fonds wurden erhebliche Beträge als zusätzliche Unterstützung an Werksinvaliden und Witwen verausgabt.

Auch sonst haben unsere Werke ihre seit langem bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen weiter ausgebaut und ergänzt. So wurden bei der Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G., insbesondere im Hinblick auf die Heranziehung eines tüchtigen Nach-

wuchses, weitere Sportanlagen, wie Turnhallen und Schwimmbäder, geschaffen. Von der August-Thyssen-Hütte AG. wurde eine neue, 15 000 Besucher fassende Sportanlage errichtet, die den Mitgliedern der Betriebsgemeinschaft, vor allem den Lehrlingen und Jungarbeitern, Gelegenheit zu körperlicher Ertüchtigung und sportlicher Betätigung geben soll. Die Dortmund-Hoerder Hüttenverein AG. legte in Hörde ein Schwimm- und Schwefelheilbad an, das im Frühjahr 1935 eröffnet wurde. Die Dortmunder Union Brückenbau-AG. stellte eine große neuzeitliche Waschkauenanlage mit behaglichen Aufenthaltsräumen fertig. Auf dem Düsseldorf-Phoenix-Werk der Deutschen Röhrenwerke AG. wurde eine frühere Werkshalle zu einer geräumigen Sport- und Versammlungshalle mit einem Ehrenmal für die gefallenen Werkskameraden ausgebaut.

Besondere Sorgfalt wandten die Werksleitungen ferner auf die Errichtung neuer und die freundliche Ausgestaltung bereits vorhandener Aufenthaltsräume, Waschanlagen usw. Unter anderem wurden derartige Anlagen auf den Betrieben der Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G. sowie auf den Werken der Deutsche Eisenwerke AG., der Dortmund-Hoerder Hüttenverein AG., der Deutsche Röhrenwerke AG., der Hüttenwerke Siegerland AG. und der „Wurag“ Eisen- und Stahlwerke AG. geschaffen. Auch in unserem Düsseldorf-Verwaltungsgebäude, das im abgelaufenen Geschäftsjahr durch Ankauf eines benachbarten Bankgebäudes ergänzt wurde, haben wir einige freundlich ausgestaltete Tagesräume eingerichtet. An der von unseren Werken seit Jahren gepflegten Verschönerung von Arbeitsplätzen und Werkshöfen durch Anlage von Grünflächen, Anpflanzungen und andere Maßnahmen wurde weitergearbeitet.

Wir haben uns in Zusammenarbeit mit unseren Werkswohnungsgesellschaften im Sinne der Wohnungsbaupolitik und Siedlungspolitik der Reichsregierung bemüht, durch den Bau neuer Kleinwohnungen und vor allem durch Errichtung von Eigenheimsiedlungen für bewährte Stammarbeiter zu einer Besserung der Wohnverhältnisse der Werksangehörigen und ihrer Familien beizutragen. Zur Erleichterung der Eigenheimfinanzierung wurden in geeigneten Fällen Baudarlehen zu billigem Zinsfuß zur Verfügung gestellt. Das Bauprogramm, das im laufenden Jahr noch erweitert werden wird, sieht vorläufig die Errichtung von zusammen 720 Siedlungsstellen und Stockwerkswohnungen vor, die zur Hälfte bereits im abgelaufenen Geschäftsjahr in Angriff genommen oder durchgeführt worden sind. So ist die Stammarbeitersiedlung des Bochumer Vereins mit 122 Eigenheimen inzwischen bezugsfertig geworden, und auch die Siedlungsbauten der „Wurag“ in Hohenlimburg und Wickede gehen ihrer Vollendung entgegen.

Unser Teutoburgerwald-Erholungsheim hatte sich aus den Kreisen der erholungsbedürftigen Gefolgschaftsmitglieder eines stark wachsenden Zuspruchs zu erfreuen.

Die seit langem auf zahlreichen Werken eingerichteten Werksfürsorgestellen, die von staatlich anerkannten Wohlfahrtspflegerinnen geleitet werden, betreuten auch im Berichtsjahr eine große Anzahl von Werksangehörigen mit ihren Familien.

Das Winterhilfswerk des deutschen Volkes 1934/35 unterstützten wir und unsere Betriebsgesellschaften mit einem Betrage von über 1 250 000 Reichsmark.

Meine Welt.

*Die Fabrik ist meine Welt.
Klein ist sie und dennoch groß!
Wie im Dome frommer Beter
Muß ihr Altar heilig sein,
Und ein jeder ihrer Priester
Darf nie mehr als Diener sein!*

*Die Fabrik ist meine Welt.
Klein ist sie und dennoch groß!
Eckehart will ich ihr sein,
Weil mich traf das Schicksallos,
Sein zu dürfen in dem Ganzen
Kettenglied und Kolbenstoß!*

E. K. Höller,
Walzwerksarbeiter im Dortmund-Hoerder
Hüttenverein (Vereinigte Stahlwerke AG.)



Monatliche Auslese besonders beachtenswerter Aufsätze aus deutschen und ausländischen Zeitschriften.

De Valera.

Aus einem Aufsatz von John J. McCarthy in „Vanita Fair“, Newyork.

Samon De Valera steht unter den Diktatoren Europas einzig da. Dennoch ist er der Diktator, der der Öffentlichkeit am wenigsten bekannt ist. Er wurde in Amerika geboren. Obwohl er in dem berühmten Osteraufstand des Jahres 1916, der schließlich zur Errichtung des Irischen Freistaates führte, eine heldenhafte Rolle spielte, wird er noch heute von einem erheblichen Teil seiner Mitbürger als Ausländer, als ein sich eindringender Yankee angesehen.

Während andere Diktatoren dem mächtigen Großbritannien achtungsvoll ihr Ohr leihen, ist De Valera offen herausfordernd. Obgleich er formell Untertan der Krone ist, bekennt er sich offen als Republikaner. Das Ziel seines Lebens ist die vollständige Trennung Irlands von England. Jeder Schritt, den er macht, bewegt sich in dieser Richtung. Alles Britische ist Gift für ihn.

In den letzten Monaten hat er dem Dail, dem irischen Abgeordnetenhaus, Gesetzesvorlagen unterbreitet, die, wenn sie angenommen werden, automatisch alle Iren verpflichten, ihre britische Staatsangehörigkeit aufzugeben und nur noch Bürger des Irischen Freistaates zu sein. Als weiteren Schritt auf dem Wege zu einer Irischen Republik hat De Valera angekündigt, daß er im Jahre 1936 in das Budget keinen Betrag für den Generalgouverneur aufnehmen werde, wodurch dann das letzte formelle Band zwischen dem Irischen Freistaat und dem Britischen Reiche beseitigt wird.

In seiner Erscheinung ist De Valera noch immer der sanftmütige Mathematiklehrer, der er in seiner Jugend war, groß, hager, mit langer Nase und mit Brille und Kleidern, die ihm irgendwie nie zu passen scheinen. Er hat eine glänzende militärische Vergangenheit hinter sich, trägt aber nie eine Uniform. Er ist nachlässig in seiner Kleidung. Dies beruht vielleicht darauf, daß er nichts tragen will, was nicht in Irland hergestellt ist. Sein dunkelgetöntes, seltsam ausländisch anmutendes Gesicht, seine Gepflogenheit, beim Sprechen die Hände ausdrucksvoll zu gebrauchen, und dazu sein ewiger Ernst — alles dies zusammen erweckt den Eindruck, als sei er ein Levantiner. Nichts an ihm erinnert an den typischen Kelten. Er ist eine kühle Natur und hat ein befremdendes Benehmen; selten lächelt er. Er raucht nicht, trinkt nicht, gibt sich keinem Sport hin. Für den herben De Valera sind Leben und Politik eine ernste, finstere Sache.

Samon De Valera wurde am 14. Oktober 1882 als Sohn eines spanischen Einwanderers und einer irischen Einwanderin geboren. In der römisch-katholischen St.-Agnes-Kirche in Newyork wurde er auf den

Namen „Edward“ getauft. Später wurde „Edward“ in das gleichbedeutende gälische „Samon“ übersezt.

Als De Valera zwei Jahre alt war, starb sein Vater. Kurz darauf kehrte der Bruder seiner Mutter nach England zurück und nahm den kleinen De Valera mit in das Haus seiner Großmutter in Bruree in Südirland. Die Mutter Samons ging eine neue Ehe ein.

Während De Valera an der Universität Dublin Mathematik und Physik studierte, gewann er ein außerordentliches Interesse am Studium der gälischen Sprache. In der Gälischen Liga erhielt er Unterricht von Jane Flanagan, die er im Jahre 1910 heiratete. Heute haben die De Valeras sechs Kinder und führen in Dublin ein ruhiges Familienleben. Ihr gesellschaftlicher Verkehr beschränkt sich in der Hauptsache auf offizielle Veranstaltungen oder solche von gälischen kulturellen Organisationen.

De Valera will Irland irisch machen. Er ist fest entschlossen, Irland, das von alters her ein ackerbautreibendes Land ist, unbekümmert um den Preis zu einer unabhängigen, sich selbst genügenden industriellen Nation zu machen. Seine Mitbürger sind mit seinem Standpunkt anscheinend völlig einverstanden. Wenn immer sich Widerstand gegen seine politischen Absichten erhebt, zögert Präsident De Valera nicht, vor die Öffentlichkeit zu treten und dem Volke unmittelbar das Warum und Wozu seiner Haltung zu erklären. Darin liegt das Geheimnis seiner großen Stärke und Beliebtheit.

Der Präsident findet die Unterstützung der Mehrheit des Volkes, weil Irland heute im großen ganzen das am wenigsten notleidende Land der Welt ist. Bei einem Überschuss an Rindvieh, Schafen, Butter, Eiern und anderen normalerweise ausführbaren Waren leidet keine irische Familie Hunger. Auch leidet keine von ihnen unter Kälte; denn der Torf, der irische Ersatz der Kohle, ist fast überall um den Preis des bloßen Ausgrabens zu haben. Für die Alten gibt es die Altersrente von 10 Schilling die Woche. Und 10 Schilling sind in vielen ländlichen Gebieten des Irischen Freistaates eine Menge Geld. Für kostenlose ärztliche Betreuung der Kranken und Invaliden ist durch die Gelder gesorgt, die dem Staat aus den irischen Erweepstakes (einer Art Kennlotterie) zufließen. Dank dem ungeheuren Erfolg der Erweepstakes wird Irland bald im ganzen Lande die besten Krankenhäuser besitzen.

Unter De Valera gibt es keine Korruption. Die Iren nehmen es mit ihrer Politik ernst, und die Beamten achten ihren Dienst.

Die Welt sein Feld.

Die Lebensgeschichte eines großen deutschen Arztes.
Von dem Londoner Dichter und Kritiker Richard Church in „John
o'London's Weekly“, London.

Wir hören soviel über das Verschwinden des Individualismus, aber ich glaube nicht daran. Welche Theorie auch immer vorgebracht werden mag, ich glaube, alles kommt darauf an, daß der rechte Mann an der rechten Stelle steht. Grundsätze der Erziehung, der Politik, der Wissenschaft und der Kunst sind alle sehr interessant und anregend, aber sie sind doch nur toter Sand, wenn sie nicht auch den Mörtel der Persönlichkeit in sich tragen, der sie standfest und für eine aufbauende Leistung wertvoll macht.

Zuversicht und Begeisterung werden in mir immer wieder neu belebt, wenn ich einer solchen Persönlichkeit begegne oder von ihr höre. Man sagt, daß sie seltener werden, daß unsere modernen Verfahren der Massenerzeugung an Dingen und Wissen dahin wirken, das Aufkommen solcher Leute zu verhindern. Das ist eine weitere Theorie, die durch Tatsachen widerlegt wird.

Das Buch „Besonnte Vergangenheit“ von Carl Ludwig Schleich ist eine sehr lebendige Widerlegung dieser Theorie. Hier haben wir die Lebensgeschichte eines Mannes, der die Welt zu seinem Feld erkor, der sich nicht in die neumodische Spezialisierungsfucht einfangen ließ, der heldenhaft gegen den Argwohn und die böswillige Behinderung, die daraus folgten, kämpfte und auf jedem seiner Betätigungsbereiche etwas Bedeutendes leistete.

Carl Ludwig Schleich, Chirurg, biologischer Philosoph, Psychologe, Musiker, Maler und Dichter, wurde im Jahre 1859 geboren, hundertundzehn Jahre nach Goethe, jenem Riesen, der sein Mentor war und mit dem er soviel Verwandtes hatte. Man hat gesagt, Goethe sei gerade zur rechten Zeit zur Welt gekommen, um der letzte der synthetischen Philosophen zu sein, jener Männer, die alles menschliche Wissen zu beherrschen und aus dem Kosmos einen Garten des Geistes zu machen imstande waren. Aber Schleich strafft diesen Ausspruch Lügen. Er hat das gleiche wie Goethe getan, vielleicht nicht so bewußt oder im gleichen Grade. Er ist keiner der großen Dichter der Welt. Aber er ist gewißlich einer der großen Wohltäter der Welt im Reiche der Heilkunst, denn wie wir gleich sehen werden, steht er neben Lister und Pasteur als Entdecker eines Grundgedankens und eines Verfahrens, durch die der Menschheit eine ungeheure Menge an Leiden und Todesfällen erspart wird.

Er erblickte das Licht der Welt in der alten Oderstadt Stettin. Seine Vorfahren sowohl väterlicher- als auch mütterlicherseits waren Menschen von großer Tatkraft — Bauern, Bürgermeister, Kalkgrubenbesitzer und Kaufleute. Sein Vater, den er sehr verehrte, war ein Mann mit löwenhaftem Charakter voll gewaltiger Lebenskraft, ein Arzt, der während der schrecklichen Choleraepidemie der sechziger Jahre sich an die Spitze der Ärzteschaft in seinem Bezirk stellte und den Krankendienst wie auch die Bedürftigenfürsorge organisierte, wobei er trotz all dieser übermäßigen Arbeit und Beängstigung keineswegs von seinem Steckenpferd abließ. In dieser Zeit rastloser Tätigkeit vergrößerte er ständig seine Schmetterlingsammlung und vermachte dem Stettiner Museum zehntausend Exemplare. Er war auch ein vorzüglicher Familienvater: er fand die Zeit, die Herzen seiner sechs Kinder zu gewinnen, an ihren Spielen, ihrem Lernen und ihren Sorgen teilzunehmen, und erzog sie nach dem viel Geduld heischenden System, das die Rute spart, aber das Kind nicht verzieht.

Die Mutter war ebenfalls von ausgeprägter Wesensart. Sie lebte lange genug, um den Ruhm ihres Sohnes noch mitzerleben. Ihr Einfluß

läßt sich aus der folgenden Stelle ersehen: „Traurig um den Sohn, der nicht das Gefühl gehabt hat in seiner Kindheit, daß seine Mutter das beste Wesen der Welt sei. Nichts ist verhängnisvoller, als eine böse Mutter gehabt zu haben. Unsere ganze Gemütsart wird gefärbt durch die mütterliche Wesensart. Das ist besonders wichtig für den Mann, der meiner Meinung nach dem ganzen weiblichen Geschlecht so gegenübersteht zeit seines Lebens, wie er im tiefsten Innern von seiner Mutter Weiblichkeit, Wissen und Durchschauen gewonnen hat.“

Es ist nicht überraschend, daß eine so gesunde Kindheit Schleichs ganzes Leben mit ihrem Reichtum und ihrem Ausblick erfüllte, so daß er die ernstesten Aufgaben späterer Jahre mit all der Lust und gesammelten Spannkraft eines Jungen in Angriff nahm. Diese hochsinnige Unbefangenheit (ein lebendiges Zeichen des vorhandenen Genies) durchzieht sein ganzes Buch. Wer vermöchte etwa einem Manne zu widerstehen, der so über seine Jugendliebe (er war damals zehn Jahre alt) schreiben kann?:

„In diese Periode fällt auch mein fester Entschluß zur Ehe. „Diese oder keine!“ beschloß ich, als ich eines Wintermorgens einem allerliebsten kleinen Mädchen, in weiß- und blaukarierten habelockähnlichen dichten Kragenmantel gehüllt, mit kleinem Pelzkäppi auf dem reizenden, schleiergeschützten Köpfschen, weißbehandschuht, in arger Verlegenheit unter der Apothekentür an der Ecke der Grünen Schanze und den Linden stehend, ihre in den Schnee gepurzelten Schulbücher fein säuberlich aufhob und abgestäubt in die große Ledertasche zurücksperrte, genau so in Reih und Glied, wie es die kleine Pedant, die sie übrigens geliebt ist, verlangte. Sie hatte nur ein Lösblatt verloren im Schnee, ich aber mein Herz.“

Nach ein paar wilden Studentenjahren, aus denen er nur durch die Güte und Klugheit

seines Vaters heil herauskam, machte er sein medizinisches Staatsexamen, heiratete sein „kleines Mädchen“ und verfolgte neben anderen Dingen, die ihn begeisterten, seinen Weg in der ärztlichen Wissenschaft, auf dem er einen Gedanken nach dem anderen, die schönen Früchte einer durch Wissen gediegen ernährten überreichen Phantasie, austreute.

Dies ist der Kern der Geschichte des berühmtesten dieser Gedanken. Eines Tages betrachtete er mit einem Freunde einige anatomische Zeichnungen: „Plötzlich sprang ich hoch. ‚Stanislaus!‘ rief ich. ‚Mensch! die Neuroglia ist ein Klavierfahrendämpfer! Ein elektrisches Sordino, ein Registrierapparat, ein Hemmungsregulator!‘ ‚Bliß! Himmel! Kreuzmillionen fis-moll noch einmal! Bruder, sag es noch einmal! Er ist verrückt geworden. Oder es ist eine Erleuchtung!‘ Schnell setzte ich ihm die Möglichkeit auseinander, daß Nerven durch Einschaltung feuchter Ströme abgedämpft werden könnten, daß Denken phasisch sei mit dem Blutpuls, und daß, wenn das richtig sei, man ja nur verändertes Blut zwischen die Hauttasterglocken zu spritzen brauche, um Gefühlsdämpfung oder Überempfindlichkeit beliebig künstlich zu erzeugen. Ich stürzte in mein Institut und habe in Gegenwart meines Assistenten David Wittkowsky innerhalb einer halben Stunde durch Selbstinjektionen verschiedener blutähnlicher Salzlösungen festgestellt, daß Wasser ein Anästhetikum erster Klasse ist, nach vorheriger Reizung. Daß diese Reizung ausschaltbar ist, wenn man 1/2 pro Mille Kochsalz zusetzt, und daß physiologische Kochsalzlösung das Gefühl läßt, wie es bei Blutumspülung ist. Das war die Basis . . . der neuen Lokalanästhesie.“

So arbeitete dieser Mann aus einer Fülle von Lebenskraft und Eingebung. Der Reichtum seiner Persönlichkeit nimmt den Leser gefangen, und ich bin nicht überrascht, daß von seiner Lebensbeschreibung in seinem Vaterlande dreihunderttausend Stück verkauft worden sind.



Lageplan des Rügendamms.
(Vgl. hierzu Bild und Text auf Seite 179.)

Fliegerereignungsprüfung.

Aus einem Aufsatz „Die psychologische Untersuchung im Rahmen der Fliegerereignungsprüfung“ von Dr. Godehard Goralewski in „Der Jungarzt“.

Die Bedeutung, die heute der Luftfahrtmedizin als selbständigem Forschungsgebiet beigemessen wird, findet ihren Ausdruck in der Schaffung eigener Lehraufträge an sämtlichen medizinischen Fakultäten.

Die Luftfahrtmedizin stellt in erster Linie eine Zweckwissenschaft dar, sollen doch ihre Ergebnisse der ständig im Fluß sich befindenden technischen Entwicklung der Luftfahrt nutzbar gemacht werden; das heißt die Wirkung veränderter Umweltsbedingungen — Verminderung des Luftdrucks, Abnahme des Sauerstoffgehaltes der atmosphärischen Luft, geradlinige und Winkelbeschleunigungen, Temperaturabnahme — auf den menschlichen Organismus soll erforscht, die absolute Grenze des Erträglichen ausgetastet und festgelegt und schließlich die physiologische Variationsbreite der Reaktionsmöglichkeit des Menschen bestimmt werden.

Die praktischen Ergebnisse der Luftfahrtmedizinischen Forschung finden Anwendung in der Fliegerereignungsprüfung. Die hohen körperlichen und geistigen Anforderungen, die an den künftigen Flieger gestellt werden, erfordern in jeder Hinsicht eine besonders sorgfältige und kritische Auslese, der weder die Untersuchung auf Militärtauglichkeit noch die eingehendste sportärztliche Untersuchung gerecht werden kann. Der weitgesteckte Aufgabenkreis der Fliegerereignungsprüfung kommt schon darin zum Ausdruck, daß in den Fliegeruntersuchungsstellen vier Fachärzte — ein Internist, ein Augenarzt, ein Ohrenarzt und ein Neurologe und Psychiater — tätig sind. Einer von diesen bildet als Gutachter aus den Spezialuntersuchungen das Endurteil.

Die Abhängigkeit des Fliegers von der völligen Intaktheit seiner Sinnesorgane bedingt die Bedeutung der augen- und ohrenärztlichen Untersuchung. Die geringsten Mängel auf diesen Gebieten — Einschränkung der Sehschärfe, Farbenunsicherheit, chronische Ohr- und Nebenhöhlenkatarrhe, Störungen im Gleichgewichtsapparat — genügen, den Prüfling als ungeeignet erscheinen zu lassen. Sinngemäß sind daher auf diesen beiden Gebieten prozentual die meisten Ausfälle zu verzeichnen. Die eingehende Untersuchung von Kreislauf, Lunge, Nieren und Magen-Darm-Kanal unter Berücksichtigung aller modernen Funktionsprüfungen und Untersuchungsmethoden — Elektrokardiogramm, Ergometrie, Spirometrie, Röntgenuntersuchung — ist Aufgabe des Internisten. Die Frühdiagnostik der Tuberkulose, aber auch die Bewertung bereits überstandener tuberkulöser Infekte ist im Rahmen der internistischen Untersuchung von besonderer Bedeutung. Die schwierigste und verantwortlichste Aufgabe des neurologischen Untersuchers ist aber die Würdigung der Gesamtpersönlichkeit im Hinblick auf Intelligenz, Kritik, Urteilsfähigkeit und Charakter. Auf diesen Teil der Prüfung soll aber später ausführlicher eingegangen werden.

So vielseitig und eingehend die nur in groben Umrissen geschilderte Untersuchung auch ist, so kann sie natürlich einen Punkt nicht mit erfassen, das ist die fliegerische Eignung des Prüflings. Es hieße den Wert der Fliegerereignungsprüfung überschätzen, wollte man sagen, die durch die Untersuchung tauglich Befundenen sind ohne Einschränkung zum Flieger geeignet. Der Tauglichkeitsbefund der Fliegeruntersuchungsstelle kann und darf nur so verstanden werden: Wir geben dem Ausbilder in geistiger und körperlicher Beziehung ausgewähltes Menschenmaterial in die Hände. Die Voraussetzungen zur erzieherischen Formung in fliegerischer Hinsicht sind gegeben. Wir sind uns dabei bewußt, daß trotz dieser sorgfältigen Auslese später immer noch Ausfälle vorhanden sein werden. Wir sehen also, daß die ärztliche Fliegerereignungsprüfung in erster Linie eine negative Auswahl darstellt, wobei dahingestellt sein mag, ob eine positive Auslese, das heißt die Erkennung einer sogenannten fliegerischen Begabung, überhaupt möglich ist. Wenn sie möglich ist, ist diese Auslese Aufgabe des Ausbilders, nicht des Arztes. Jedenfalls gibt es keine, auch nicht mit sogenannten psychologischen Tests meßbare fliegerische Begabung. Wertvoll wäre es allerdings, wenn die Eignung bzw. Mischeignung der durch die Untersuchungsstellen gelaufenen Fliegeranwärter später den Untersuchern mitgeteilt würde. Der Untersucher würde dadurch in seinen Beurteilungen laufend kontrolliert und könnte seine Untersuchung entsprechend korrigieren.

Die bisherigen Ausführungen machen es ohne weiteres verständlich, daß der schwierigste und verantwortlichste Teil der Fliegerereignungsprüfung die psychologische Untersuchung ist. Während die übrigen Untersucher ein mehr oder minder fest umrissenes Untersuchungsschema haben und das Ergebnis hiernach mit positiven oder negativen Vorzeichen versehen können, entscheidet bei der psychologischen Prüfung zum großen Teil der Eindruck der Persönlichkeit. Wohl muß man sich zur Ausmerzung des Größten der üblichen psychiatrischen Untersuchungsschemata bedienen. Darüber hinaus vermag aber jede schematisierte Untersuchung dem eigentlichen Zweck nicht mehr gerecht zu werden.

Es gilt also, sich auf jeden Prüfling neu einzustellen, sich vorsichtig zu vergewissern: was können auf Grund seiner Vorbildung, seiner Interessen usw. für Anforderungen an ihn gestellt werden? Weniger müssen erkannt, Schwächterne geweckt werden. Hierbei treten neue Schwierigkeiten auf: die zur Verfügung stehende Zeit ist kurz bemessen. Außerdem steht der Prüfling schon seit der Einberufung zur Prüfung unter ihrem Eindruck. Die dadurch ausgelöste Examenstimmung wird bei dem einen zu einem

künstlichen Überbau seiner wirklichen Kenntnisse führen, den ändern wird sie hindern, seine wirklichen Kenntnisse an den Mann zu bringen. Hier gehört ein gutes Einfühlungsvermögen dazu, um der Untersuchung den Charakter des Examens zu nehmen und in Form einer zielbewußt geleiteten Unterhaltung an den wirklichen Bildungskern des Prüflings heranzuführen. Dann muß es gelingen, den schwächeren, oberflächlichen Zielwischer mit dem großen beruflichen Ehrgeiz von dem wirklich aus einer inneren Einstellung heraus Berufenen mit vielleicht minderen Kenntnissen zu trennen. Diese Zielsetzung wird bei uns praktisch folgendermaßen zu erreichen versucht: Der Prüfling absolviert am Vormittag die rein körperlichen Untersuchungen. In der Mittagspause füllt er einen Fragebogen aus, der neben den üblichen Fragen nach erblicher Belastung, Verhalten während der Kindheit usw. an speziellen Fragestellungen folgende enthält:

1. Die bisherige fliegerische Entwicklung, Wehresporttätigkeit usw.
2. Wie sind Sie zum Fliegen gekommen?
3. Vorbildung, Schulbildung usw., Berufsangabe und Ausbildung.
4. Wie denken Sie sich Ihre Zukunftsentwicklung?
5. Haben Sie bereits in einer lebensgefährlichen Situation gestanden? Wie haben Sie sich dabei benommen?
6. Haben Sie Geschwister? Wie viele? Männlich und weiblich getrennt, mit Berufsangabe.

Die Kenntnis des Fragebogens ermöglicht es, sich bereits ein vorläufiges Bild vom dem Prüfling zu machen. Die Art der Beantwortung, der Stil ergeben sowohl Anhaltspunkte für die Bewertung als auch Einsatzpunkte für die anschließende Untersuchung. Haben wir dann in Rede und Gegengrede ein Bild von Intelligenz und Charakter gewonnen, so wird durch Fragen weltanschaulicher Natur, nach der Einsatzbereitschaft im neuen Beruf usw. das Bild abgerundet. Stets muß man sich vor Augen halten, daß auch die eingehendste Untersuchung nie eine völlige Beantwortung aller Fragen zu bringen vermag. Läßt man sich aber bei der Prüfung von dem Grundsatz leiten, daß die junge deutsche Fliegerwaffe in erster Linie ganze und einsatzbereite „Kerls“ gebraucht, so wird das Übersehen einer feinen Intelligenznuance nicht allzu schwer ins Gewicht fallen.

Der kurze Überblick über den Gang einer Fliegerereignungsprüfung erhebt weder den Anspruch, sämtliche Fragestellungen völlig erschöpft zu haben, noch etwa etwas endgültig Feststehendes zu sein. Er soll nur die Schwierigkeiten und die Verantwortung aufzeigen, die an die Untersucher herantreten. Der weitere Ausbau wird abhängig sein von der forschertischen Entwicklung der Luftfahrtmedizin und dem Verantwortungsgefühl der Untersucher, der jüngsten und wichtigsten Waffe die Besten der Besten unseres Volkes zuzuführen.

Wenig oder viel Salz?

Aus einem Aufsatz von Professor Eugenio Bajla in „La Salute e l'Igiene nella Famiglia“, Rom.

Salz wirkt bei manchen krankhaften Zuständen schädlich, und dies hat ein gewisses, jedoch nicht berechtigtes Mißtrauen gegen das Salz geschaffen. Der eine Mensch braucht mehr, der andere weniger Salz, und man kann sagen, daß man in diesem Falle einzig und allein seinem Instinkt folgen soll. Schon den Alten war diese Tatsache bekannt. Wenn der Gymnast „De hello jugurthino“ überseht, so überseht er nur zu leicht eine Bemerkung, die Callust vor mehr als 1900 Jahren gemacht hat, daß nämlich die Numidier, die große Fleischesser waren, das Salz nicht schätzten, wohingegen es von der übrigen Bevölkerung Nordafrikas, die arm war und vegetarisch lebte, sehr begehrt wurde. Man wußte also schon damals, daß vor allem diejenigen Menschen Salz benötigen, die sich vorzugsweise von Pflanzenkost ernähren.

Der berühmte Chemiker Liebig stellte fest, daß man insbesondere stärkehaltigen Speisen in größerer Menge zuzusetzen pflegt, und daß z. B. die Kartoffel ungenießbar wäre, wenn man sie nicht gut salzen würde.

Bunge hat uns schließlich die Erklärung für diese Tatsache gegeben. Der Reichtum der pflanzlichen Nahrungsmittel an Kalisalzen — besonders die Kartoffel ist sehr reich daran — ruft im tierischen Organismus bestimmte chemische Verbindungen hervor, durch die eine starke Ausscheidung der Bestandteile hervorgerufen wird, aus denen das Salz besteht, also Chlor und Natrium. Das in den Pflanzen enthaltene Kalium bewirkt einen starken Salzverlust, der wieder ausgeglichen werden muß. Hieraus erklärt sich, daß das Bedürfnis nach Salz viel stärker von pflanzenfressenden Tieren und den vegetarisch lebenden Menschen empfunden wird als von Fleischfressern und Nichtvegetariern.

Mehrere Gelehrte haben den Nachweis erbracht, daß das Kochsalz bei mäßigem Gebrauch erheblich eiweißsparend wirkt.

Eine andere interessante Feststellung ist seit dem Altertum an der Bevölkerung der Sahara und des Sudans gemacht worden. Die Europäer, die dorthin kamen, wunderten sich über den außerordentlichen Salzverbrauch der Eingeborenen; bald aber nahmen sie dieselbe Gewohnheit an, wenn sie in diesen Ländern leben mußten. Aus dem gleichen Grunde gibt man den Soldaten in diesen Gegenden eine größere Salzration.

Der höhere Salzbedarf hat zwei Ursachen: einmal die vorwiegend vegetarische Ernährung, sodann der große Wasserverlust durch das Schwitzen, wodurch eine Menge Salz ausgeschieden wird. Die Menschen in jenen Gegenden verlieren mehr Salz durch den Schweiß als durch den Urin.

Infolge seines starken Salzgehaltes wird der Schweiß für die Weißen, die sich in jenen Ländern aufhalten, sehr lästig und verursacht häufig Hautentzündungen.

Das Salz ist für unseren Körper unentbehrlich, weil es Chlor enthält, das zur Bereitung von Salzsäure für die Absonderung des Magensaftes verwendet wird, sowie Natrium zur Bildung der gallsauren Salze. Darüber hinaus aber hat das Salz noch eine sehr wichtige Aufgabe. Es dient nämlich dazu, das Wasser in unserem Körper festzuhalten (bekanntlich besteht der Mensch zu zwei Dritteln aus Wasser).

Den Beweis für diesen Einfluß des Salzes kann man durch folgenden Versuch mit einem normalen Menschen erbringen: Setzt man von einer salzreichen Ernährung unvermittelt zu einer salzarmen Kost über oder umgekehrt, dann kann man als Ergebnis der Bindung oder des Verlustes von Wasser eine Zu- oder Abnahme an Gewicht von ungefähr zwei Kilogramm feststellen. Der Organismus speichert nämlich von dem Überfluß an Salz etwa zehn bis zwölf Gramm auf, und diese Menge ist dann imstande, in den Geweben einige Liter Wasser mehr zurückzuhalten.

So ist man auf den Gedanken gekommen, gewissermaßen eine Durchspülung des Körpers vorzunehmen, indem man eine stark chlorhaltige Kost mit einer sehr salzarmen abwechseln läßt. Im ersten Falle wird das Wasser in den Geweben aufgespeichert; im zweiten wird das Wasser ausgeschieden und nimmt an Abbaustoffen in aufgelöstem Zustande mit, was es irgend aufnehmen kann.

Sehr nahrhafte, das heißt stickstoffhaltige Speisen, wie Fleisch, Milch, Käse, Eier, Bohnen, Linsen usw., erfordern nur wenig Salz. Stickstoffarme Nahrungsmittel dagegen, in der Hauptsache die pflanzlichen, müssen verhältnismäßig mehr gesalzen werden. Arme und schlecht genährte Menschen benötigen also mehr Salz als diejenigen, welche kräftige Nahrungsmittel in Hülle und Fülle haben.

Da infolge der Schweißabsonderung im Sommer der Bedarf an Wasser

viel größer ist, versteht es sich von selbst, daß man in der warmen Jahreszeit mehr salzen muß als im Winter, obgleich uns das paradox erscheint. Der Handarbeiter braucht mehr Salz als der Angestellte und Gewerbetreibende, schon wegen der abweichenden Ernährungsweise und der größeren körperlichen Anstrengungen, denen er unterworfen ist. Die Schweißerarbeiten und die Sportler müssen mehr Salz zu sich nehmen, um das für die Schweißabsonderung notwendige Wasser, das als Wärmeschutz dient, leichter aufspeichern zu können.

Professor Gaetano Viale berichtet von einer Beobachtung, die er während des Krieges machte. Bei den Soldaten zeigten sich nach Gewaltmärschen Temperaturerhöhungen, jedoch nur bei denen, die nichts oder ausschließlich Wasser tranken; dagegen blieb die Temperatur bei denen, die Fleischbrühe oder salzhaltige Flüssigkeiten genossen, trotz der Anstrengungen normal.

Nachdem nun soviel Gutes über das Salz gesagt worden ist, muß man auch erwähnen, daß es Fälle gibt, bei denen das Salz schädlich wirkt. Ein zu starkes Salzen kann zum Beispiel schädlich sein, wenn die Mahlzeiten sehr nahrhaft, das heißt reich an Fleisch, Käse und Eiern, sind. Ferner gibt es Ausnahmen, nämlich gewisse Krankheiten, bei denen Salz ungeeignet sein kann; in diesen Fällen vermag nur der Arzt den notwendigen Rat zu geben.

Das Salz ist für unser Leben und unsere Gesundheit unentbehrlich. Die bedeutendste Flüssigkeit unseres Körpers, das Blut, besteht aus einer Lösung, worin Salz im Verhältnis von ungefähr sieben Gramm je Liter enthalten ist. Alle Zellen unseres Körpers werden von dieser salzhaltigen Flüssigkeit umspült. Das hat einen dichterisch veranlagten Biologen einmal zu dem Ausspruch veranlaßt, daß unsere Zellen noch heute in einer Umgebung leben, die dem Meerwasser ähnlich ist, aus dem — vor wieviel Millionen oder vielleicht Milliarden Jahren? — die ersten lebenden Zellen aufgetaucht sind.

Fünzig Jahre Eisenwurm.

Eine literarische Ausgrabung von Fr. Kohlhaas.

Der in der Überschrift angedeutete, vor fünfzig Jahren in Hagen in Westfalen ausgeheckte Aprilscherz verdient wohl der Vergessenheit entrissen zu werden, da sich seiner wohl nicht allzu viele Zeitgenossen erinnern werden.

Am 1. April vor nunmehr fünfzig Jahren erschien in der Unterhaltungsbeilage der „Westdeutschen Volkszeitung“ in Hagen (Herausgeber der bekannte J. Fußangel) ein längerer Artikel, in welchem berichtet wurde, daß an der Eisenbahnbrücke über die Ruhr bei Wetter ein raupenartiges Tier entdeckt worden sei, dessen Spuren an der Brücke wie auch den Schienen in Gestalt von rillenartigen Vertiefungen deutlich verfolgt werden könnten, woraus geschlossen werden müsse, daß an den betreffenden Stellen eine Auflösung der Eisen- und Stahlsubstanz stattgefunden habe. An den augenscheinlich zerstörenden Einfluß des merkwürdigen Tieres wurden dann allerhand Betrachtungen über die Zukunft unserer Stahlbauten und der darauf basierenden Industrie angeknüpft und weitere Nachrichten in der Angelegenheit in Aussicht gestellt. Auch wurde um Mitteilung gebeten, ob der „Eisenwurm“ (so nannte man das Tier) etwa auch anderweitig beobachtet worden sei. Das interessanteste an der Sache war, daß im Anschluß an den erwähnten Artikel in einem Berliner Blatt ein Naturwissenschaftler die Frage aufgriff und allen Ernstes die Möglichkeit betonte, daß ein bisher unbekanntes Insekt durch die chemische Wirkung seiner Ausscheidungen zerstörend auf Eisen und Stahl einwirke, was allerdings im Falle der starken Vermehrung des Insekts bisher ungeahnte Ausblicke auf die Zukunft der Eisen- und Stahlerzeugung zulassen würde.

Das Ende vom Liede war, daß nach einigen Tagen die Redaktion der Westdeutschen Volkszeitung für die Aufmerksamkeit dankte, die man dem Aprilscherz, denn um einen solchen handele es sich, gewidmet habe.

Einige Jahre später wurde dann die Episode in einem Gedicht verewigt, das die Leser wohl interessieren dürfte und nachstehend folgt:

Reblaus, Trichine und Eisenwurm.

Es saßen Trichine und Reblaus
Beisammen im trauten Verein,
Da stellte als Dritter im Bunde
Sich auch der Eisenwurm ein.
Sie sprachen von diesem und jenem,

Und einig waren die drei,
Daß mit den Mikroskopen
Nun Ruhe und Frieden vorbei.

„Wie kost' ich mit meinen Gespielen
Im fetten Schinken so froh,
Jetzt kocht man uns arme Trichinen,
Denn Schinken ist niemand mehr roh!“
„Und wird“, sprach ferner die Reblaus,
„Im Weinberg mein Dasein erkannt,
Dann gräbt man ihn um, und ich werde
Mit Pech und mit Schwefel verbrannt.“

Zum dritten der Eisenwurm: „Freunde,
Mir geht es am meisten fatal,
Ich bin nur 'ne Zeitungsgente
Und existiere nicht mal.
Ja — wäre ich wirklich gewesen
Ein Wurm, der Eisen zerkaut,
In Rheinland, Westfalen und Schlesien
Hätt' man mir Altäre erbaut.“

Ich hätte die Schienen gefressen,
Und wären sie härtester Stahl,
Und Lokomotiven und Tender
Und sonstiges Bahnmateriale,
Ja, selbst die Kruppschen Kanonen,
Von Gruson den Panzerturm,
Es wäre zu schön ja gewesen,
Ich armer, geschlagener Wurm.“

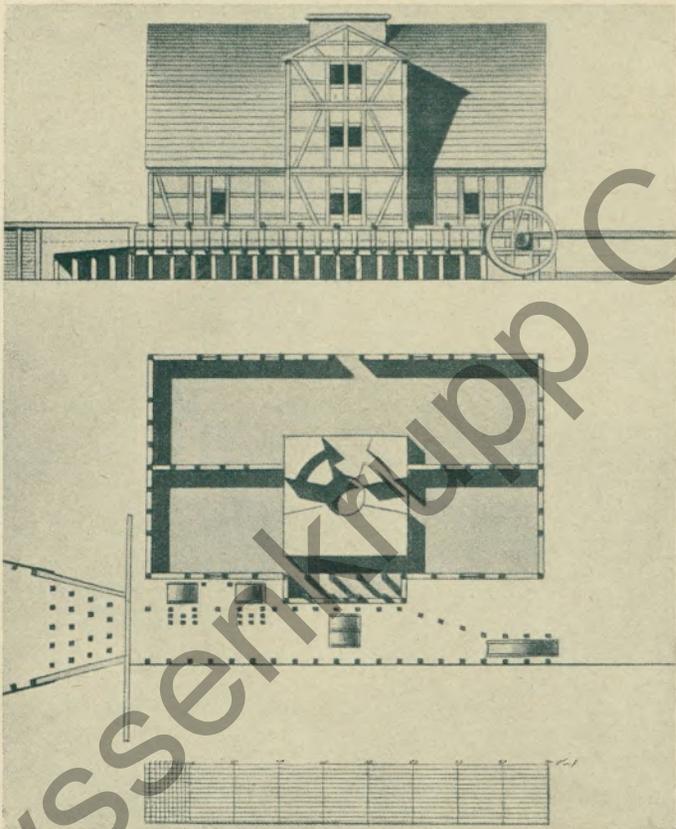
Der Reblaus und der Trichine
Im Auge die Zähre quoll,
Sie drückten dem Wurme die Hände
Und sprachen mitleidsvoll:
„Uns Arme, uns kocht man und brennt man,
Nicht angenehm ist das, fürwahr,
Doch gar nicht zu existieren,
Solch Schicksal ist schauderbar.“

Technische Gedenktage.



Die große Fontaine zu Sanssouci.
(Bildsammlung Dickmann).

4. 4. 1755 wurde Graf Philipp Colonna auf dem väterlichen Schloß zu Lößt geboren. Er studierte in Halle und Göttingen und machte größere Reisen, die ihn fast durch ganz Europa führten. Der Holzreichtum seiner Wälder veranlaßte ihn, sich dem Eisenhüttenwesen zuzuwenden. Im Jahre 1782 baute er einen Hochofen mit zwei Frischfeuern in Groß-Stanischn. Im nächsten Jahre legte er am linken Ufer der Malapane ein Frischfeuer an, dem bald weitere Anlagen



Hochofenwerk des Grafen Philipp Colonna um 1804.
(Aus: Oberbedarf-Nummer der Zeitschr. „Deutsche Industrie — Deutsche Kultur“,
Berlin o. J., S. 14).

folgten, so daß er bis 1806 sechs Hochofen und fünfzehn Frischfeuer in Betrieb hatte. In Graf Colonna sehen wir den größten privaten Eisenhüttenunternehmer an der Wende des 18. zum 19. Jahrhundert. Auf seinem Werke erzeugte er damals rd. 20 000 Zentner Roheisen und über 16 000 Zentner Stabeisen. Die Colonnaschen Unternehmungen sind heute im Besitz der Vereinigten Oberschlesischen Hüttenwerke.

12. 4. 1754 tat von der Wasserkunst in Sanssouci einer der beiden kleineren Springbrunnen für kurze Zeit seine Schuldigkeit. Das ist das einzige Mal, daß Friedrich der Große die Freude hatte, wenigstens einen Teil seiner Wasserkunst in Betrieb zu sehen. Die Anlage hat dem König sehr viel Geld gekostet; die Schwierigkeiten lagen in den Leitungsröhren, die zunächst aus Holz, später aber aus Eisen hergestellt wurden. Ihre Undichtigkeit machte den ordnungsmäßigen Betrieb der gesamten Anlage unmöglich. Der Ärger des Königs über diese Fontäne geht aus einem Brief an seinen Kammerdiener Fredersdorf von Mitte Mai 1754 klar hervor: „ich bin heute heraus gewesen und habe die fontaine besesehen! ich habe gesagt, man sol den Fonténié weck-jagen und zu-Sehen, einen Habilen (tüchtigen) menschen darbei zu kriegen, der die Sache in Ordnung bringt.“ Im Oktober des gleichen Jahres empfahl Fredersdorf einen neuen Fontänenbauer, der angeblich große Erfahrung im Bau der Wasserkünste besitzen sollte. Es ist nicht bekannt, ob Friedrich der Große von diesem Angebot Gebrauch gemacht hat. Erst unter Friedrich Wilhelm IV., im Oktober 1842, sandte die große Fontäne zu erstmalig ihren vierzig Meter hohen Strahl in die Lüfte. Für Friedrich den Großen ist die Fontäne stets „was Infames“ geblieben.



Laufradbahn zu Anfang des 19. Jahrhunderts.
(Aus: „Buch der Erfindungen“ 6. Bd., Leipzig 1900, S. 374.)

29. 4. 1785 wurde zu Karlstube Carl Friedrich Christian Ludwig Drais geboren. Zunächst im Forstfach tätig, wurde er später Offizier und dann Kammerherr. Seiner Neigung entsprechend wandte er sich aber dem Maschinenbau zu. Eine Fleischhackmaschine und eine Schreibmaschine waren die ersten Ergebnisse seiner technischen Tätigkeit. Die wichtigste Erfindung jedoch ist das Fahrrad. Zwar kannte Drais noch nicht die Fortbewegung durch Treten einer Kurbel, sondern der Fahrer stieß sich mit den Füßen vorwärts. Auch Drais mußte, wie viele Erfinder, die bittere Erfahrung machen, daß er von seinen Zeitgenossen nicht verstanden wurde. Sein Name ist noch heute erhalten in der im Eisenbahnbetrieb verwendeten „Draissine“.

Wirtschaftsankurbelung vor hundertzwanzig Jahren.

Von Carl Graf v. Klincksowstroem.

Die Epoche der Napoleonischen Kriege wies in mancher Hinsicht eine Ähnlichkeit mit dem Weltkriege auf. In beiden Fällen entwickelte sich eine Art „Not-Autarkie“, wenn man so sagen darf. Das eine Mal war es im wesentlichen die Kontinental Sperre, die über England den Warenboikott verhängte und Kolonialwaren mit hohen Zöllen belegte, das andere Mal die Blockadeabschnürung Deutschlands, die uns zur Herstellung mannigfacher Ersatzstoffe zwang und damit neue Industriezweige ins Leben rief, wie nach 1800 die Rübenzuckerfabrikation usw. Die kontinentale Industrie zog zwar damals Nutzen aus dieser Zwangslage, aber zugleich bedeuteten für sie die ständigen Kriegswirren eine böse Krisenzeit. Nach dem Sturz Napoleons und der Kontinental Sperre erfuhren die Besorgnisse für die deutsche Industrie noch eine Verschärfung durch das Wiedereinstromen von Unmassen billiger englischer Waren aller Art.

Zu den Männern, die in dieser wirtschaftlichen Notzeit ihre Stimme erhoben, um mit Ratschlägen der deutschen Industrie wieder aufzuhelfen und als Sachkenner Wege aus den Schwierigkeiten zu weisen, gehörte auch der Hofrat und Professor der Technologie an der Universität Tübingen, Johann Heinrich Moritz Poppe (1776 bis 1854), einer der bedeutendsten und vielseitigsten Technologen seiner Zeit, der im Laufe seines arbeitsreichen Lebens an die siebzig selbständige Fachschriften teils wissenschaftlicher, teils populärer Art veröffentlicht hat. In einer 1816 veröffentlichten kleinen Schrift „Deutschland auf der höchst möglichen Stufe seines Kunstfleißes und seiner Industrie überhaupt“ hat er seine Gedanken zur „Ankurbelung“ des deutschen Wirtschaftslebens zusammengefaßt, die uns sehr eindringlich die Nöte seiner Zeit veranschaulichen und zugleich zum Vergleich mit den heutigen, freilich in vieler Hinsicht gründlich verbesserten Verhältnissen herausfordern.

Im Absatz der heimischen Produkte waren infolge der Konkurrenz der englischen Warenüberschwemmung große Schwierigkeiten eingetreten. Poppe erörtert zunächst die tieferen Gründe für diese unerfreuliche Entwicklung der Dinge, wobei er das hervorhebt, was bei den Engländern gesund und nachahmenswert ist. England sei ein einheitlicher Staat; das englische Volk sei ein Volk. Daher konnte sich dort ein starkes Nationalgefühl entwickeln, wie es bei der Vielstaaterei in Deutschland unmöglich war. Deutschland habe keinen Seehandel, und es gebe in Deutschland keine solche Ermunterungen für den Künstler, den Erfinder und den Gewerbetreibenden wie in England, wo das Parlament alljährlich große Summen an Prämien für Erfindungen und Verbesserungen in den technischen Künsten auswirft, wo patriotische Sozietäten und reiche Privatleute zu dem gleichen Zwecke beträchtliche Mittel zur Verfügung stellen.

In Deutschland könne die Lage der Industrie verbessert werden, wenn die deutschen Regierungen ihr die gleiche Aufmerksamkeit zuwenden würden, wie das in England der Fall sei, und sich bei der Bundesversammlung zu gemeinsamen Schritten vereinigen würden „als ein allgemeiner Staat nach Gemeinfinn und mit vereinter Kraft“. Dann würden unsere Gewerbetreibenden und Fabrikanten auch bald ebenso gute Waren liefern wie die englischen. Denn an der Befähigung dazu fehle es nicht. Poppe weist auf eine Reihe ausgewandeter Deutscher hin, die in England als Fabrikanten Vortreffliches leisteten: der geschickteste Londoner Hutmacher sei der Deutsche Wagner, einer der besten Londoner Uhrmacher der Deutsche Hase, der geschickteste Drechsler heiße Holzappel, die besten Londoner Buchbinder seien Meyer und Hering usw.

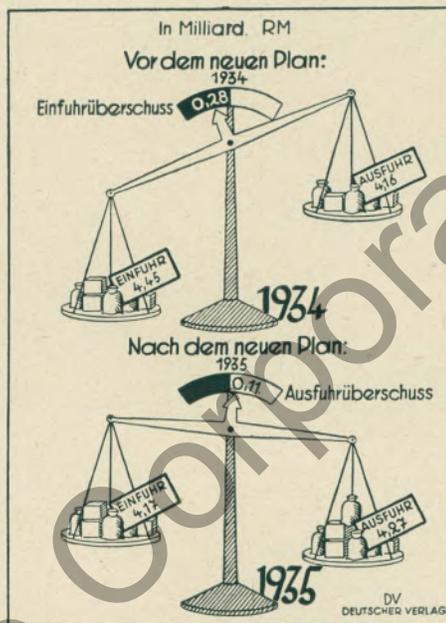
Und Poppe, dem wir mehrere große Werke über die Geschichte der

Technologie und der Erfindungen verdanken, spricht als Sachkenner, wenn er sagt, Deutschland sei bis zum sechzehnten Jahrhundert auf dem Gebiete des Fabrikwesens, des Bergbaus und der technischen Künste überhaupt das führende Land gewesen. „Die Erfindungstalente der Deutschen müssen also wieder ordentlich geweckt werden“, meint Poppe. Und er weiß eine ganze Anzahl deutscher Werkstätten und Künstler zu nennen, die Spitzenleistungen zu vollbringen imstande seien, wenn nur die wirtschaftlichen Verhältnisse ihnen dazu mehr Möglichkeiten bieten würden, wie die Werkstätte für optische und mechanische Instrumente von Reichenbach und Ueßneider in München, die Lackwarenfabrik von Stobwasser in Braunschweig, die Stahlwarenfabriken zu Solingen usw. Der Orgelbauer Heeren bot das Modell einer vortrefflichen Webemaschine vergeblich mehreren deutschen Regierungen an. Da er keine Unterstützung fand, stellte er weitere Versuche ein. Die Baumwollmanufakturen hätten unter der Konkurrenz der englischen Importwaren besonders schwer zu leiden, obwohl sie ebenso gutes Garn herstellen könnten wie die Engländer.

Zum Schluß präzisiert Poppe in achtzehn Punkten seine wohl durchdachten Vorschläge, von denen er sich eine wirtschaftliche Verbesserung der darniederliegenden deutschen Industrie verspricht. Zunächst betont er nochmals die Notwendigkeit eines gemeinschaftlichen Übereinkommens der deutschen Staaten, ausgehend von der Frankfurter Bundesversammlung, zur Behebung und Hebung der Manufakturen und Fabriken. Mittel dazu sind Beschränkung des Imports durch erhöhte Einfuhrzölle, namentlich auf solche Waren, die auch im Inlande hergestellt werden; ferner das Verbot der Ausfuhr von Rohstoffen, dagegen Begünstigung der Fertigwarenausfuhr. Daran knüpft er einen Appell an seine Landsleute: „Es muß noch dahin kommen, daß es nicht bloß Gesetz, sondern freyer Antrieb eines jeden patriotischen Deutschen wird, sich mit deutschen Fabrikaten zu begnügen, wenn diese auch etwas weniger schön als die ausländischen sein sollten.“

Es solle allerdings in unseren Fabriken nur gutes Material verwendet werden, denn nur aus solchem könne man gute Ware herstellen. Durch schlechte Waren aber kämen die Deutschen immer mehr in Mißkredit. Auch zum Problem „Mensch und Maschine“ nimmt Poppe hier kurz Stellung: „Maschinen, die bessere Ware liefern, womit man Zeit und Arbeit spart, müssen immer mehr eingeführt und benutzt werden. Bloß durch so viele treffliche Maschinen waren die Engländer imstande, ihre Waren zu so außerordentlich wohlfeilen Preisen zu liefern.“

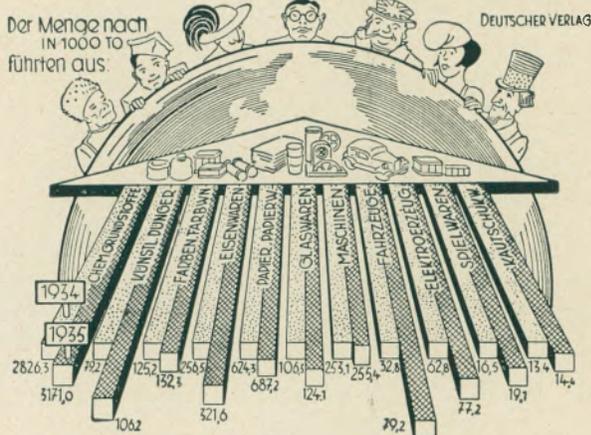
Ferner schlägt er nach englischem Vorbilde die Ermunterung der Fabrikanten durch Belohnung ihrer Verdienste oder durch ehrende Erwähnung in öffentlichen Blättern usw., durch Auszeichnungen, durch Vorschüsse auf nutzbare geprüfte Erfindungen oder Verbesserungen in irgendeinem Zweige der technischen Künste vor, weiter durch Gewährung von Prämien und Patenten. Englands Patentgesetz stammt von 1624, während der Erfindungsschutz in Preußen 1815, in Bayern 1816 erst gesetzlich geregelt wurde! Poppe weist dann auf den Wert öffentlicher Ausstellungen hin und befürwortet die Schaffung technologischer Lehranstalten, die mit einer Sammlung vorbildlicher einheimischer Fabrikate zu verbinden seien. „In gut eingerichteten Schulen, und zwar in sog. Bürgerschulen und Industrieschulen, muß in unseren Lagen überall für die künftige Generation der Grund zu edlern Gefühlen in die jungen Seelen gelegt, der Trieb nach Forschung und Fortschreitung, ein rühmlicher Ehrgeiz, eine hohe Liebe zur Arbeit und zu allem Guten und Nützlichen, eine große Achtung gegen Staat und Geseze in ihre Brust eingepflanzt werden.“



Der Erfolg der neuen deutschen Außenwirtschaftspolitik.

Deutschland und die Weltwirtschaft.

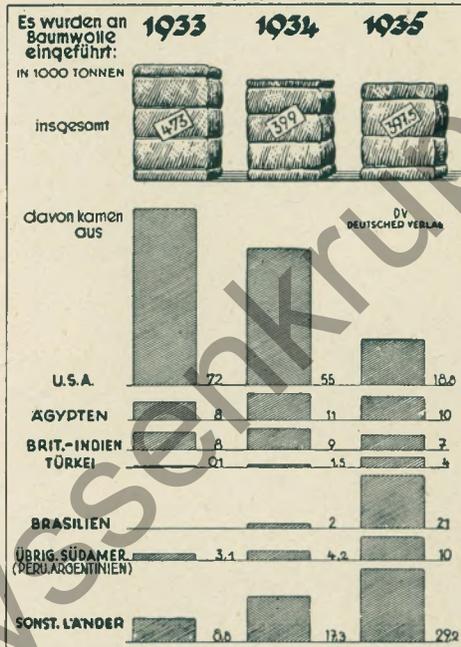
Welche deutschen Qualitätswaren kauft das Ausland?



Der Erfolg des „Neuen Plans“.

Ende 1934 wurde durch die Einführung des „Neuen Plans“ angestrebt, die Ausfuhr deutscher Waren nach Möglichkeit zu steigern und die Einfuhr auf die wichtigsten Rohstoffe zu beschränken. Das Bild zeigt nun, welche deutschen Waren 1935 gegenüber 1934 in größerem Umfange abgesetzt werden konnten. Man sieht, daß die Steigerung der Ausfuhr von Fahrzeugen, künstlichen Düngemitteln, Eisenwaren und Elektroerzeugnissen besonders groß war. Die Preise sind dabei vielfach etwas zurückgegangen, weswegen sich die Ausfuhrsteigerung in der Devisenbilanz nicht ganz so günstig auswirkte. In dem Maße aber, wie die Wirtschaft in den anderen Ländern gesundet, wird es auch möglich sein, wieder gerechtere Preise zu erzielen und so auch wertmäßig die Einfuhr zu steigern.

Wir kaufen, wo man deutsche Waren will.

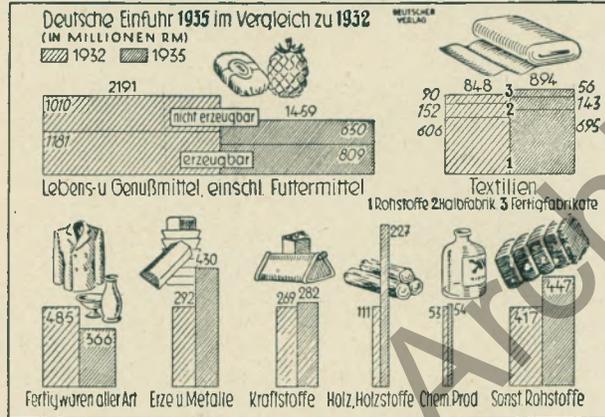


aus Südamerika verzehnfachte und auch aus Britisch-Indien und Rußland mehr Baumwolle nach Deutschland kam als früher. Man sieht daraus, wie sich die Außenwirtschaftspolitik des Neuen Planes auswirkt.

Die Verschiebung im Baumwollbezug Deutschlands.

Deutschlands Einfuhr an Baumwolle war in den letzten beiden Jahren um ungefähr ein Fünftel niedriger als im Jahre 1933. Deutschland bezieht aber die Baumwolle jetzt in den Ländern, die auch deutsche Industriewaren abnehmen. So ging die Einfuhr aus den Vereinigten Staaten auf den vierten Teil zurück, während sich die Einfuhr

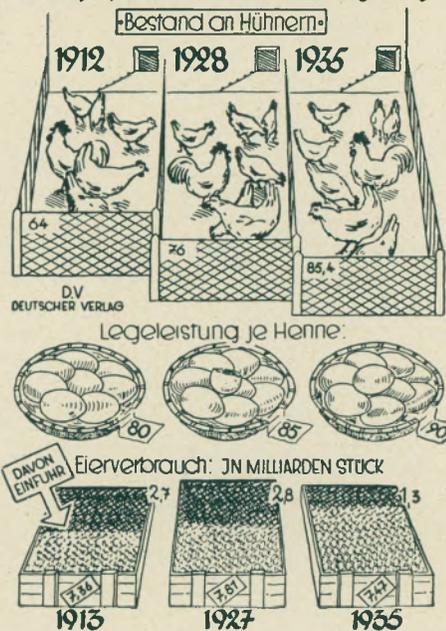
Starke Einschränkung der unnötigen Einfuhr



Die Verteilung des Einfuhrückganges.

Im Jahre 1932, dem Zeitpunkt der größten Wirtschaftsnot, wurden im allgemeinen nur noch diejenigen Waren aus dem Auslande eingeführt, die das deutsche Volk unbedingt brauchte. Auch im Jahre 1935 mußte die Einfuhr aus Mangel an Devisen aufs äußerste beschränkt werden. Die Zusammensetzung der Einfuhr war aber eine ganz andere als im Jahre 1932. So ging die Einfuhr von Lebens- und Genussmitteln einschließlich der Futtermittel fast um ein Drittel zurück, während die Einfuhr von Rohstoffen, vor allem Textilrohstoffen, Erzen und Metallen, Holz und Holzstoffen, sogar nicht unbeträchtlich anstieg. Dem Werte nach betrug die Einfuhr aber insgesamt im Jahre 1935 nur noch 4,16 Milliarden Reichsmark gegenüber 4,67 Milliarden Reichsmark im Jahre 1932. Man sieht daraus, wie durch die Erzeugungsschlacht, die der Reichsnährstand seit zwei Jahren durchführt, schon ganz beträchtliche Mengen an Devisen eingespart wurden, für die wir nun die für die Erhaltung der Industriearbeit so notwendigen Rohstoffe einkaufen können.

Deutschlands Eierversorgung!



Ende des Jahres 1935 trat in der Versorgung mit Eiern eine gewisse Verknappung auf. Im wesentlichen handelte es sich dabei um eine vorübergehende Erscheinung, da die Hennen in den Monaten Dezember und Januar am wenigsten legen. Dazu kommt, daß nur das Allernotwendigste an Devisen zum Einkauf von Eiern abgegeben werden kann, da die durch die Ausfuhr hereingeholtene Devisen zuallererst für die Rohstoffversorgung der Industrie bereitgestellt werden müssen. Ferner ist auch die Nachfrage nach Eiern in diesem Winter größer als früher, weil einmal viel mehr Vollbeschäftigte vorhanden sind und dann die Eierpreise um 6 Prozent niedriger lagen als im Vorjahre. Das Bild zeigt auch, wie die Selbsterzeugung von Eiern anstieg und dementsprechend der Einfuhrüberschuß zurückging.

Ein vergessener Dichter-Ingenieur.

Von Karl Rummel.

In unserer Zeit gerät das Gesteir schnell in Vergessenheit, weil unser Dasein jeden Tag neue Anforderungen im Kampf um die Erhaltung von Familie, Sippe und Volk an uns stellt. Und wenn dadurch Namen, die vor zwanzig, dreißig Jahren in aller Munde waren, heute unbekannt sind, so nimmt es nicht wunder, wenn selbst verdiente Männer aus dem vorigen Jahrhundert aus der Erinnerung der Gegenwart verschwunden sind.

Wenn heute von einem Dichter-Ingenieur die Rede ist, so denkt man sofort an den genialen Max Eyth und seine Werke: an „Hinter Pflug und Schraubstock“ und an seinen „Schneider von Ulm“, der dem Karus nach-eisern wollte und dabei in die Donau fiel. Und dem einen oder anderen fällt vielleicht auch noch Max Maria von Weber, der Sohn des berühmten Komponisten, ein, der auch ein Dichter-Ingenieur war. An Albert Bürklin, dem badischen Eisenbahningenieur und Dichter, aber geht das Erinnern vorüber; von ihm und seinem Schaffen soll hier die Rede sein.

Zwar ist Bürklin kaum mit Eyth zu vergleichen; des letzteren Kunst erreicht der Badenser nie. Eyth ist der Dichter der Technik schlechthin, der es meisterhaft versteht, Hörer und Leser für die Umwelt seines Berufs zu interessieren; er ist ein gewandter Stilist, ein Mann für die Anspruchsvollen. Sein Werkgedicht „Der Monteur“ ist in seiner Anschaulichkeit kaum je wieder erreicht, und jeder Zeile seiner „Wanderlebensregeln“ sitzt der Schalk im Nacken.

Unser Albert Bürklin aber ist aus anderem Holz geschnitzt. Wohl begleitet auch ihn ein sinniger Humor durch sein Leben; der wesentliche Unterschied zu Eyth aber besteht darin, daß Eyth durch die Erfahrungen seines Amtes zum Dichter wurde, während Bürklin neben seinem Amt als Ingenieur ein Dichter war.

Albert Bürklin war der Sohn eines Geheimen Finanzrates in Karlsruhe und wurde am 1. April 1816 in Offenburg geboren. Nach dem Besuch der Volksschule und später des Lyzeums in Karlsruhe kam er, erst vierzehnjährig, in die Polytechnische Schule, eine Vorläuferin der heutigen Technischen Hochschule zu Karlsruhe. Eine eigne Maschinenbauabteilung gab es damals noch nicht, sie wurde erst 1841 durch Ferdinand Redtenbacher, den Vater des wissenschaftlichen Maschinenbaus, begründet. Nach siebenjährigem Besuch der Anstalt bestand er die Ingenieurpraktikantenprüfung als zweitbesten und kam nun zur Dienstleistung an die Eisenbahn-Betriebsbauinspektion Waldhut.

Es war ja damals jene Epoche der technischen Entwicklung, in der überall, auch in Baden, die Eisenbahnen gebaut wurden, und Albert Bürklin hat auf seinem bescheidenen Posten daran tätigen Anteil genommen. So ist er, ganz ein Kind seiner Zeit, restlos begeistert, als er auf der am 12. September 1840 eröffneten ersten Eisenbahnstrecke von Mannheim nach Heidelberg selbst zum ersten Male auf einer Eisenbahn fährt. In seinen tagebuchartigen Briefen hat er darüber geschrieben, und uns heutigen entlocken seine Notizen von damals ein Schmunzeln. Im selben Jahre unternimmt Bürklin dann noch eine Englandreise, und zwar nach London, um seine Kenntnisse zu erweitern. Einige Jahre später, 1843, heiratet er; früher war es ihm nicht vergönnt, da sein Gehalt nur 800 Taler jährlich betrug. 1851 wird er nach Karlsruhe versetzt, und erst 1857 beginnt seine schriftstellerische Tätigkeit. Und hier beginnt unser Interesse an Albert Bürklin, denn was er damals, vor fast achtzig Jahren, gewollt und wofür er lebenslang gekämpft, ist heute, von wenigen zeitbedingten Irrtümern abgesehen, Programm deutscher Volkverderung.

Wir dürfen die Zeitumstände, unter denen sich Bürklins Leben abspielte, nicht vergessen, wenn wir sein Schaffen beurteilen wollen. Die Achtundvierziger-Revolution war durch die Lande gegangen und hatte die Gemüter auf die sozialen Fragen hingelenkt und nie mehr wieder einschlafen lassen. Die Lebensbedingungen für die im Eisenbahnwesen Bediensteten waren damals noch recht schlechte, und manch fleißiger Beamte aß trotz seines schönen Titels ein karges Brot. Und so kam es, daß Bürklin sich mit seiner Feder für die Besserung der wirtschaftlichen Lage seines Berufsstandes mit ganzem Herzen einsetzte. Seine erste aufsehenerregende Arbeit befaßte sich sogleich mit den Einkommensverhältnissen kleiner und mittlerer Beamten. Sie erschien zuerst in einer dortigen Zeitung und löste eine derartige Nachfrage nach dieser Ausgabe aus, daß der Verleger derselben sich zur Heraus-

gabe des Artikels als Broschüre entschloß. Sie erschien nunmehr unter dem Titel „Der Kanzleirat“ und erlebte noch fünf Neuauflagen.

Nach diesem Erfolge setzte bei Albert Bürklin, dessen Alltag in Wind und Wetter bei der Planung und Beaufsichtigung der verschiedenen Eisenbahnbauten nicht viel Freizeit übrigließ, eine rührige schriftstellerische Tätigkeit ein. Seine Geschichten sind von einem goldigen Humor durchwürzt, aber er weiß die Dinge auch beim rechten Namen zu nennen. Sie sind von der Art, wie sie etwa sein alemannischer Stammesgenosse, der Dichter Peter Hebel, in seinem „Schackelstein des rheinischen Hausfreundes“ zu gestalten pflegte, eingekleidet in eine nette Fabel und immer irgendwie belehrend.

1860 — längst war man auf den schriftstellernden Ingenieur aufmerksam geworden, was seinem Weiterkommen durchaus nicht förderlich — übernahm er die Schriftleitung des bereits seit etwa sechzig Jahren erscheinenden „Volkskalenders des Lahter Hinkenden Boten“, die er neben seinen vielen beruflichen Pflichten ausübte. Manche Ausgabe dieses volkstümlichen Kalenders hat Bürklin ohne jeden Beitrag anderer Schriftsteller völlig allein gestaltet. Seine Themen sind für die damalige Zeit bemerkenswert genug; so schrieb er aus seinen im Beruf gesammelten Erfahrungen den „Bahnwärters Martin“ und weiter den „Bahnwärters Heinrich“. Zwar ist für uns die Lektüre nicht mehr recht zeitgemäß, aber damals tat er damit das Rechte. Allen ihm bekannt werdenden sozialen Mißständen ging er nach und machte für deren Abstellung oft recht beachtenswerte Vorschläge. Schon früh erkannte Bürklin, daß die Verbundenheit mit der Scholle einer der Grundpfeiler der Volksgesundheit sei. In seiner Erzählung „Das stählerne Herz“ kommen diese Erkenntnisse zur Geltung. Gegen den Alkoholmißbrauch wendet er sich in den Arbeiten „Trunksucht“ und „Moloch“, und in „Bivisektion“ schreibt er eine mitreißende Anprangerung der Tierquälerei. Es ist erstaunlich, mit welcher Aufmerksamkeit Bürklin alle Vorgänge seiner Zeit beobachtet und beurteilt, und wie er mit kühnem, festem Griff die Dinge so darstellt, daß sie der einfache Mensch sofort versteht und für die Forderungen, die der Verfasser aufstellt, einzutreten bereit ist. Ein wirkungsvolles Gesetz gegen die Quacksalberei gab es damals noch nicht, Bürklin aber schreibt in recht drastischer Weise eine Epistel gegen den Heilmittelschwindel und leistet damit praktisch fruchtbare Arbeit. Sein „Hinkender Bote“ ist ja kein Gafertentammanach, sondern wurde vom kleinen Volk gelesen und von Hand zu Hand gegeben. Der Kalender erreichte unter seiner Leitung eine Auflage von einer Million Exemplaren, eine unerhörte Leistung in jener Zeit. Zu seinen Mitarbeitern zählten unter anderem Anzengruber, Blüthgen und Rosegger, womit die Qualität des Hinkenden Boten genügend bewiesen ist. 1867 wurde Bürklin Bauinspektor, und weiter hat er es auch nicht mehr gebracht. Aber sein Leben war ein reiches und hat sich verzehrt in weitschauender Fürsorge für die schwächeren Volksgeschwister.

Sein besonderes Verdienst ist aber nicht die fast achtundzwanzig Jahre währende Schriftleitung des „Hinkenden Boten“, nicht die Herausgabe der kleinen Erzählungen, sondern es ist die Gründung der Festschulen, wie man die Vereinigungen für Wohltätigkeitszwecke nannte. Die bedeutendste Institution dieser Art ist die Generalfestschule zu Lahter. Auch das Unternehmen war eine Gründung Bürklins, und sein sich anschließendes Verdienst ist jener Aufruf im „Hinkenden“ vom Jahre 1877 zur Schaffung eines Reichswaisenhauses. Seine Leser hatte er in langen Jahren so erzogen, daß sein Aufruf sich zu einer spontanen Leistung verdichtete. Schon 1885 wurde das Reichswaisenhaus zu Lahter eingeweiht, und seit dieser Zeit haben tausende Waisen dort ein Heim gefunden.

Diese Leistung macht Albert Bürklin zum Vorbilde auch für unsere Zeit, denn er war ein einzelner, der aus sich heraus große Taten vollbrachte, und darum soll dieser warmherzige Badenser nicht vergessen sein. Gerade in unserer Zeit, in der das Winterhilfswerk des Führers und das Einstehen aller für alle so glänzende Erfolge hervorbringen, wollen wir dieses Mannes, Albert Bürklins, gedenken, denn er hat es für sich und sein Werk redlich verdient. Hochbetagt, als Bierundsiebzighähriger, schloß er seine Augen und fand seine letzte Ruhestätte in Karlsruhe. Sein Andenken lebt in seiner Schöpfung, dem Reichswaisenhaus zu Lahter, fort.

Wissen und Fortschritt.

Von Dipl.-Ing. R. Seiden.

Nägel und Nadeln aus Gold.

Die Zeiten sind schon lange vorbei; heute ist Gold ein gar seltenes Metall von hohem Wert, aber vor Jahrhunderten wurde es in Ecuador in solchen Mengen gefunden, daß die Urbewohner, die Inkas (südamerikanische Indianer), daraus neben künstlerischen Ornamenten auch Nägel, Näh- und Sicherheitsnadeln sowie andere fast wertlose Erzeugnisse herstellten. Es ist ja bekannt, daß die ersten spanischen Eroberer die Inkas geradezu ausplünderten, weil sie deren Goldreichtum blendete. Doch wieso sie befähigt waren, Goldlegierungen, vor allem eine weiße Platinlegierung zu erzeugen, war bis jetzt unerklärlich. Erst der Naturforscher Bergsøe hat dieses Rätsel gelöst.

Platin schmilzt bei 1800, Gold bei 1060 Grad Celsius. Natürlich konnten die Inkas keine so heiße Flamme herstellen, daß darin Platin geschmolzen wäre. Aber sie konnten feinen Goldstaub schmelzen, indem sie ihn über Holzkohlen erhitzten, deren Flammen sie mit Hilfe von Blasebälgen auf möglichst hohe Temperatur brachten. Da sie kleine Platinkörnchen im Goldstaub einbetteten, erreichten sie, daß diese beim Entfernen der Schmelze im Gold sozusagen „einzementiert“ waren. In einem zweiten Arbeitsgang wurde dann eine Sintermasse erzeugt, indem das Metallgemenge wieder erhitzt wurde, diesmal so lange, bis schmelzendes Gold in das Platin eindrang, andererseits dieses sich in der Schmelze teilweise aufzulösen begann, Vorgänge, die — wie man heute weiß — durchaus möglich sind und beweisen, daß die Inkas jedenfalls tüchtige Metallurgen und gute Beobachter waren. Im dritten Arbeitsgang wurde die Sintermasse gehämmert und dann auf kaltem Wege weiterbehandelt, bis eine homogene Masse, eine richtige Legierung entstanden war, aus der dann Platten, Würfel und sogar feinste Drähte geformt wurden. Die Drähte konnten bis auf ein Zehntel Millimeter Durchmesser ausgezogen werden, was geradezu als technische Hochleistung anzusehen ist.

Eine achtzig Zentimeter lange Libelle gefunden!

Bei Elmo in Kansas hat vor kurzem Dr. Frank M. Carpenter vom Harvard-Museum für vergleichende Zoologie das größte Insekt, das jemals auf Erden lebte, aufgefunden. Es starb schon vor hundertfünfzig Millionen Jahren! Dieses prähistorische Insekt, eine Libelle, war fast achtzig Zentimeter lang und zu seiner Zeit gewiß der König der Lüfte.

Das uralte Insekt ist sehr gut erhalten; nur ein Flügel ist zum Teil zerstört; doch sind gleichzeitig viele andere Insekten der gleichen Art, wenn auch viel kleiner als die Riesin, aufgefunden worden, die alle unbeschädigt geblieben sind.

Die prähistorische Libelle besitzt einen Kopf mit kräftig entwickelten Mundteilen und einen langen, schlanken Körper mit vier großen, durchsichtigen, doch stark geäderten Flügeln.

Die Riesenlibellen nährten sich von anderen, kleineren Insekten, insbesondere Schaben, die damals auch eine beträchtliche Größe erreicht haben.

Bisher sind, im Kalkstein von Kansas eingebettet, an die achttausend prähistorische Insekten aufgefunden worden. In grauer Vorzeit war Kansas ein weites, kalkhaltiges Sumpfland; die Insekten sind bei ihrem Flug ermüdet in die Sümpfe gefallen und wurden hier im feinen Kalkstaub bis zur Gegenwart konserviert. Sogar ihre feinen Härchen und Adern sind deutlich erkennbar. Die Zoologen können sie studieren wie an Insekten, die eben erst durch die Luft geflogen sind.

Nordamerika wandert in den Stillen Ozean!

Dr. Ross Gunn vom „U. S. Naval Research Laboratory“, ein angesehenen Geophysiker, hat festgestellt, daß das nordamerikanische Festland langsam, aber sicher — und durch keine Macht der Welt verhindert — in den Stillen Ozean hineingezogen wird!

Diese Bewegung des Kontinents ist die Folge der Tatsache, daß an seinem Westrand zuviel leichtes Erdschichtenmaterial angehäuft ist; dieses hat auch die Bergketten in den Westküstenstaaten, zum Beispiel die Sierra Nevada in Kalifornien, entstehen lassen.

Messungen, die Dr. Gunn mit Hilfe von Schallwellen durchführte, indem er deren Fortpflanzungsgeschwindigkeit beobachtete, haben ergeben, daß die Erdschichten am Grunde des Stillen Ozeans von größerer Dichte sind als die des amerikanischen Festlandes. Die Verschiedenheit in der Dichte der Erdmassen ruft eine Bewegung des Festlandes hervor, die nicht in der Richtung der Schwerkraft gelegen ist, sondern in einem Winkel zu ihr: und zwar in den Stillen Ozean hinein!

Freilich — man braucht keine Angst zu haben, daß die so schönen westamerikanischen Küstenorte alsbald in den Meereswogen untertauchen werden. Die Bewegung betrifft den ganzen Kontinent, und sie geht so langsam vor sich, daß nur die feinsten Untersuchungsmethoden sie erkennen und berechnen lassen.

Farbenphänomen im gewöhnlichen Steinsalz.

Schon vor dreißig Jahren hat der Erfinder des Ultramikroskopes, Professor Siedentopf, die Vermutung ausgesprochen, daß die wundervolle blaue Farbe der in Salzbergwerken bisweilen aufgefundenen Steinsalzflecke durch Einwirkung radioaktiver Substanzen hervorgerufen wurde. In den letzten Jahren hat nun Prof. Dr. Karl Przibram vom „Institut für Radiumforschung“ der Akademie der Wissenschaften in Wien gemeinsam mit zahlreichen Schülern versucht, das Farbenphänomen eindeutig zu erklären. Es wurden immer neue Stützen der Siedentopfschen Anschauung gefunden, doch auch ein Argument, das gegen sie gerichtet war, nämlich die Tatsache, daß Steinsalz, das mit Radium bestrahlt wird, nicht blau, sondern gelb wird; erst wenn man nachher dieses gelb gewordene Steinsalz erhitzt oder unter Druck belichtet, geht es in den blauen Zustand über. In der Natur hingegen hatte man bisher noch nie Steinsalz von gelber (Bestrahlungs-)Farbe aufgefunden; erst Ende 1935 wurde solches Steinsalz zum ersten Male von Salineningenieur O. Schaubberger im Salzberg von Hall in Tirol entdeckt. Genaue Untersuchungen ergaben, daß es sich hier tatsächlich um das viel gesuchte, durch Radiumstrahlung gelbgefärbte Steinsalz handelt. Dieses leuchtet genau so, wie künstlich gelbgefärbtes Salz, wenn man es im Dunkeln erhitzt; auch ist die sehr schöne Farbe in beiden Fällen nicht lichtbeständig. Somit steht nunmehr eindeutig fest, daß gelbes Steinsalz ein Zwischenglied zwischen gewöhnlichem, farblosem und dem so herrlichen, doch überaus seltenen blauen Steinsalz darstellt. Freilich braucht die Natur viele Jahrtausende zur Durchführung der gleichen Reaktion, die im Radiumlaboratorium innerhalb weniger Stunden vor sich geht.

Trockeneis unterscheidet Diamanten und Perlen von Fälschungen!

Juweliere benutzen das seit wenigen Jahren, zuerst in Amerika, in Verwendung gekommene Trockeneis nicht zum Kühlen ihrer Waren, sondern zum einfachen Unterscheiden echter Perlen und Diamanten von unechten. Die letzteren geben nämlich bei Berührung mit Trockeneis ein überaus charakteristisches Geräusch, ganz anders als die Nachahmungen. Diese Art der Echtheitsprüfung ist sehr rasch und fast kostenlos durchführbar und hat den Vorteil, daß sie das untersuchte Material nicht beschädigt.

Reinigung der Wolle durch — Gefrieren!

Ein sehr einfaches und völlig neuartiges Verfahren der Wollereinigung hat vor kurzem Edgar H. Barker gefunden und in „Textil World“, 1935, Band 85, Seite 1085—1088 beschrieben. Barker läßt den Rohstoff, also die unreine Wolle, während 3 bis 7 Minuten durch eine Kammer laufen, in der eine Temperatur von minus 35° C herrscht. Dann wird die „gefrorene Wolle“ geklopft und über Sieben gerüttelt, wobei der größte Teil der pflanzlichen Verunreinigungen und auch des anhaftenden Fettes abgeschieden wird. Die so behandelte Wolle ist reiner und gleichmäßiger gefärbt als Wolle, die durch Waschen gereinigt worden ist.

Vermehrtes Größenwachstum von Fischen.

Dr. Strodsmann von der „Deutschen wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung“ hat sehr bemerkenswerte Versuche über das mögliche Größenwachstum von Nussfischen angestellt, denen große Bedeutung zukommt.

Dr. Strodsmann fand, daß Fische, die von uns genutzt werden, jene Körperlänge, die sie nach ihrer Erbanlage unter den günstigsten Umweltsbedingungen erreichen könnten, in Wirklichkeit fast niemals erlangen. Ihre Durchschnittsgröße wird für gewöhnlich durch mehr oder weniger ungünstige Umweltsbedingungen ziemlich stark herabgesetzt.

So wuchsen die Schollen in früheren Jahren in den gleichen Meeresgebieten wie jetzt viel langsamer als heute. Beispielsweise waren fünfjährige Schollen östlich von Rügen im Jahre 1906 nur neunzehn Zentimeter lang, heute haben gleich alte Tiere dort eine durchschnittliche Länge von achtundzwanzig Zentimeter! Und in der Bucht von Lübeck brauchten Schollen seinerzeit sieben bzw. elf Jahre, um eine Länge von fünfundzwanzig bzw. fünfunddreißig Zentimeter zu erreichen; jetzt genügen dafür schon drei bzw. sieben Jahre. Diese Änderung der Verhältnisse ist darauf zurückzuführen, daß seither in den erwähnten Gegenden viel gefischt wird, wodurch der Fischbestand stark verdünnt, demzufolge aber der Nahrungsvorrat für das einzelne Tier wesentlich erhöht worden ist.

Das für die Scholle Gesagte gilt auch für Steinbutt, Flunder, Alesch und Bachforelle. Letztere lebt bekanntlich in schnellfließenden und deshalb nahrungsarmen Gewässern; daher bleibt sie auch ziemlich klein. Dabei stammt sie von der Meeresforelle ab, die im Alter von fünf Jahren eine Länge von achtzig Zentimeter und ein Gewicht von fünf Kilogramm erreichen kann. Nun wurden eine- und zweijährige Bachforellen — nachdem sie gekennzeichnet worden waren — in die Ostsee ausgesetzt — und es zeigte sich, daß sie hier im Jahre bis zu fünfundzwanzig Zentimeter wuchsen, wobei sie eine Gewichtszunahme von einer halben Unze auf sechseinhalb Pfund innerhalb der ersten drei Monate erkennen ließen! Das sind Zahlen, die ein Vielfaches der für Bachforellen (die in reißenden Gewässern leben) bisher bekannt gewesenen Größen und Gewichte bedeuten!

Beschleunigung des Pflanzenwachstums durch Hormonsalben.

Mit einem Ehrenpreis von tausend Dollar wurden die Hormonforschungen von Dr. P. W. Zimmerman und Dr. A. E. Hitchcock auf der Jahresversammlung der „American Association for the Advancement of Science“ ausgezeichnet. Die beiden Forscher, die schon 1932 zusammen den „Cressy-Morrison-Preis“ errungen hatten, arbeiten seit vielen Jahren im „Boyce Thompson Institute for Plant Research“ in Yonkers bei New York.

Dr. Zimmerman und Dr. Hitchcock fanden, daß Wurzeln am Stamm, an den Blättern oder Blüten der Pflanzen entstehen, wenn man die betreffenden Pflanzenteile mit gewissen chemischen Substanzen einreibt. Bisher sind fünfzehn verschiedene Verbindungen bekannt geworden, welche diese verwunderliche Wirkung an Pflanzen hervorzurufen vermögen. Drei bis sechs Tage nach der Behandlung mit den „Zaubermitteln“ beginnen sich die neuen Wurzeln zu entwickeln. Von diesen Pflanzenwachstumsmitteln, die zusammen mit natürlichen Pflanzenhormonen verwendet werden, genügt schon ein Teil in ein Million Teilen Wasser gelöst, um die erwähnte Wirkung hervorzurufen. Man kann diese wässrige Lösung in die Pflanze einspritzen, sie also als Injektion verwenden, oder aber man setzt sie der Pflanzenerde zu. Aber man kann die Hormone auch mit Ölen oder Lanolin (Wollfett) vermengen und sie dann als Salbe auf die Pflanzen aufstreichen. Man tut dies besonders dann, wenn man die oberirdischen Pflanzenteile zum Wurzeltreiben bringen will. In letzterwähntem Falle setzt sofort nach dem ersten Einreiben ein verstärktes Wachstum der mit Salbe behandelten Pflanzenteile ein, und nach wenigen Tagen kann man an der gleichen Stelle die ersten feinen Würzelchen sehen. So hat man nunmehr die Möglichkeit, aus einer Pflanze innerhalb kürzester Zeit eine ganze Reihe von neuen Setzlingen zu erhalten. Das eröffnet vor allem den Kunstgärtnern gute Aussichten.

Die erste chemische Substanz, die von den beiden amerikanischen Botanikern zur Entwicklung von Wurzeln an den verschiedensten Pflanzenteilen

benutzt wurde, war das Giftgas Kohlenmonoxid. Am wirksamsten aber sind Phenylessigsäure, vier Indolverbindungen und eine Verbindung, die aus Naphthalin und Essigsäure erzeugt wird; zu diesen im Laboratorium hergestellten Produkten fügt man noch natürliche Hormone hinzu, welche durch Extrahieren von Wurzeln, Blüten und reifen Früchten erhalten werden.

Man kann aber nicht nur — dank der Hormoneinwirkung nach Dr. Zimmerman und Dr. Hitchcock — veranlassen, daß die Pflanzen an Stengeln, Blättern und anderen Orten Wurzeln treiben, sondern auch erreichen, daß sich Stamm und Blätter ringeln oder in einer anderen vorherbestimmten Form weiterwachsen und, was besonders bedeutsam ist, daß sie fruchtbarer und ertragreicher werden als bisher!

Es ist gar nicht unwahrscheinlich, daß man schon in absehbarer Zeit in Drogerien „Pflanzensalben“ wird kaufen können, genau so, wie man dort und in den Apotheken heute Heil- und Schutzmittel für Mensch und Tier kauft. Man wird seine Zimmerpflanzen damit einreiben und sich an ihrem so vermehrten Blumentreiben erfreuen. Und der Gärtner und der Landwirt werden die Pflanzenhormone und Hormon-Salz-Gemische ähnlich wie bisher Kunstdünger für ihre Kulturen verwenden und auf diese Weise höhere Ernteerträge erzielen als bisher.

Jedes Wort — 1 Dollar!

Die Zeiten sind in der ganzen Welt schlecht; davon wissen auch die amerikanischen Schriftsteller, Musiker und Schauspieler zu erzählen. Darum ist es besonders begrüßenswert, wenn ein reicher Mann sich zu einem großen Hilfswort für die notleidenden Künstler und Schreiber aufrafft.

Der Verleger Harry L. Hopkins hat beschlossen, einen Dollar für jedes Wort eines neu herauszugebenden „Führers durch Amerika“ aufzuwenden. Fünftausend Menschen, Schriftsteller, Stenographen, Photographen und noch andere Hilfskräfte, die bisher ohne Verdienst waren, sind angestellt worden, um das große Werk zu vollbringen: einen gut brauchbaren und schönen „National Guide“ zu schreiben und zu drucken. Darin soll den Besuchern der amerikanischen Städte und sehenswerten Stätten alles Wissenswerte gesagt werden. Aber der Führer darf nicht mehr als 2 680 000 Wörter umfassen; deshalb sind einige Leute nur mit der Aufgabe betraut worden, rücksichtslos alles aus den Manuskripten herauszustreichen, was nicht unbedingt notwendig ist, vor allem Phrasen und unwichtige Einzelheiten. Insgesamt wird der neue Amerikaführer, der ein Gebiet beschreiben soll, das nicht viel kleiner ist als ganz Europa, fünf oder sechs Bände umfassen, so daß jeder Band rund 500 000 Wörter enthalten wird, das heißt viele hundert Seiten stark sein muß.

Das ganze Werk wird, entsprechend dem Verlagsplan, 2 689 000 Dollar kosten. Das ist viel Geld; aber es ist nützlich ausgegeben, denn erstens gibt es vielen Menschen, deren Los besonders hart ist, Beschäftigung und Verdienst für längere Zeit, und zweitens wird es Amerika den Fremden, aber auch den Amerikanern selbst näherbringen. Und schließlich dürfte der Verkauf des Werkes die ganze verausgabte Summe, vielleicht noch viel mehr, wieder an den Verlag zurückbringen. Ein gutes, großes Werk also, das Zinsen bringen kann. — Ob man nicht auch in Europa auf diese Weise Schriftsteller und Künstler unterstützen sollte?

Neuartiger Registrierballon.

Registrierballone, die kleiner und viel leichter als die bisher üblichen sind, dafür aber bis zu 32 000 Meter Höhe aufsteigen können, werden jetzt vom Aerologischen Institut in Stuzk bei Leningrad hergestellt. Es bedeutet dies einen beachtenswerten Fortschritt, da man bisher mit Registrierballonen nur bis zu 24 000 Meter Höhe erreichen konnte. Ein zweiter Vorteil der neuartigen Ballone besteht darin, daß sie sich dank einer besonderen Einrichtung mehrere Tage lang in vorher bestimmter Höhe halten können, wobei sie auf drahllosem Wege Signale zur Erde senden, die Aufschluß geben über die Luftströmungen, in welchen sie sich befinden. Es ist für die Wetterforschung naturgemäß von größtem Werte, die Bewegung der Luftströmungen in höchsten Höhen genauest erfassen zu können, und so dürfen wir uns der Erwartung hingeben, daß künftig die Wettervorhersagen zutreffender sein werden als bisher . . .

Die Botanisiertrommel

enthaltend die buntesten im vergangenen Monat
eingefangenen Spottvögel



Frühlingspaziergang.

Lichtbild: Scherl.

Anneliese hat Himbeergelee auf ihrem Frühstücksteller.
„Aber Kind“, schimpft die Mutter, „du mußt des doch nicht mit der Gabel essen wollen, du mußt dir das aufs Brötchen tun!“
„Hab ich ja schon versucht, Mutti, aber es bleibt nicht drauf, es ist zu aufgeregt!“
(Koralle.)

Ins Privatkantor des Herrn Vogelhuber stürzt der Stift: „Herr Direktor, morgen macht unser Sportklub einen Ausflug, und da je ich mit, und da komme ich morgen nicht ins Geschäft, daß Sie zur Bescheid wissen!“
Der Chef ist ein freundlicher Herr und sagt: „Schön, mein Junge, du kannst ja gehen, aber setz dich in meinen Stuhl, du bist der Chef, und ich werde dir mal zeigen, wie man um Urlaub bittet.“

Der Chef geht hinaus, klopft an, der Stift ruft: „Herein!“ und der Direktor sagt: „Herr Direktor, ich bitte Sie höflich um Urlaub für morgen, ich bin Mitglied eines Sportklubs und möchte gern an einem Ausflug teilnehmen!“

Darauf sagt der Stift: „Schön, mein Sohn, du kannst gehen, und laß dir an der Kasse zehn Mark geben, und wenn das nicht reicht, dann gebe ich dir noch was extra!“
(Koralle.)

Machen Sie Ihr Testament!

Der englische Chirurg Lord Lister wurde einmal spät in der Nacht zu einem reichen Manne gerufen. Dieser empfing den Arzt mit vielen Klagen.

„Ach, Herr Doktor, mir geht es sehr schlecht! Ich glaube, ich sterbe.“
Lister untersuchte den Kranken und fragte ihn darn mit Orabestimme:
„Haben Sie Ihr Testament gemacht?“

Der Patient erbleichte. „Nein. Sie glauben al'o auch...?“

„Wie heißt Ihr Notar?“ — „Aber, mein lieber Herr Doktor!“

„Lassen Sie ihn sofort rufen!“ — „Aber, Herr Doktor, ich bitte Sie...!“

„Lassen Sie ihn rufen, sage ich, und auch Ihre beiden Söhne!“

„Allo muß ich wirklich sterben?“ jammerte der arme reiche Mann.

Lord Lister nahm seinen Hut und Mantel und wendete sich zum Gehen.

„Durchaus nicht. Ich will aber nicht der einzige Gefoppte sein, den Sie heute nacht aus dem Bett geholt haben.“
(Bosch-Zünder.)

Drei Blutübertragungen waren nötig, um eine Patientin in einer Londoner Klinik am Leben zu erhalten. Ein stämmiger junger Schotte war der Blutspender. Zehn Pfund Esterling gab ihm die Kranke für die erste Übertragung, fünf für die zweite. Nach der dritten aber hatte sie schon so viel Schottenblut in sich, daß sie es bei einem schlichten „Vergelt's Gott!“ bewenden ließ.
(Die Woche.)

„Kellner“, sagte der Gast, „ich möchte einen Salzhering. Recht mild gesalzen, weich wie Butter, aber doch pikant! Die Haut muß ganz locker sitzen, entgrätet und filetiert und gut gewässert! Also bitte — sonst gebe ich den Hering zurück!“

Meinte der Kellner vorsichtig: „Haben der Herr einen speziellen Wunsch, aus welcher Gegend der Fisch sein soll?“
(Koralle.)

Endlich, nach langem Hin und Her entschließt sich der Hinterhuber, den Versicherungsantrag zu unterschreiben.

„Nur noch eine Frag': Wann i jetzt die Prämie bezahl' und mei Haus brennt ab — krieg' i da sicher sechstausend Mark?“

„Aber sicher, Herr Hinterhuber! Aber beileibe nicht, wenn Sie das Haus etwa selber anzünden!“

„Aha“, sagt er und legt die Feder weg, „da ham m'r ihn ja, den Schwindel!“
(Koralle.)

Therese Buttermilch hat noch mehr Wünsche, sie braucht auch ein paar neue — na ja — also wendet sie sich an den dienstbaren Geist und sagt:

„I mecht a poor Schinkasäckla!“ — „Bitte, wie?“ — „Schinkasäckla!“

Zerbricht sich die Verkäuferin den Kopf, bedauert schließlich: „Den Gegenstand führen wir nicht, Fräulein!“

„Na“, protestiert Therese, „Ihr wart doch wohl Schinkasäckla ho'n!“

Das Fräulein ruft den Geschäftsführer, einen kundigen, viel erfahrenen Mann: „Aber selbstverständlich haben wir Schinkasäckla, allerbeste Qualität, in jeder Preislage! Fräulein, legen Sie der Dame unsere neuesten Schlüpfer vor!“
(Blätter vom Hause Henkel.)

Herausgeber: Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Verantwortl. Hauptchriftleiter: W. Debus, Düsseldorf.

Druck: A. Bagel Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Schriftleitung und Geschäftsstelle: Düsseldorf, Ludwig-Knickmann-Straße 69. —

Fernspreche: Sammelnummer Ortsverkehr 102 11, Fernverkehr 102 31.

„Das Werk“ kann durch den Verlag, Düsseldorf, Ludwig-Knickmann-Straße 69, die Post oder durch jede Buchhandlung bezogen werden. Jährlicher Bezugspreis (12 Hefte) 8 RM., Einzelheft 75 Pf. Zu den Bezugspreisen treten die üblichen Bestellgebühren. Bei Sammelbezug (mindestens 10 Exemplare) wird ein entsprechender Rabatt gewährt. Bereits erschienene Hefte des laufenden Jahrgangs werden, soweit nicht vergriffen, auf Wunsch nachgeliefert. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keinerlei Haftung übernommen.