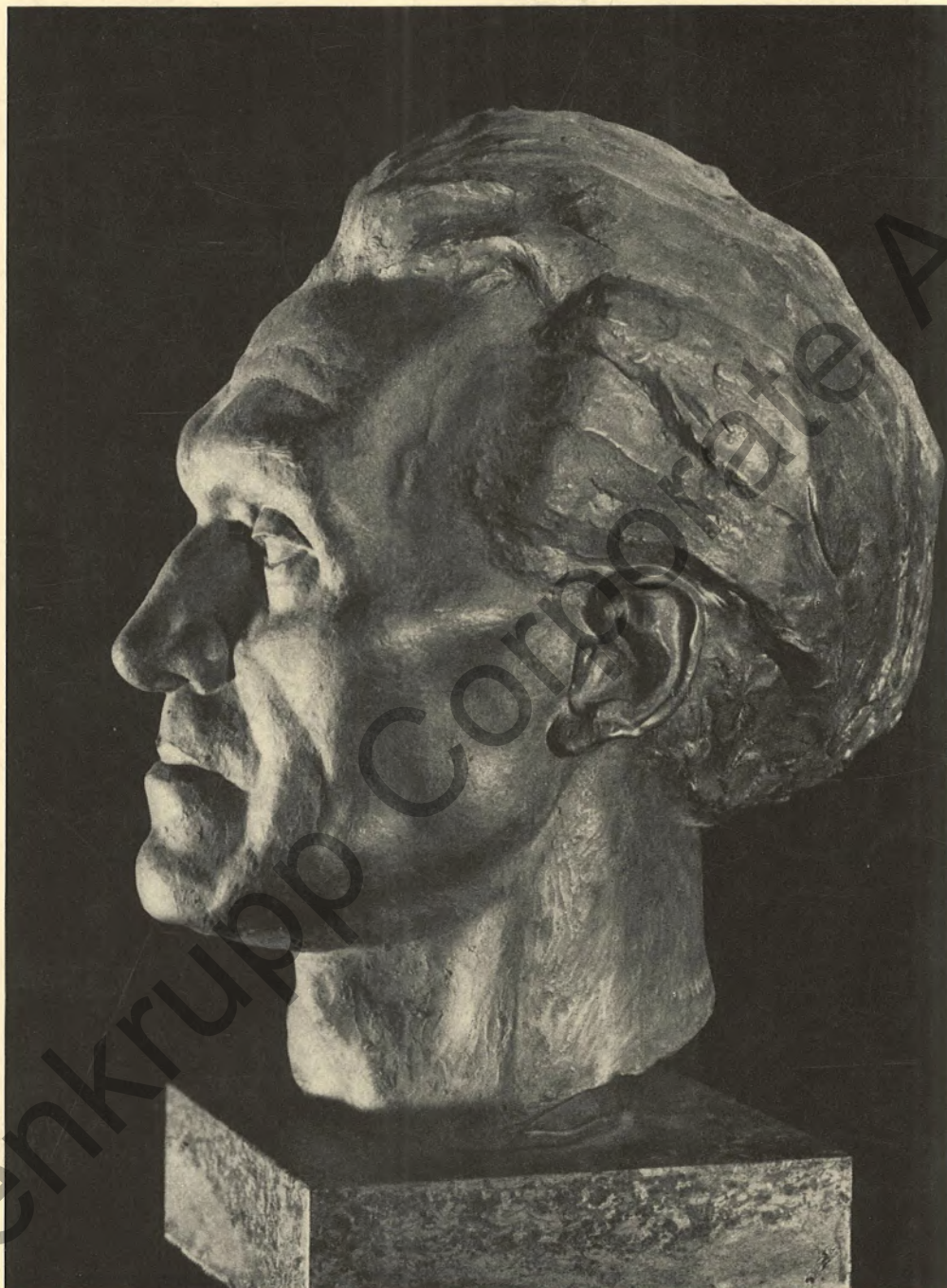


Das Werk



Lichtbild: Gallenseben.

Stefan George

gest. am 2. Dezember 1933.

Bronzeplastik von H. Moshage

Neuerwerb der Berliner Nationalgalerie.

Monatsschrift der „Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“

XV. Jahrg.

Düsseldorf



November 1935

Heft 11

Das Werk

Monatsschrift der „Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“
XV. Jahrg. Düsseldorf, November 1935 Heft 1

Bekennnis.

Ich sage mich los:

von der leichtsinnigen Hoffnung einer Errettung durch die Hand des Zufalls;
von der dumpfen Erwartung der Zukunft, die ein stumpfer Sinn nicht erkennen will;
von dem unvernünftigen Mißtrauen in die uns von Gott gegebenen Kräfte;
von der sündhaften Vergessenheit aller Pflichten für das allgemein Beste;
von der schamlosen Aufopferung aller Ehre des Staates und Volkes, aller persönlichen und Menschenwürde.

Ich glaube und bekenne:

daß ein Volk nichts höher zu achten hat als die Würde und Freiheit seines Daseins;
daß es diese mit dem letzten Blutstropfen verteidigen soll;
daß es keine heiligere Pflicht zu erfüllen, keinem höheren Gesetz zu gehorchen hat;
daß der Schandfleck einer feigen Unterwerfung nie zu verwischen ist;
daß dieser Gifftropfen in dem Blute eines Volkes in die Nachkommenschaft übergeht
und die Kraft späterer Geschlechter lähmen und untergraben wird;
daß man die Ehre nur einmal verlieren kann;
daß die Ehre des Königs und der Regierung eins ist mit der Ehre des Volkes und
das einzige Palladium seines Wohles;
daß ein Volk unter den meisten Verhältnissen unüberwindlich ist in dem großmütigen
Kampfe um seine Freiheit;
daß selbst der Untergang dieser Freiheit nach einem blutigen und ehrenvollen Kampfe
die Wiedergeburt des Volkes sichert und der Kern des Lebens ist, aus dem einst
ein neuer Baum die sichere Wurzel schlägt.

Carl von Clausewitz.

Aus der Denkschrift: „Die drei Bekenntnisse“,
verfaßt im Februar 1812.

Schicksal und Sendung.

I. Gedanken um das Leben und Wirken Carls von Clausewitz.

Von Otto Heuschke.

Es werden immer wieder im Leben des einzelnen wie in dem des Volkes große Schwierigkeiten kommen, kaum lösbare Aufgaben werden gestellt werden, Heimsuchungen können in unabsehbarer Folge und Schwere hereinbrechen. Manchem wird in solchen Augenblicken Verzweiflung und Kleinmuth überfallen, die letzten Kräfte des Aufschwungs und der Erhebung, die in jedem, auch dem stumpfsten Herzen liegen, werden ersterben, wenn kein Lichtstrahl das Auge trifft und keine Hoffnung ist, die ihm Kraft leiht, Unmögliches möglich zu machen, Niederdrückendes abzuwerfen, die Fesseln der Not und der Gewalt zu sprengen. Andere aber werden sich dieser letzten Verzweiflung hingeben. Sie werden nie den Glauben aufgeben, es komme eine Rettung, eine Hilfe, von Gott oder den Menschen. Sie werden ihren Geist erheben zu dem Geist vergangener Zeiten, daß er sich an ihm entzündet und an ihm erstärke, denn es ist der Geist, der das Unmögliche möglich macht, und wo er erschaffen will, sündet er immer wieder Kraft, wenn er sich an verwandtem Schicksal erhebt.

So sucht unser Geist und unsre Seele im Augenblick der Lösung aus Nacht und Finsternis, aus Zwang und Knechtschaft, aus Unsicherheit und Zweifel nach verwandtem Schicksal und verwandtem Geist. Niemals kehrt zwar in der Geschichte das gleiche wieder; aber das Verwandte grüßt das Verwandte durch die Zeiten hin, und es geht eine Kraft von diesem zu jenem, so in den Lebenden nur der Wille wach bleibt, den Geist der Vergangenheit zu erhalten als einen wahren Besitz.

Das Große und Unvergängliche ist ewig und gehört allen Zeiten. Wenn es für ganze Epochen verloren scheint, weil diese keine Verwandtschaft zum Großen fühlen, so erwacht es doch wieder in Zeiten, die sich zu wahrhafter Größe bekennen und sie suchen. Wir wollen darum nicht müde werden, daran zu erinnern, daß die großen Gestalten der Vergangenheit, ihre Werke und ihre Taten, uns nicht gegeben sind, daß wir uns ihrer rühmen, wie sich der Reiche seiner Reichthümer rühmt, noch, daß wie sie nur nützen für unsern forschenden und wahrheitsuchenden Geist. Vielmehr halten wir das Gedächtnis an große Menschen und ihr Werk, die Erinnerung an großes Geschehen wach, um uns daran zu erheben in Zeiten gewaltiger Not und Bedrängnis, um in der Sphäre des Schicksals, die reine und unverwechselbare Schicksalsluft atmend, selbst Schicksal auf uns zu ziehen. Denn wo das Große lebt und wirkt, da ist Schicksal, und nichts ist in Wahrheit seltener als das wirkliche und harte Schicksal, von dem wir glauben, es sei immer und zu allen Zeiten unter uns, weil wir das ernste und dunkle Wort so leicht im Munde führen. Eine Zeit aber hat Schicksal, wenn sie sich zum Größten bekennt, was in der Kraft des einzelnen und des Volkes liegt, wenn sie fähig ist, die Kräfte aus der Geschichte zu rufen, deren sie bedarf. Eine Zeit hat Schicksal, wenn sie, erfüllt von dem großen Geiste der Vergangenheit, den Willen und die Kraft hat, eine solcher Vergangenheit würdige Zukunft zu erkämpfen, wenn sie fähig ist, die großen, noch nicht erfüllten Forderungen jener Geister zu erfüllen, die, ihrer eigenen Zeit weit vorauslebend, Propheten waren der kommenden.

In einem solchen Sinne erinnern wir uns in unserer Gegenwart an Carl von Clausewitz.

Wenn wir über einen Versuch, der es unternimmt, sein Schicksal und seine Sendung zu deuten, nicht nur seinen Namen schreiben, sondern auch den der Frau, die sein Leben und Schick-

sal, sein Wirken und sein Werk mit ihm theilte, wie das nur wenigen Frauen als Glück und als Gnade widerfuhr, so ist das kein Zufall, sondern eine Absicht. Wer Clausewitz, diesen Deutschesten unter den großen Deutschen, unserem Volke vor die Seele stellen will, der kann dies nicht anders tun, als indem er die Frau mit einschließt, die, allen Widerständen zum Trotz, den Weg zu ihm fand, weil eine große Liebe sie zu ihm trieb. Er wurde durch sie erst der, den wir in ihm ehren, er bekannte das zeitlebens dankbar und stolz, wohl wissend, daß in solcher einer Begegnung mehr liegt als das, was wir Glück nennen, nämlich Schicksal.

Wenn es erlaubt ist, das Schicksal eines Menschen unter dem Bilde einer Kugel zu sehen, so erkennen wir für Carl von Clausewitz im Mittelpunkt dieser Kugel die Gestalt Marias, von der jene Kräfte ausgingen, die sein Leben und seine Sendung bestimmten. Damit sollen die Eigenkräfte des Mannes nicht entwertet, es soll nur angedeutet werden, daß ohne sie sein Weg nicht denkbar wäre. Sie war ihm in all den Jahren innerer Einsamkeit und Verzweiflung tröstende Weggenossin, nur bei ihr konnte er sich, wie das für ihn in seiner seelischen und charakterlichen Art nach notwendig war, aussprechen über die Sorgen und Zweifel, nur sie folgte ihm in die dunklen Tage der Verzweiflung, Mutlosigkeit, Enttäuschung und Hoffnungslosigkeit während der Jahre 1806 bis 1812. Nur sie konnte voll und ganz die Begeisterung teilen, die ihn ergriff, als der so lange erwartete und vorbereitete Kampf um die Freiheit endlich anbrach. „Du bist ja nicht allein meine Geliebte, sondern auch meine Freundin, und verdienst also, daß ich, soweit es mir meine Pflicht erlaubt, offen über die ernstesten Verhältnisse mit Dir rede.“ Sie war es aber vor allem, die durch fünfzehn Friedensjahre allein das Werk wachsen sah, das den Namen Clausewitz unsterblich gemacht hat. Selbst wenn das Dasein dieser schönsten Briefe unseres an kostbaren Briefen so reichen deutschen Schrifttums es allein noch nicht rechtfertigte, den Namen Marie von Clausewitz mit dem ihres Gatten zusammen über ein Buch zu stellen, so rechtfertigte es sein Lebenswerk, das nicht in seinem Dienstzimmer, sondern im Zimmer und am Schreibtisch der Frau entstanden ist, das Seite um Seite in gemeinsamer Arbeit mit ihr, vielfach von ihrer eigenen Hand niedergeschrieben wurde. Auf immer wird diese Tatsache unvergesslich bleiben, daß dieses große, kühne, männliche, bahnbrechende und schicksalsformende Werk ganz im Unsichtbaren entstand, daß der, der es schrieb, es nicht veröffentlichte, sondern es seiner Frau überließ, daß sie es der Nation übergebe. Das ist Schicksal. Wir dürfen in diesem Augenblick daran erinnern, daß dasselbe Schicksal, unzugänglich in seinen Entscheidungen, dem Paare Kinder verweigert hatte, obgleich sich beide danach sehnten. Das Buch „Vom Kriege“ ist aber ein großes und gewaltiges Zeichen dafür, wie die gemeinsame Kraft zweier liebender Menschen, anstatt leiblicher Erben, ein Werk schaffen kann, das durch Jahrhunderte für eine schöpferische Lebensgemeinschaft zeugen wird.

Nächst dem Werke aber, das sichtbar vor uns steht, müssen wir auch das so groß und rein gelebte gemeinsame Leben als ihr Werk betrachten, denn ein solches Leben darf nicht vergebens gelebt worden sein. Es ist die Sendung eines solchen Lebens, uns durch die Kraft seiner Liebe und seiner Reinheit zu erheben und durch das Unbedingte seiner Gemeinschaft zu stärken.

Nicht leicht war sein Leben und nicht ohne große und harte



Carl von Clausewitz.
Nach einem Gemälde
von
B. Bach.

Enttäuschungen. Es war ein Leben des Kampfes und der Arbeit sowohl an sich selbst wie an den großen Aufgaben, die die Zeit stellte. Es war ein gesegnetes Leben, insofern ihm solche Aufgaben gestellt wurden, insofern er in der Liebe der Gattin ein höchstes menschliches Glück erleben durfte und dazu zwei wahrhaftige und große Freunde fand, die ihn erkannten und wußten, wer er war: Scharnhorst und Gneisenau.

Es war aber auch ein tragisches Leben, wenn wir uns daran erinnern, daß Clausewitz als Wirkender in seiner Zeit nicht zu dem Ziele kam, nach dem er sich, von der Zeit her gesehen, sehnte. Er war Soldat, und ihn verlangte als Soldat von früh an nach dem Größten. Er war nicht selbstgenügsam und hatte einen gesunden Ehrgeiz, der ihn immer auf das Unbedingte trieb. Aber das Schicksal, für den, der es leben muß, unergündlich in seinem Wirken, hat es ihm versagt, eine Armee zu führen oder eine Schlacht der Entscheidung zu schlagen. Gewiß, er war der Gehilfe großer Schlachtenlenker: Scharnhorst und Gneisenau, sie haben sein Verdienst anerkannt, mit Dankbarkeit und Treue erwidert. Allein ihm genügte das nicht. Er wollte das Ganze. Und so scheint es, daß er darunter nicht selten litt, daß dies Geschick sein Leben verdunkelte, denn er hatte einen Hang, das Schwere schwer zu nehmen und das Tragische zu erkennen. Tragisch aber war es, daß ihm im Kampf um die Freiheit eine Stelle abseits des großen Kriegstheaters zukam.

Soldaten und Gelehrte, Männer der Wissenschaft und der Forschung haben oft Überlegungen darüber angestellt, ob Clausewitz ein großer Feldherr gewesen oder geworden wäre, wenn ihm äußere Umstände die Möglichkeit gegeben hätten, eine Armee zu führen oder eine Schlacht zu schlagen. Sie suchen das Für und Wider solcher Vermutungen aus der seelisch-geistigen Grundhaltung, die ihm eigen war, zu erklären.

Diese Vermutungen sind ohne tiefere Fruchtbarkeit. Sie vermögen uns die Gestalt und Sendung Carl von Clausewitz' nicht klarer zu machen, und wir, die wir dieses Leben und Wirken als ein schicksalsmäßiges betrachten, müssen demgegenüber immer wieder erkennen, daß Clausewitz in seiner Zeit nicht zu der ihm gebührenden Wirksamkeit kommen und darum auch nicht in das helle Licht des Zeitruhms treten konnte. Wer so lebt, handelt und denkt wie er, der kann sich nach den Gesezen, denen das Leben der Zeit untersteht, nie voll und ganz auswirken. Seine Sendung wird eine überzeitliche, eine zeitlose sein. Während er sich mit all seinen Kräften müht, für die Zeit zu wirken, das nach seinem Glauben Notwendige für die Gegenwart zu vollbringen, geht diese an ihm vorbei, und er wirkt für die Zukunft. Eine Stunde wird für ihn kommen, denn keine wirkliche Größe geht im Leben der Menschheit verloren.

Immer wieder erkennen wir, wo wir auch stehen, um dies Leben zu betrachten, eine große innere Notwendigkeit und Geschlossenheit: eine Gestalt. Ein Leben, das von früh an, erst unbewußt, später vielleicht bewußt, unter einem strengen und unerbittlichen Gesetz stand, das der, der es lebte, um keines Vorteiles und keines Kompromisses willen verlegt oder gebrochen hat.

Clausewitz war Preuße durch und durch, aber er hat immer wieder das Deutsche in sich und der geschichtlichen Situation als das letzte Ziel erkannt und verfolgt. Er war erschüttert, als er nach den Befreiungskriegen erleben mußte, daß die Sache der deutschen Einheit so wenig gefördert wurde, und daß viele Menschen nicht an Deutschland denken wollten, weil sie nur an Preußen denken konnten. Die politische Unreife und Unfähigkeit des deutschen Volkes, wie sie in jenen Jahren hervortrat, konnte ihn tief traurig und mitunter verzweifelt

machen. Aber er erkannte andererseits auch, daß dieses große Ziel nicht rasch und ohne Kämpfe errungen werden konnte, daß es vielmehr der Zeit und des natürlichen Wachstums bedürfe, bis es verwirklicht werde.

Ein Jahrhundert liegt zwischen unsern Tagen und den seinen. Unendliches hat sich gewandelt in der politischen wie in der militärischen Lage. In drei Kriegen, darunter dem gewaltigsten, den die Weltgeschichte bisher sah, hat sein Genie die Feldherren und Schlachtenlenker geleitet, und dieser Geist ist nicht tot, darf nicht tot sein. Er ist der ewige deutsche Geist, wie er auf den Höhepunkten des deutschen Lebens weht. Dieser Geist, der damals und durch ein Jahrhundert hin von den Besten erkannt und neu verkörpert wurde, soll ein wirkliches Gut der Nation werden und soll sie fähig machen, die ungeheuer schweren Aufgaben, vor die sie gestellt sein wird, zu lösen.

Das Leben ist ein stetiger Kampf, in dem wir nicht müde werden wollen, der einzelne nicht und die Nation nicht. Aber dem einzelnen wie der Nation sind Helfer und Mitsreiter gegeben, die unsichtbar im Kampfe Seite an Seite mit uns stehen. Das sind die großen Toten, deren Geist lebendig ist und deren Stimme durch die Jahrhunderte geht. Ihre Stunde ist immer und stetig ihr Wirken. Den Sternbildern gleich, die über unsern Erdenächtern leuchten, stehen sie über unserm vergänglichem Leben. Wissend oder unwissend ordnen wir nach ihnen unser Dasein, denn der Krafthauch, der von ihnen ausgeht, erreicht einen jeden. Es geschieht aber, daß zu Zeiten eines dieser Sternbilder am Geisteshimmel der Nation heller erstrahlt. Dankbar richtet sich das Auge empor, und williger fühlen wir die wunderbare Kraft, die von ihm ausgeht. Eine solche Stunde ist für Clausewitz angebrochen. Wir hören seinen Namen in vieler Mund, und manche Rede wird mit seinen Worten geschmückt. Damit ist wenig getan: Daß sein Geist wahrhaft wirke mit der ganzen unmittelbaren Kraft und Reinheit, ist alles. Daß das, was er gelebt und gelitten, gedacht und erkämpft hat, in der magischen Kraft seiner schöpferisch erfüllten Sprache zu uns spreche, unsre Haltung und unsre Handlungen bestimme, ist das Höchste. Wer Clausewitz nicht unmittelbar auf sich wirken läßt, wird nicht die Größe seiner Persönlichkeit und seines Charakters kennenlernen; wer sich nicht müht, in seine Welt und damit in sein Wesen, das Unerbittliche und Unbedingte seiner Natur vorzudringen, der wird nicht das Wehen seines Geistes, dieses Höhen- und Feldherrngeistes verspüren. Wer nie dieses ganz persönliche Suchen, Streben, Finden und Entdecken kennengelernt hat, der wird diesem nicht leicht zu fassenden, darum aber um so herrlicheren Menschen fremd bleiben, den wir nicht nur ehren und achten, den wir auch lieben müssen, und das ist das Höchste, was den Menschen mit den Menschen verbindet. Denn wie bei jeder Tat und jedem Werke ist auch bei dem seinen der Mensch alles. Vergessen wir nie, daß keine große Tat und kein großes Werk geschaffen wird, hinter dem nicht ein großer Mensch steht, dessen Leben und Schicksal kennenzulernen bildend und erziehend wirkt. Wir achten Werke und Taten nicht gering, wenn wir uns mühen, die Menschen auch zu den Menschen zu führen, denn alle Werke und alle Taten sind vergeblich getan, wenn sie nicht in Menschen zum Leben erwachen, wenn sie nicht Menschen formen, die der Großen vergangener Zeiten würdig sind.

II. Briefe von Carl und Marie von Clausewitz.

Gefangenschaft und Fremde 1806—1807.

Paris, den 29. März 1807.

... ich fühle in mir ein bestimmtes Streben nach einem edlen Zwecke, und es sollen in mir, wie in einem wohlgeordneten Staate, diesem Streben alle Kräfte Gehorsam leisten ...

Könntest Du wohl glauben, daß ich blödsinnig genug sein würde, zu glauben, unsere Befreiung könnte von dem Ordenspalais ausgehen? Meine Hoffnung war und ist auf etwas anderem gegründet.

... Man hat die Statue Friedrichs II. aus Stettin abgeführt — man sprach auch davon, daß der Große Kurfürst in die Gefangenschaft wandern und, was für uns ein Gegenstand inniger Verehrung war, in Frankreich ein Gegenstand profaner Kuriosität werden sollte. Der Siegeswagen vom Brandenburger Tore wird in Paris unter den Trophäen gesehen werden — wir können also mit Recht in die Worte Dunois' pfänden: „Die Freiheit ist geraubt, die Ehre ist verpfändet, das Palladium entwendet“; könnten wir nun auch für Deutschland hinzusetzen: „Frei muß es sein, noch eh' das Jahr sich endet!“ Ach, ich gehöre nicht zu der Klasse der Verzweifelnden; aber wenn ich auf der einen Seite die größten militärischen Talente an der Spitze und auf der anderen das Talent die zweite, dritte, vierte Stelle einnehmen sehe, so erwarte ich vorderhand nicht viel Gutes — und wenn ich sehe, wie die, welche, wo nicht das Spiel entscheiden, doch eine allgemeine und fürchterliche Krisis hervorbringen könnten (aus der die Kräfte nach langem Kampfe stets nach Befehlen ihres natürlichen Gleichgewichts sich scheiden), fortfahren, ruhig zuzusehen und ihre Zukunft der Gegenwart zu verkaufen, wenn ich bedenke, wie wenig ich von den Besiegten eine Ausdauer erwarten darf, die an moralischer Größe dem Siege selbst nichts nachgäbe, so fühle ich auch die allgemeinen Hoffnungen, welche ich sonst hegte, sich sehr vermindern. Dies ist mein Glaubensbekenntnis von der einen Seite. Von der anderen sehe ich ein, daß die Lage große Vorteile darbietet, und daß man sie erringen wird, wenn ein großer Kopf sie durch eine glückliche Kombination daraus zu entwickeln versteht.

Ich bin auf alles gefaßt, ob ich gleich noch nicht weiß, was in gewissen Fällen zu tun sein wird; ich bin gefaßt, dem Eigensinne des Schicksals die größten Opfer zu bringen; endlich wird es mich doch einen glücklichen und ehrenvollen Tod finden lassen, wenn es nicht mehr möglich war, glücklich und ehrenvoll zu leben.

Paris, den 15. Juni.

... Unser Schicksal wird immer außerordentlicher, und so, denke ich, werden wir doch nicht in gemeiner Schande untergehen. Ich denke, die Mittelmäßigkeit in diesem Treibhause unfäglicher Erniedrigung und Verhöhnung kann unmöglich reine Mittelmäßigkeit bleiben. Der Zeitpunkt jener furchtbaren Krise, an die ich sonst geglaubt, auf die ich mit Bittern gehofft habe wie der Kranke auf das Messer des Arztes, scheint sich zu nähern; noch ist sie leider nicht gewiß, ich denke aber, das Äußerste wird doch das Äußerste gebären. O Gott, wie drücken jetzt die Fesseln, die ich trage! Wie paßt auf unsere Zeit, was Buttler vom Dreißigjährigen Kriege sagt:

Es ist ein großer Augenblick der Zeit,
Dem Tapfern, Entschlossnen ist sie günstig.
Wie Scheidemünze geht von Hand zu Hand,
Tauscht Stadt und Schloß den eilenden Besitzer.
Uralter Häuser Enkel wandern aus,
Ganz neue Wappen kommen auf und Namen.
Nichts ist so hoch, wonach der Starke nicht
Befugnis hat die Leiter anzusehen ...

Soissons, den 27. Juni 1807.

Ich nehme oft alle Kraft der Seele zusammen, um nicht von diesem Zustande stumpfer Verzweiflung besiegt zu werden, und unwillig über mich selbst, erwache ich aus den Träumen, die meinen Schlaf beunruhigen. Ich fühle, dies ist der Augenblick, wo der Mann Sieger über sein Schicksal sein muß. Der Wille des Menschen schien mir immer das Mächtigste auf Erden; all mein Stolz erwacht, um diese edle Kraft nicht aus



Scharnhorst.

Nach einem Gemälde
von Gebauer.

Mit Genehmigung der Photographischen
Gesellschaft, Berlin.

den Händen zu verlieren. Hoffen kann ich nicht mehr; die Kraft der Resignation ist meinem Gemüte versagt — das, wonach ich ringe, ist eine stets gespannte Kraft des Gemütes, die auch in jahrelanger Untätigkeit und äußerer Ohnmacht nicht erschläfft, die alle Schläge des Schicksals mit eiserner Stärke erträgt, um endlich, wenn der langersehnte Augenblick sich darbietet, einzugreifen und dem bösarigen Verhängnisse die Hoffnung mit Gewalt zu entreißen, die es versagt, oder sich an seinem furchtbaren Felsengerippe zu zerschellen wie ein kleiner Nachen an den Klippen des Meeres. Es scheint mir oft, als sei es nicht möglich, daß so viele Menschen edler Art bestimmt wären, ihr ganzes Leben in Schande und Schmach hinzubringen, und doch sehe ich leider in der Geschichte, daß oft so viele Generationen von so vielen Millionen dieses Los traf. Gab es nicht große Nationen, die ein halbes Jahrtausend unter dem Joche der Römer blieben? Was wird nach einem halben Jahrtausend von mir und meinem Geschlechte übrig sein?

Scharnhorst an Clausewitz.

Memel, den 27. November 1807.

Mein lieber Clausewitz! Ihre mir unschätzbaren Briefe habe ich erhalten; ich sehe aus dem letzten, daß Sie die Beant-

wortungen der beiden ersten nicht erhalten haben. So empfangen Sie denn nun hier meinen innigsten und herzlichsten Dank für die Liebe, Freundschaft und Güte, die Sie mir durch Ihre Briefe erzeugt haben. Ihre Urteile sind die meinigen oder werden es durch Ihre Briefe, Ihre Ansichten geben mir Mut, die meinigen nicht zu verleugnen, nichts könnte mich jetzt glücklicher machen, als mit Ihnen an einem Orte zu sein. Aber recht traurig würden wir dennoch sein; denn unglücklich, ganz unbeschreiblich unglücklich sind wir. —

Wäre es möglich, nach einer Reihe von Drangalen, nach Leiden ohne Grenzen, aus den Ruinen sich wieder zu erheben, wer würde nicht gern alles daran setzen, um den Samen einer neuen Frucht zu pflanzen, und wer würde nicht gern sterben, wenn er hoffen könnte, daß er mit neuer Kraft und Leben hervorginge! — Aber nur auf einem Wege, mein lieber Clausewitz, ist dies möglich. Man muß der Nation das Gefühl der Selbstständigkeit einflößen, man muß ihr Gelegenheit geben, daß sie mit sich selbst bekannt wird, daß sie sich ihrer selbst annimmt; nur erst dann wird sie sich selbst achten und von anderen Achtung zu erzwingen wissen. Darauf hinzuwirken, dies ist alles, was wir können. Die Bande des Vorurteils lösen, die Wiedergeburt leiten, pflegen und sie in ihrem freien Wachstum nicht hemmen, weiter reicht unser hoher Wirkungskreis nicht.

... Sie, mein innigster Freund, müssen jetzt die neue Formation abwarten; kommt sie zustande, so findet sich für Sie auf mehr als eine Art eine Stelle. Kommt sie nicht zustande, so finden Talente und Kraft sie anzuwenden immer ihr Unterkommen.

So, mein lieber Clausenwig, denkt Ihr Freund über unsere jetzigen Verhältnisse. Er wird nie aufhören, Sie zu lieben, welche Veränderungen, welche Schicksale uns alle auch treffen mögen.

Scharnhorst.

Arbeit an Preußens Erneuerung 1808—1811.

Königsberg, den 17. August 1808.

... Der Gedanke an die Zukunft erfüllt mit ernstest Betrachtungen und mit schwerem Kummer meine Seele. Mühevoll ringe ich, mich auf der gefährlichen Bahn des Lebens nicht selbst zu verlieren, mich einem edlen und großen Zwecke unauflöslich zu verbinden, meine Grundsätze und Gefühle mir rein zu bewahren und bereit zu sein, in jedem Augenblicke das Opfer derselben zu werden. Groß, unbeschreiblich groß ist die Zeit; von wenigen Menschen wird sie begriffen; selbst den vorzüglichsten Gelehrten und Weisen unter uns ist sie selten mehr als ein Werkzeug, um irgendein dunkelvolles System durch sie darzustellen; alles das ist eitles Spiel von Kindern und von Toren. Mit dem Gemüte will die Zeit aufgefaßt sein; ohne Vorurteil soll man sie anschauen und betrachten. Nur in einem Gemüte voll Tatkraft kann sich die tatenreiche Zukunft verkündigen; in steter Berührung muß es sein mit Gegenwart und Vergangenheit und unverloren in philosophischen Träumen. Denk an meine Prophezeiung, Marie, es wird ein noch viel schwärzerer Himmel über uns aufgehen, und in Nacht und Schwefeldämpfe werden wir eingehüllt sein, ehe wir's glauben.

Marie an Carl von Clausenwig.

Giewitz, den 4. Oktober 1808.

Es scheint mir unmöglich, den Preussischen Staat wirklich zu lieben, ohne Steins Verlust beinahe für das größte Unglück zu halten, das ihm jetzt noch widerfahren kann, und ich dachte, selbst seine Feinde müßten es einsehen, daß nur ein Mann von so ausgezeichnetem Talente, von solcher Kraft und Unbestechlichkeit die Trümmer unserer ehemaligen Größe zusammenhalten und den Samen einer besseren Zukunft ausstreuen kann. Ich will glauben, daß wir noch Männer haben, die ihm an Fähigkeiten nicht nachstehen (ob ich sie zwar nicht kenne); aber wären sie auch wirklich vorhanden, so ist ihr Verdienst nicht bekannt, ihre Autorität nicht begründet, und eine kostbare Zeit würde wieder mit der Bekämpfung von tausend Kibalen und Schwierigkeiten verlorengehen. Selbst wenn ich alle persönlichen Gefühle von Anhänglichkeit und Verehrung für Stein, die mir von Jugend auf zur Gewohnheit geworden sind, beiseite setze, kann ich mich nicht enthalten, den Verlust dieses herrlichen Mannes als den Untergang unserer letzten aus dem allgemeinen Verderben geretteten Hoffnungen anzusehen. Eine moralische Wiedergeburt des Staates war das einzige, was uns jetzt zu hoffen übrigblieb, und ich weiß nicht, von wem wir sie zu erwarten haben, wenn er uns entrissen wird. Die Art, wie man die Cache in Königsberg aufzunehmen scheint, ist mir ganz unbegreiflich; man scheint zu hoffen, daß alles wieder gutgemacht werden kann; aber was sind das für Hoffnungen, die sich auf die Freundschaft eines Alexander und die Großmut eines Napoleon gründen! ...

Marie an Carl von Clausenwig.

Giewitz, den 17. November 1808.

... Die Bitte muß ich noch hinzufügen, daß Du bei Deinen Plänen für die Zukunft dem Gedanken an mich keinen Einfluß

auf Deine Entschlüsse einräumen mögest. Deine Liebe ist mein höchstes, mein einziges Gut; aber ich würde untröstlich sein, wenn Du mir, meiner Meinung, meinen Wünschen irgendein Opfer brächtest, das Du in der Folge bereuen könntest; an Dich und Deine Zukunft, nicht an die meinige denke, und, wie Diotima im „Hyperion“ sagt: „Handle du, ich will es tragen!“

Marie an Carl von Clausenwig.

Giewitz, den 8. Dezember 1808.

Zu großen Leiden hilft kein schwacher Trost; die Seele muß sich mit ihrer ganzen Kraft auf dasjenige stützen können, was ihr bleibt, um einen großen Verlust mit Fassung zu ertragen. Die Stütze, die nie versagt, ist die Religion, und ist wahre Liebe nicht auch Religion? Ist sie nicht das schönste, das heiligste Geschenk der Gottheit, durch welches uns ihr Dasein, ihre Güte, ihre väterliche Fürsorge klar werden müßte, wenn wir auch keinen anderen Beweis derselben hätten? Der Gott, der uns schon in dieser vergänglichen, unvollkommenen Welt die Liebe gab und uns durch ihr höheres Licht mitten unter allen rauhen Kämpfen der Wirklichkeit den Blick in seinen Himmel öffnete, wird es wohl mit uns machen, sei es hier, sei es in einer anderen Welt. Des Vertrauens müsse uns nie verlassen und uns nicht erlauben, mit Bitterkeit zu murren über die Opfer und Prüfungen, die uns auferlegt werden.

Auch Dich möge dies Vertrauen ganz erfüllen, mein teurer Carl, und Dich in der Überzeugung bestärken, daß die Kämpfe Deiner edlen Seele nicht verloren sind, wenn sie auch hier keinen sichtbaren Nutzen stiften sollten; an innerer Kraft und Vollkommenheit nimmst Du doch dabei zu, und vielleicht war dies die Art, wie Du Deine Bestimmung erfüllen solltest, und wenn Du ihr treu bleibst, hast Du nicht umsonst gelebt. Überhaupt bin ich fest überzeugt, daß ein edler Mensch nie umsonst lebt, wenn er auch nie in den Fall kommt, der Welt einen bestimmten Nutzen zu leisten. Sein bloßes Dasein ist eine Wohlthat für die Welt, und nie ist diese Wohlthat größer als in Augenblicken, wo wahre Tugend so selten ist; sie würde ja ganz sterben unter dem Drucke der Zeit und dem allgewaltigen Einflusse des Egoismus, des Leichtsinnes und der Herrschsucht, wenn sie nicht in einigen reinen, unbestechlichen und unwandelbaren Gemütern fortlebte und der Zukunft den Funken bewahrte, der einst wieder in helle Flammen auflodern wird. Unter diejenigen zu gehören, welchen dieses heilige Geschäft anvertraut ist, scheint mir eine so schöne, so edle Bestimmung, daß auch der ewige, schmerzliche Kampf, der damit verbunden ist, sie einem großen Gemüte nicht zu sehr verbittern sollte. So erscheinst Du mir, mein Carl, als einer der wenigen, die mit ganzer Seele einer besseren, kräftigeren Zeit angehören, und wenn auch das Unglück des Vaterlandes Dein edles Streben in Fesseln schlägt, so wird es doch für die Zukunft nicht verloren sein.

Königsberg, den 22. Dezember 1808.

... In Beziehung auf die ernstest Betrachtungen Deines letzten Briefes muß ich folgendes bemerken. Wenn Menschen, die nach höherer Wirksamkeit, nach einem edleren Dasein streben, sich unglücklich fühlen in unserer Zeit und unseren Verhältnissen, so kommt davon freilich ein Teil der Schuld auf ihre unterdrückte Wirksamkeit, auf ihren unbefriedigten Ehrgeiz aber gewiß nur ein sehr kleiner Teil. In einer glücklicheren und besseren Zeit, es ist wahr, würde dieser kleine Teil vielleicht hingereicht haben, sie ebenso unglücklich zu machen; aber Menschen, die gegen das Unglück ankämpfen, werden dadurch veredelt. Mit einem Menschengeschlechte zu leben, was sich selbst nicht achtet und nicht fähig ist, an das Heiligste Gut und Blut zu setzen, verbittert und untergräbt alle Freuden der



Gneisenau.

Nach einem Gemälde
von Gebauer.

Mit Genehmigung der Photographischen
Gesellschaft, Berlin.

Existenz; ist es nicht das allgemeinste, das an tiefsten liegende Elend, was man auf keinem Wege umgehen kann, wenn die Denkungsart der meisten Menschen uns zur Beschreißung und mit Verachtung erfüllt? Gebe Gott, daß das Schicksal die Menschen, von denen ich hier rede, und worunter ich freilich nicht alle Völker verstehe und auch nicht alle Individuen eines Volkes, zwingen, besser zu werden, wozu übrigens besondere Ereignisse gehören, die man mit keiner Sicherheit vorhersehen, und auf die man also auch nicht mit leichtem Mute vertrauen kann. Wäre dies nicht, so würde der jetzige Zustand immer schlimmer werden und der Kampf zwischen Hoffnung und Furcht, Erwartung und Besorgnis immer ungleicher, und ich muß gestehen, der Einfluß dieses Kampfes auf meine Existenz immer nachtheiliger. Dagegen hilft keine Philosophie etwas, die sich vor heftigen Ausbrüchen der Leidenschaft schützen, mich vor dem inneren Lode einer gänzlichen Hoffnungslosigkeit bewahren, aber unmöglich die Berührungen aufheben kann mit den Geschlechtern, die mich umgeben, und einen tief in meiner Gemüte gegründeten Widerwillen gegen eine unwürdige Denkungsart. Was ich übrigens hier von mir sage, muß und wird übrigens von allen Männern gelten, die noch einer Erhebung des Geistes fähig sind, und wenn sie es jetzt noch nicht alle so deutlich fühlen als ich, so kommt es daher, daß ich besser als sie in unsere Verhältnisse und in unsere Zukunft schauen konnte. ...

Königsberg, den 21. Mai 1809.

So wie die Angelegenheiten jetzt stehen, ist nichts zu tun, als gefaßt zu sein und mutig zu hoffen; denn es sind noch große Motive da, den besten Ausgang zu hoffen; aber freilich liegen sie in den bloßen Verhältnissen, nicht in den Menschen; jene sind unbeschreiblich günstig und scheinen vom Schicksale recht herbeigeführt, um große Zwecke zu erfüllen, diese sind überall weniger, als sie sein sollten, auf einigen Punkten aber des Zeitalters ganz unwürdig.

Die Volksbewegungen in Deutschland scheinen nach und nach aufzuhören und alles sich nach einem schwachen Versuche willig ins alte Joch zu schmiegen. Aber ich bin weit entfernt, diesem Scheine zu trauen; ich glaube, daß der Gärungsstoff überall zu tief liegt und in zu großer Masse vorhanden ist, um nicht noch ganz andere Erscheinungen hervorzubringen als die bisherigen. Einer großen und allgemeinen Revolution kann Europa nicht entgehen, es mag Sieger bleiben wer da will; nur wird sie gewiß weniger blutig und von kürzerer Dauer sein, wenn Oesterreich und Deutschland den Sieg davon trägt. Im anderen Falle könnte leicht unsere Generation zugrunde gehen, ehe die wahre Krisis einträte. Von dieser großen und allgemeinen Revolution (die, nebenher gesagt, eben keine französische zu sein braucht) würde selbst eine allgemeine Insurrektion der deutschen Völker nur ein Vorläufer sein. Nur

die Könige, die in den wahren Geist dieser großen Reformation einzugehen, ihr selbst voranzuschreiten wissen, werden sich erhalten können. Wie erbärmlich müssen einem die unwissenden, gedankenlosen Geschöpfe erscheinen, die, noch dazu in geringer Anzahl, diese allgemeine Flut aufhalten wollen, von der nur wenige Tropfen ihre delikaten Kleider beneßt haben; wehe den Königen, die ihren Ratschlägen sich hingeben! Alles ist kleinlich und beschränkt, was jene Menschen tun, und was sie von der Sache einsehen. Sie betrachten als das Werk schwacher Parteien und elender geheimer Verbindungen, ja gar einzelner Menschen, was die notwendige Folge von fünfzigjährigen Begebenheiten und hundertjährige Geistesfrucht ist, was der Drang der Zeit mit Allgewalt herbeiführt; die Toren glauben, es sind die Schwimmer, welche den Fluß hinabziehen, statt daß der Strom die Schwimmer trägt. So wie ihre Einsichten sind, so sind ihre Maßregeln. Indem sie kleinliche Rabalen gegen die Männer der Zeit und des großen Schicksals anlegen, glauben sie diesem Schicksale selbst den Fuß unterzuschlagen. Ach, es wird sich nur zu fürchterlich an ihnen rächen! Ja, wenn sie mit Simsons Kraft die Säulen untrissen, welche das große Schicksal unserer Zeit sich selbst zur Stütze dahingestellt hat, was würden sie anders bewirken, als daß es trümmernd niederstürzt und sie selbst zerschmettert? Egoismus, Zweck und Nutzen der einzelnen nennen diese Menschen, was doch kein einzelner weder zu bewirken noch zu verhindern vermag, und wobei ein jeder ungefähr dieselbe Gefahr läuft. Du lieber Himmel, ich finde in dieser Beziehung so wenig wichtig, was der einzelne tut, daß ich mich, wenn eine heftige Gärung bei uns unter dem Volke ausbrechen und die Person des Königs in Gefahr bringen könnte, mit Freuden in den wilden Haufen stürzen und für den König sterben würde; ich würde weder hoffen noch fürchten, dadurch eine Revolution rückgängig zu machen, die ganz andere Gegenmittel erfordert als die heroische Aufopferung einzelner; darum würde ich aber auch sagen: Was ich jetzt tue, geschieht aus Stolz, um zu zeigen, daß ich einer noblen Aufopferung für Ew. Majestät Person fähig bin; aber Sie sind ein verlorener Mann, wenn Sie auf solche Mittel rechnen. . . .

Rußland 1812.

Breslau, den 26. April 1812.

Das Unglück des Vaterlandes hat seinen Gipfel erreicht; denn seine Fürsten sind Sklaven, welche auf Geheiß ihres Herrn das Schwert gegen sich selbst führen; die wenigen Formen scheinbarer Selbstständigkeit sind für einen vernünftigen Mann nichts wert; was Preußen innerhalb zweier Monate geworden ist, wird Oesterreich in ebenso kurzer Zeit werden. Zu fürchten haben wir jetzt eigentlich nichts mehr, alles zu hoffen. In diesem Zustande ist alles, was geschieht, jede neue Bewegung, jeder neue Stoß in der politischen Welt ein Prinzip neuer Hoffnung. So gehe ich jetzt mehr als je der Zukunft mutigen Schrittes entgegen.

St. Petersburg, 29. Oktober/10. November 1812:
Soll ich einmal vorausagen, wie es kommen wird? Der Kaiser Napoleon muß seine Invasion aufgeben, um sich 150 Meilen weit durch zerstörte Provinzen mit einer schon jetzt zugrunde gerichteten Armee zurückzuziehen. Alle weiteren Folgerungen übergehe ich, nur wird es allein den Menschen und nicht dem Schicksale zuzuschreiben sein, wenn Europa jetzt nicht gerettet wird. Ob wir noch einmal in dem gereiteten Europa eine ehrenvolle Freistätte finden werden, um unser stilles Glück ungestört genießen zu können? Nie ist unser Schicksal so mit den Weltbegebenheiten verflochten gewesen

wie in diesem Augenblicke. Wohl mir, wenn ich mir erst sagen kann: Ich werde nicht anders fallen als auf deutscher Erde!

Im Kampf um die Freiheit 1813—1815.

Marie von Clausewitz an Sneydenau.

Den 4. September 1813.

Sie haben jetzt wohl wichtigere Dinge zu tun, Herr General, als Briefe von weiblicher Hand zu lesen; dennoch kann ich den Wunsch nicht unterdrücken, Ihnen selbst zu sagen, mit welcher Freude, mit welchem Entzücken uns der glorreiche Sieg erfüllt hat, durch welchen Sie Ihre Katzbach verherrlicht haben. Welch neues Leben hat dieser schöne Tag über uns alle verbreitet! Es ist der erste entscheidende folgenreiche Sieg auf deutschem Boden. Jahre von Schmach und Leiden sind verwischt, und in neuem Glanze stehen wir da, der großen Vorfahren nicht mehr unwürdig! — Welchen Dank ist Deutschland denen schuldig, die das große Werk leisteten und vollbrachten, und welch herrliches Gefühl muß das Bewußtsein einer solchen Tat in Ihrem eigenen Herzen erregen!

Ich kann Ihnen nicht beschreiben, wie sehr es meine Freude erhöht, daß Ihnen, gerade Ihnen und unserem braven alten Blücher das schöne Los zuteil ward. Sie sind desselben so würdig und werden es so tief empfinden, und es scheint eine besondere unaussprechliche, erfreuliche Gerechtigkeit des Schicksals, gerade denen das Glück zu verleihen, die so treu und unermüdet alle ihre Kräfte der guten Sache gewidmet und so viel dafür gekämpft, geduldet und gelitten haben. Nur ein wehmütiges Gefühl trübt diese Freude, es ist die Erinnerung an unseren teuren und unvergeßlichen Freund, der dieses Glück auch so würdig gewesen wäre⁶; doch wenn er aus einer besseren Welt auf uns herabsieht, muß ja auch er sich freuen, daß seine treuesten Freunde der schöne Siegestranz schmückt, der ihm auf Erden nicht zuteil werden sollte. . . .

Ich schließe mit dem innigsten Wunsche, daß das Schicksal uns nach glorreich geendigtem Kriege alle wieder vereinigen und uns das errungene Glück gemeinschaftlich genießen lassen möge, und mit der wiederholten Versicherung der treuen Freundschaft und Hochachtung, mit der ich immer sein werde, Herr General, Ihre aufrichtige Freundin

Marie Clausewitz.

⁶ Scharnhorst.

Das Ende 1830—1831.

Posen, den 9. Juli 1831.

Meine teure, geliebte Marie! Du hast mir ja nichts als Trauerposten mitzuteilen seit einiger Zeit. Die Nachricht von Herrn vom Steins Tode hat mich vollkommen überrascht. So sinken die Erscheinungen des Lebens, mit denen wir enger zusammenhängen, in Menschen und Dingen nach und nach unter und mahnen uns, daß es nicht mehr so fern ist, wo auch wir untersinken werden. Ich glaube, daß er die Welt gern verlassen hat; denn er sah viele Dinge mit ebenso trostlosen Blicken an als ich und fühlte, daß er nichts mehr gegen das Uble in der Welt zu leisten vermöchte. Auch würde man sich seiner schwerlich noch einmal bedient haben. Außerdem hat er ja in Berlin kaum noch einen gefühlvollen Freund. Was der König zu seinem Tode gesagt haben mag, wäre ich auch sehr neugierig zu wissen, aber das ist schwerlich zu erfahren . . .

Aus: Carl und Marie von Clausewitz. Ein Leben im Kampf für Freiheit und Recht. Herausgegeben und eingeleitet von Otto Heuschel. Verlag H. Schaufuß, Leipzig. 310 Seiten in Ganzleinen 6,50 RM.

Hausfuchung beim Freiherrn vom Stein.

Historische Erzählung
von
Robert Hohlbaum.

Der
Reichsfreiherr vom Stein.

Nach einem Gemälde
von Kinkade
aus dem Jahre 1804.



Aus dem „Corpus Imaginum“ der Photographischen Gesellschaft, Berlin.

In jenen dunklen Tagen, als die besten Deutschen in den Kerkern saßen oder doch keinen Augenblick vor Verfolgung sicher waren, stieg ein junger Kriminalbeamter den steilen Bergweg auf, der zum Schlosse des Freiherrn vom Stein führte. Die ersten hundert Schritte legte er rasch in steigendem Eifer zurück, denn es war seine erste große Diensthandlung, die man ihm anvertraut hatte.

Der Widerschein der prallen Sonne stach schmerzhaft vom Wege auf, so daß er die Augen schloß. In dieser Verschlossenheit überfiel ihn das Denken, das ihm, dem nüchternen Latente, ein wenig fremd war. Es umkreiste den Namen des Verdächtigen, dem seine Amtshandlung galt.

Der Freiherr vom Stein sollte einmal vor langer Zeit ein mächtiger Mann, aber schon damals ein renitentes Subjektum gewesen sein, das nun, da es nicht nach seinem Willen ging, sich aufs Konspirieren verlegt hatte. Höchste suspekter Leute gingen in dem Schlosse ein und aus, der verrückte Jahn, der gefährliche Urndt und noch andere Professoren, die an den hohen Schulen das Feuer der Empörung schürten.

Auch der alte Lortwart, der in seiner strengen Haltung dem Tor und dem Schlosse irgendwie ähnlich und verbunden war, flößte dem Kommissär ein Gefühl ein, das von Bangen und Angst nicht weit entfernt war, so daß er rasch in die Tasche griff und seinen Dienstauftrag dem Wächter entgegenbielt wie der erzürnende Mönch dem Teufel das Kreuzwort. Aber der

Lortwart schützelte den grauen Kopf: Erzellenz dürfe nicht gestört werden, sei mit Ordnen und Sichten seiner Papiere beschäftigt, empfangen keine Besuche, auch wenn sie dienstlicher Art seien.

„Sichten der Papiere ...“ Die Worte sprangen in das Beamtenhirn und gaben ihm Festigkeit. Aha, der Fuchs hatte Witterung und räumte alles Belastende aus dem Wege; da war man eben noch in zwölfter Stunde gekommen! Lauter beehrte er Einlaß, lauter wehrte der Lortwart, und endlich widerhallten scheltende Stimmen wirrdröhnend im Burghof.

Dem Lortwart zerriß es die Rede, der Kriminalkommissär schrie noch eine Drohung, dann schwieg auch er. Der alte Herr, der unbemerkt eingetreten war, stand vor ihm, als wäre er aus dem Boden der Burg gewachsen, als ein Teil von ihr, den wuchtigen gotischen Säulen des Rundganges gleich.

Der Kriminalkommissär brachte kein Wort heraus. Er reichte nur wieder sein Akkreditiv dem Greis entgegen, der es entgegennahm und las. Die Wangen erblickten, die Stirn färbte sich rot, die Augen weiteten sich, umfaßten den Beamten mit einem Raubvogelblick, dessen wildes Leuchten sich allmählich im Arblick des schuldlosen Werkzeuges milderte.

„Kommen Sie!“ befahl er. Es war ein Befehl, der Kriminalkommissär erkannte es, da er nun dem Schweigenden nachschritt über steile Treppen, durch hallende Gänge.

Der alte Herr stieß eine Tür auf, im jähen Gegensatz zu dem dunklen, feuchten Korridor lag das Arbeitszimmer im hellsten Licht.

„Erzellenz kennen meine Sendung. Ich habe“, wieder griff er nach dem Beglaubigungsschreiben, „den Befehl, eine Hausdurchsuchung vorzunehmen nach suspekten corporibus delicti. Ich bin ermächtigt, Korrespondenz und Aktenmaterial auf das peinlichste zu perlustrieren.“

„Habe ich gelesen. Im ersten Augenblick hat mich die Niedertracht empört. Jetzt bin ich zur Einsicht gelangt, daß es der notwendige letzte Akt einer Tragikomödie ist, die sich deutsche Geschichte nennt. Sie sind der Hauptfaktor. Beginnen Sie das Spiel!“

Der Freiherr vom Stein kehrt ihm den Rücken, tritt ans Fenster und sieht in den hellen Tag. Siebzigmal hat er den Frühling erlebt, immer in gleicher holder Pracht. Unwandelbar glänzten Jahr um Jahr die Blüten, blaute der Himmel über der in tausend Gestalten sich wandelnden Wirren der Menschen. Hatte es sich verlohnt, ihnen Leib und Seele zu opfern, wäre es nicht weiser gewesen, das ganze Leben lang nichts zu sehen und zu fühlen als Blütenduft, Vogelsang, Wolken und Himmel?

Der Kriminalkommissär hat sich mit wichtiger Miene an die Arbeit gemacht. Unter den fleißigen Fingern rauschen die Akten und rascheln die Briefe wie Herbstlaub. Er liest gewissenhaft Brief um Brief, Akt um Akt, er liest zum zweitenmal, er versteht es nicht, ihm fehlt die Kenntnis all der Umstände und Geschehnisse, daran diese Dokumente haften, er war nie in einem westfälischen Bergwerk, wie der junge Freiherr vom Stein am Beginn seiner Laufbahn*, er hat von der Schlacht bei Jena, vom unseligen Frieden von Tilsit, von französischer Bedrückung oder gar von Petersburg, vom Kriege Napoleons gegen Rußland und von seinem furchtbaren Rückzug, vom wilden Frühling der Befreiungskriege, vom Triumph des Einzugs in Paris, vom Fastnachtscherz des Wiener Kongresses nur eine schattenhafte Vorstellung, er fühlt den Westwind, der aus den raschelnden Blättern weht, als feindliche Gewalt, der er nicht gewachsen ist, er sehnt sich plötzlich nach seinen täglichen vertrauten Dienststücken, über die er herrschen kann, vor denen er sich groß und gewichtig fühlt, indes er hier klein ist, so klein, daß der Berg der Akten und Briefe vor ihm sich zu einer Höhe türmt, die sein Blick nicht mehr erreicht.

Der Freiherr vom Stein hat gesättigt und geklärt den Blick gelöst und sieht still lächelnd nieder auf den Lesenden, bis dieser die Macht des Blickes fühlt und aufschaut, unsicher, hilfesuchend fast.

Stein empfindet keine Genugtuung, seine beruhigte Klarheit kennt nur lächelndes Mitleid.

„Viel Arbeit?“

„Jawohl, Erzellenz, ich hatte es mir nicht so vorgestellt. Bei meinen anderen Fällen, die ich bisher bearbeitete, fand ich mich sogleich zurecht, denn ich bin ein guter Beamter, meine Qualifikation ist vortrefflich, sonst hätte ich ja nicht diese extraordinäre Mission erhalten, denn Erzellenz gelten ja als große Belebtheit.“ Er hebt die Hand, als wolle er einem Widerspruch Steins zuvorkommen. „Ja, als große Belebtheit, darin sind alle einig.“

Stein kommt ein Lachen an, er sieht, wie der Arme darunter zusammenzuckt, stärker wird das Mitleid.

„Soll ich Ihnen ein wenig beistehen?“

„Ja, wenn Erzellenz dies wollten!“ Rasch fügt er bei: „Ich bedarf nur einiger Weisungen, es ist nicht leicht, sich in einer Materie von solcher Wichtigkeit zurechtzufinden. Wenn ich indes diese Weisungen besitze, wird es mir sehr gut von der Hand gehen, denn ich bin, ohne mich zu rühmen, wie ich schon sagte ...“

* Vgl. „Das Werk“ 1931, S. 247 ff.

Stein ist zu ihm getreten, beugt sich über Briefe und Akten, sicher wählend faßt seine Hand.

„Hier, dieses alte Stück, mein Rechenschaftsbericht als Direktor der Märkisch-Klevischen Domänenkammer. Ihr Ertrag hat sich unter meiner Leitung um 700 000 Taler erhöht.“

Die Hand wählt weiter.

„Da, meine Immediateingabe an den König, nach Jena. Es war mir gelungen, den Staatschatz aus der Debatel und der Berliner Kopflosigkeit nach Königsberg zu retten.“

Stein will das nächste Stück beiseitelegen, die Beamtenhand greift danach.

„Ich sehe, man muß von der Diskretion absehen. Ich war vom König in kränkender Weise entlassen worden und hatte mich auf meine Güter zurückgezogen. Dann kam der furchtbare Friedensschluß von Tilsit, Hardenberg von Napoleon verbannt, kein Mann zur Stelle, der die Verantwortung tragen wollte. Da schrieb mir die Prinzessin Marianne und bat mich — Sie sehen, wie rührend sie hat, die hohe Frau —, die Kränkung zu vergessen und zu kommen. Das zweite Stück ist mein Antwortbrief.“

Er wendet sich ab. Der Kommissär liest die Schlussworte des Briefes:

„In dieser Stunde wäre es verächtlich, seine eigene Person in Anschlag zu bringen. Nichts lebt in mir als der Wunsch, zu helfen, zu dienen.“ Steins Stimme klingt härter: „Der nächste Akt ist weniger delikats, er ist schon Geschichte. Mein Entwurf der Aufhebung der Leibeigenschaft, der städtischen Autonomie. Ich glaube kaum, daß ohne diese Mündigkeitserklärung das Volk wenige Jahre später sich dazu gedrängt hätte, für das Vaterland zu sterben, daß heute noch der König auf dem Throne Preußens säße. Hier, die Nummer des „Moniteur“, die meine Achtung meldete. Le nommé Stein... Lesen Sie das genau, Herr Kommissär, damit Sie sich den Wortlaut merken! Vielleicht kann er Ihnen bei künftigen Ehrungen, die mir zugedacht scheinen, von einigem Nutzen sein!“ Aber bald schwindet die Bitterkeit aus Steins Stimme, sie tönt wieder sachlich kühl. „Konzept verschiedener Memoranden, die ich aus dem österreichischen Exil an den König richtete. Sie waren damals zwecklos, später haben sie andere mit Vorteil verwendet.“

Ja, ich freue mich darüber. Ich habe stets die Sache über die Person gestellt. Hier das wichtigste Dokument meines Lebens: der Brief des Zaren, in dem er mich an seinen Hof rief. Hier seine Mitteilung an mich von der Einnahme Moskkaus durch Napoleon, er sei genötigt, Frieden zu schließen. Europa hätte heute ein anderes Gesicht, die französischen Clairs würden nicht nur am Rhein, sondern auch in Berlin und in Königsberg geblasen werden. Hier meine Antwort, in der ich ihn beschwor, auszuhalten; natürlich wurde sie durch eine Unterredung verstärkt. Hier sein Dank an mich, als die Nachricht vom Rückzug des Feindes nach Petersburg kam. Sodann ein paar Tagebuchnotizen, werden nicht von großem Interesse für Sie sein. Ich schrieb sie im Fieber, als ich allein im Februar Anno dreizehn in Breslau lag. Vom Hof besuchte mich niemand, erst als der Zar ankam, stieg ich wieder im Kurs. Hier noch ein Brief Alexanders, sein letzter an mich, in Paris datiert. Er wollte zugunsten Frankreichs Preußen beim Friedensschluß am linken Rheinufer benachteiligen. Er kam davon ab, ich hatte noch einigen Einfluß bei ihm.“

Es ist Nacht geworden. Die Blüten duften reicher aus dem Unsichtbaren.

Stein greift nach Kerze und Feuerzeug. Aus dem Dunkel steigt die Stimme des Gastes:

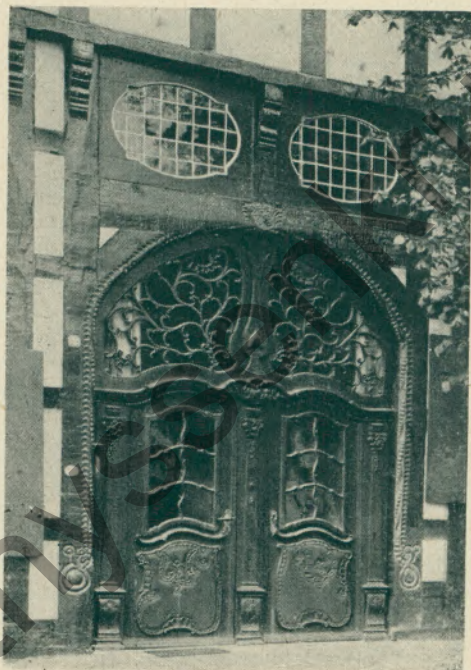
„Ich danke, Erzellenz, ich will nichts mehr lesen. Nein, ich lese nichts mehr.“

Leise erhebt er sich, man hört kaum die knarrende Tür. Er dämpft noch den Schritt, als er schon den Berg niedergeht und das Schloß im reichen fließenden Mondlicht sich immer reiner in Glanz und Form verklärt.



Kapellenwand
am Dom
zu Paderborn.

Lichtbilder:
F. Mielert.



Haustür in Gütersloh.

XI/11

Barock in Westfalen.

Von Fritz Mielert.

Barocke Kunst sucht man in Bayern und Schwaben, auch in Franken, am wenigsten aber vermutet man sie in Westfalen. Der am Alten festhaltende und schwere Charakter des westfälischen Volkes bewirkte, daß der romanische Stil, der nach der Christianisierung des Sachsenvolkes hier die ersten dürftigen Holz- und Steinbauten abgelöst hatte, sich noch lange behauptete, als längst die Gotik siegend durch die übrigen deutschen Lande gezogen war



Gartenportal in Münster.

491



Festsaal
im
Erbdrostenhof,
Münster.

Die leidenschaftlich himmelanstrebende Gotik konnte aber auch aus einem anderen Grunde nicht recht im Lande der Westfalen Fuß fassen: die romanische Kunst entsprach weit mehr dem Charakter des Volkes, dessen Sinnen stark innerlicher und grublerischer Art war. Als dann aber, nachdem die Wellen der Reformation verebbt waren, das Barock an die Tore des Landes klopfte, folgte man wiederum nur zögernd dem neuen Begehren. Bis auf verhältnismäßig sehr wenige Fälle blieben die alten romanischen oder gotisierten Bauten stehen. Nur die Jesuiten schufen hier und dort, namentlich jedoch erst im 18. Jahrhundert, ihre Barockkirchen, die sich aber zum Teil auch die westfälische Prägung gefallen lassen mußten.

Solche Bauten weisen Münster, Paderborn, Coesfeld, Büren und einige andere Orte auf. Letztere besitzt eine ganz reizende, aus dem Rahmen der übrigen fallende Barockschöpfung in der Wallfahrtskirche, die aus der Zeit des Bischofs Bernhard von Galen stammt (1654). Aber auch sie ist nichts weni-

ger denn süddeutsch, wie überhaupt mit einer Ausnahme nirgends Beispiele solcher pompöser und ausgesprochener Barockkirchen und Klöster im Lande der Roten Erde anzutreffen sind, wie sie Bayern, Schwaben, Österreich und auch Schlesien besitzen. Selbst die eine Ausnahme, die Klemenskirche zu Münster, welche Balthasar Neumann, den größten Meister des Barocks in Süddeutschland, zum Schöpfer hat, ist nur wie ein rückichtsvoller Versuch, süddeutsche Art nach Westfalen zu verpflanzen. Außerlich ganz die Kunst des westfälischen Barockbaumeisters Konrad Schlaun weisend, ist sie im Innern schon räumlich bescheiden und in der Ausstattung gezügelt.

Es blieb auch sonst der kirchlichen Barockkunst in Westfalen nichts übrig, als in aller Stille durch die romanischen und gotischen Portale der ernsten altwestfälischen Kirchenbauten einzutreten und hier, wo sich Raum und Gelegenheit boten, zu verweilen und allmählich Asylrecht zu gewinnen. Mit der Zeit gelang es dem Barock auch, zum großen Teil die romanische

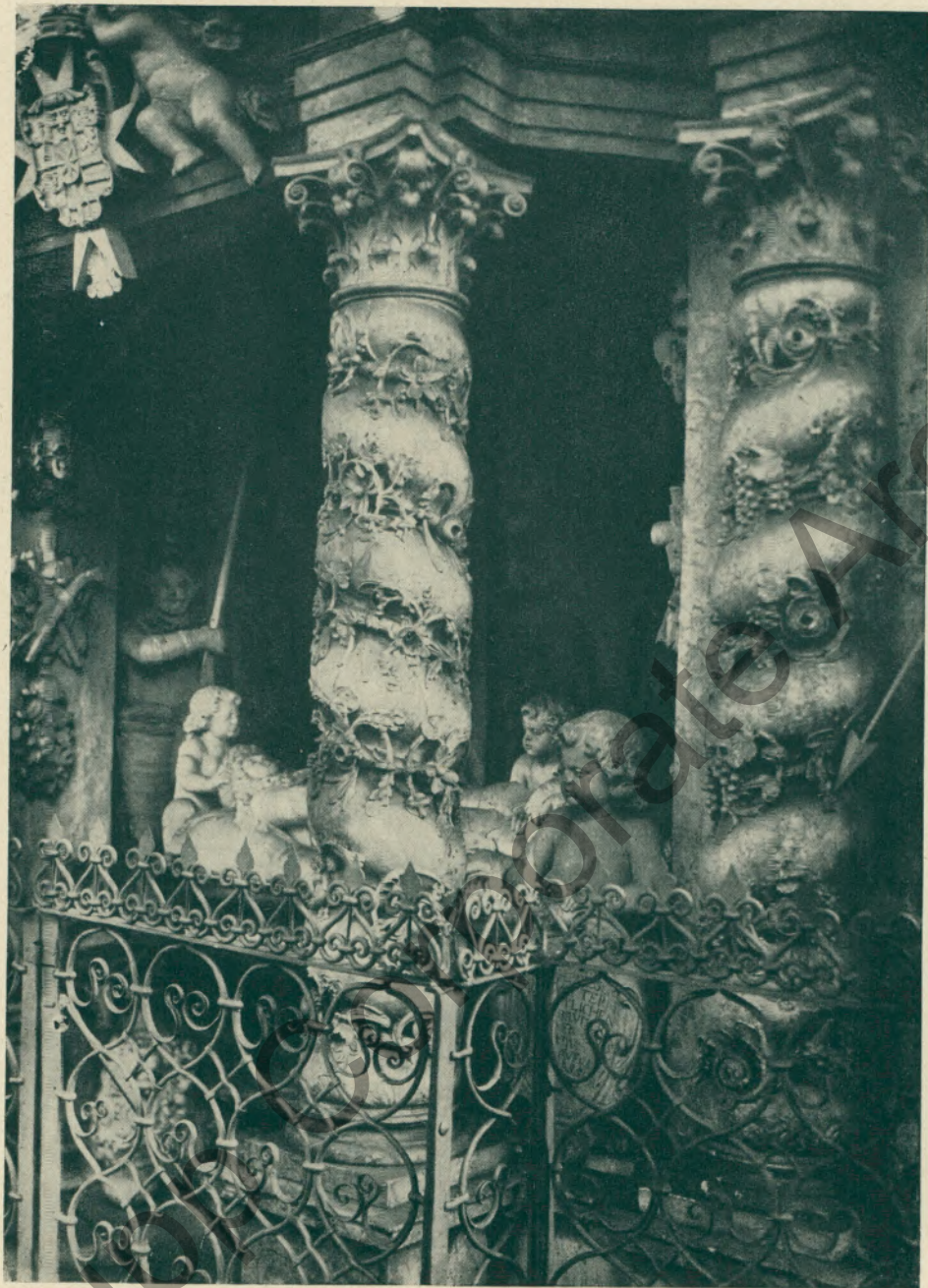
Christuskopf
von
Gröninger.



und gotische Einrichtung zu verdrängen. Die altehrwürdigen Wölbungen der Kirchen- und Klosterkirche schauen heute zu- meist auf barocke Altäre, Kanzeln, Orgeln, Pfeilerheilige und Bilder hinab. Und wo es die Umstände mit sich brachten, sei es, daß ein altes Portal schadhaft wurde oder der Geschmack des Bauherrn es verlangte, trat ein barockes Portal an die Stelle des alten. Meister Gröninger und seine wie er künst- lerisch veranlagten Verwandten schmückten die Landstraßen und die Plätze vor den Kirchen wie die Altäre und Wände mit ihren meisterhaften Christus- und Heiligenfiguren, die sich augenscheinlich nach italienischen Vorbildern richteten, und manch reizvoller Bildstock, manch schönes Grabmal von un- bekannten Meistern ziert Fluren und Räume. Jakob Ren- dels aus den Baumbergen schuf die wundervoll aus einem Stück geschnitten, gedrehten Altarsäulen mit ihren feinen Blumenranken und Engelschen in der Jesuitenkirche zu Coes- feld und Paderborn, vielleicht auch am Grabmal in Corbach,

und der münsterische Maler Coppers, in Diensten des Fürst- bischofs Klemens August, schenkte dem Lande Gemälde, die durch die verblüffende Frische der Farben und ihre komposito- risch künstlerische Vollendung erfreuen, wenngleich sie auch nichts Eigenartiges bieten und sich an berühmte holländische Meister halten.

Ausgiebiger als auf dem Gebiete der Kirchenkunst vermochte das Barock sich der Bürger- und Adels Häuser zu bemächtigen. Es wird da öfter der Fall eingetreten sein, daß die von den Grafen und Baronen mit Vorliebe beschäftigten nichtwest- fälischen Künstler, die Plastiker und Maler aus Bayern, Böh- men und Belgien und die Stukkateure aus Italien, auch Auf- träge für kirchliche Bauherren ausführen durften. Dies scheint bei dem ungewöhnlichen Marmorwerk der Altäre in der Kirche zu Himmelpforten an der Möhne zuzutreffen, und die Kanzel der Agidienkirche zu Münster weist eine so starke Anlehnung an die bekannten flandrischen Prachtkanzeln auf, daß man zum



Grabmal
des Fürsten
Georg
Friedrich
von Waldeck
in Corbach.

mindesten eine starke Beeinflussung vermuten kann, wenn nicht gar der Meister ein Blane gewesen ist. Im allgemeiner kann man sagen, daß sich in Westfalen das Barock längst nicht in dem Maße auch auf weltlichem Gebiete auszubreiten vermochte wie in Süddeutschland, daß aber dort, wo barocke Kunst auf westfälischem Boden geschaffen wurde, sie meist hoher Bewunderung wert ist. Man braucht nur die Grönigerischen Werke oder die barocke Madonna von Münster, auch den Bildstock „Mutter Anna mit Kind“ in Buldern anzusehen, um dies bestätigt zu finden.

Wo vermutlich oder nachweisbar westfälische Meister sich betätigten, geben sie Zeugnis von der Gediegenheit westfälischen Schaffens und Denkens. Eine gewisse Strenge, unter Wahrung wohlthuender Harmonie der Formen, ist erkennbar. Etwas ganz Wunderbares ist beispielsweise

die Chorschranke in der Kartause bei Dülmen, deren Blumenhaftigkeit man der berühmten Gitterwerken eines Gattinger und Degg in Würzburg gleichsetzen darf. Als Baumeister von Adelshäusern stehen obenan Laurenz Pictorius und Konrad Schlaun, die ihrer Kunst jedoch ganz das kühle Gepräge holländischen Barocks gaben. Nur hin und wieder, wie etwa am Schlosse zu Münster, erhebt sich die stets vornehme Art dieser Baukünstler zu einer gewissen Lebhaftigkeit. Einzigartig sind die sicherlich italienischen Stuckarbeiten im Schlosse Schwarzenraben bei Lippstadt, die leider durch den verheerenden Brand im April 1935 stark gelitten haben. Hier aber hebt sich ausnahmsweise die ins ausgeprägte Rokoko gesteigerte Kunst zu einer Grazie, die nichts mehr mit westfälischer Art gemein hat. Sie gehört zu den feinsten Blüten des Rokoko auf deutschem Boden überhaupt.

Aus der Frühzeit des Ruhr- bergbaues.

Von
Dr. Gustav Hempel.

Freigerichtsurkunde
über den Verkauf
eines Hauses in Schüren
mit den dazugehörenden
Kohlengruben und
Steinbrüchen.
Dortmund 1302 Nov. 22.
(Abschrift des 16. Jh. im Stadtarchiv
Dortmund, Akten 112)

Über die ersten Anfänge des Steinkohlenbergbaus an der Ruhr herrscht tiefes Dunkel. Sicherlich ist anzunehmen, daß man die schwarzen Diamanten schon lange abbaute, ehe die Chronik uns hiervon berichtet. So hat uns der Volksmund eine Reihe von vortrefflichen Sagen überliefert, die den Ursprung des Steinkohlenbergbaus zum Inhalt haben. Eine uralte Sage berichtet von der Entdeckung der Kohle durch einen Hirtenknaben in einem Seitental der Ruhr. Dieser zündete sich an einem kalten Herbsttage ein Feuer an, um sich die Hände zu wärmen. Nachdem die Abenddämmerung hereingebrochen und das Feuer fast ausgebrannt war, verließ der Hirte die Weidestelle, um den Heimweg anzutreten. Als er nun am nächsten Morgen den Weideplatz wieder aufsuchte, bemerkte er zu seiner großen Verwunderung, daß sich über Nacht an der Wärmestelle ein großer Glutherd gebildet hatte, der von der Erde her gespeist wurde. Das

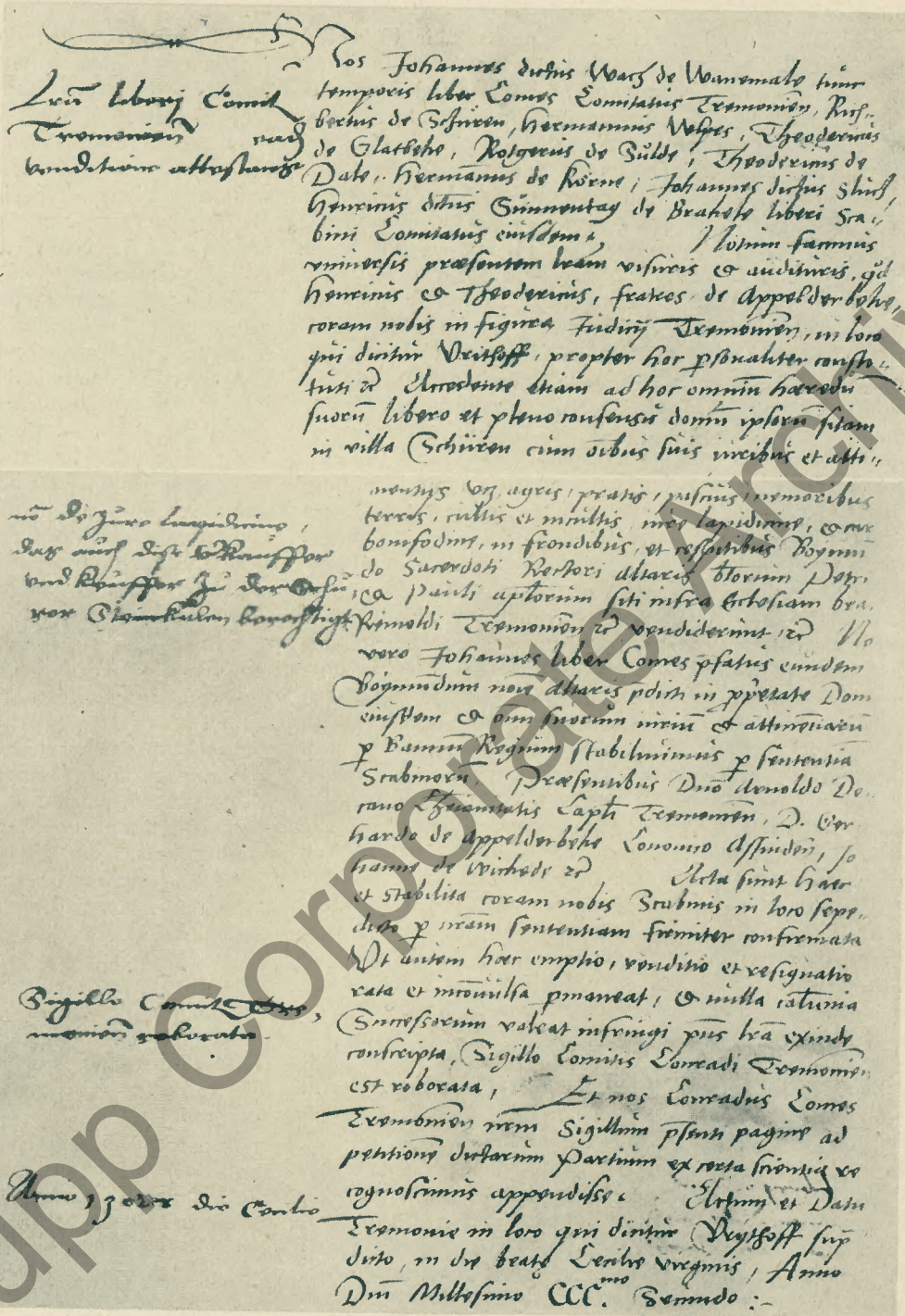
XI/15

Geschehnis erzählte der Hirte in seinem Heimatdorfe, und so wurde die Steinkohle bekannt.

Immerhin dauerte es noch lange Zeit, bis die Kohle im gewerblichen Produktionsprozeß Eingang fand. Das lag daran, daß sie infolge der primitiven technischen Verhüttungsverfahren für die industrielle Erzeugung noch nicht verwendbar war; auch maß man ihr gegenüber dem Holze keine Bedeutung bei, da dieses infolge der damals noch bestehenden ausgedehnten Waldungen zur Genüge vorhanden war. Erst als infolge des steigenden Bedarfs an Brennstoffen die Holzvorräte knapper wurden, befaßte man sich eingehender mit der Steinkohle, und sie gewann nun ständig zunehmende Bedeutung für den industriellen Erzeugungsprozeß.

Die ersten sicheren geschichtlichen Nachrichten über den Steinkohlenbergbau an der Ruhr liegen aus dem 14. Jahrhundert vor. Es sind Urkunden aus dem Westen und Osten

495



des Gebietes. Im Jahre 1302 verkauften „die Gebrüder Henrich und Diederich von Aplerbecke ihr Haus bi enen Schüren gelegen mit aller umbliggender Gerechtigkeit, Steinbrechen und Kollengrafften Boymundo dem Priester St. Peters und Pauls Altars binnen St. Reinoldikirchen“. Graf Eberhard von der Mark veräußerte 1307 dem Dortmunder Heinrich von Wickede, der eine Hälfte der Steinbrüche bei Schüren besaß, auch die zweite Hälfte, die dem Andreas Scod gehörte. Im Jahre 1317 ließ Graf Engelbert II. von der Mark den Brüdern Johann, Lambert und Segebode Wistrate in Dortmund einen Hof in Schüren, den der verstorbene Dortmunder Bürger Andreas Scodt innegehabt hatte, mit allen Gerechtigkeiten an Stein- und Kohlenbrüchen für 130 Mark auf. In Essen wird 1317 in der Stiftungsurkunde des Hospitals ein Winkel für „Holz und Kohlen“ erwähnt; auch in den Stadtrechnungen sind seit 1371 nicht selten Ausgaben für die Beschaffung von Steinkohlen verzeichnet. Der Preis für eine Karre Kohlen stellte sich im Jahre 1418 auf 4½ Schilling.

Diese zahlreichen Nachrichten aus den verschiedenen Teilen des Ruhrbezirkes beweisen, daß seit Anfang des 14. Jahrhunderts die Gewinnung der Steinkohle bekannt war und sie als wirtschaftliches Gut bereits geschätzt wurde. Vor allem wird wohl die nun einsetzende Ausweitung der Eisenindustrie sie der gewerblichen Erzeugung zugeführt haben. Die in diese Zeit fallenden epochemachenden Erfindungen der Nutzbarmachung des Wassers als Kraftquelle und der indirekten Darstellung des Eisens, die es ermöglichte, das Eisen zu schmelzen und den Eisenguß zu bewerkstelligen, haben auch zwangsläufig eine weitere Ausdehnung des Schmiedegewerbes zur Folge gehabt; und von dieser Stufe der Erzeugung rückte die Steinkohle dann ganz allmählich in die Vorstufen der Produktion, aus dem Bearbeitungsstadium in die Stufe der Eisengewinnung vor. Hier im Schmiedegewerbe stellte man zuerst die größeren wirtschaftlichen Vorteile der Steinkohle gegenüber dem Holze fest; hier erkannte man ihre größere Heizkraft. Wie sehr die Steinkohle sich in diesem Gewerbe bereits am Ende des 14. Jahrhunderts Eingang verschafft und welche Bedeutung sie hierfür bereits gewonnen hatte, geht daraus hervor, daß während der großen Belagerung Dortmunds im Jahre 1389 „auff St. Reinoldi Nacht (7. Januar) die Dortmundsche Schmiede und viel andere mit ihm auß der Stadt über die Emscher zogen und über hundert Malter Steinkollen holten“.

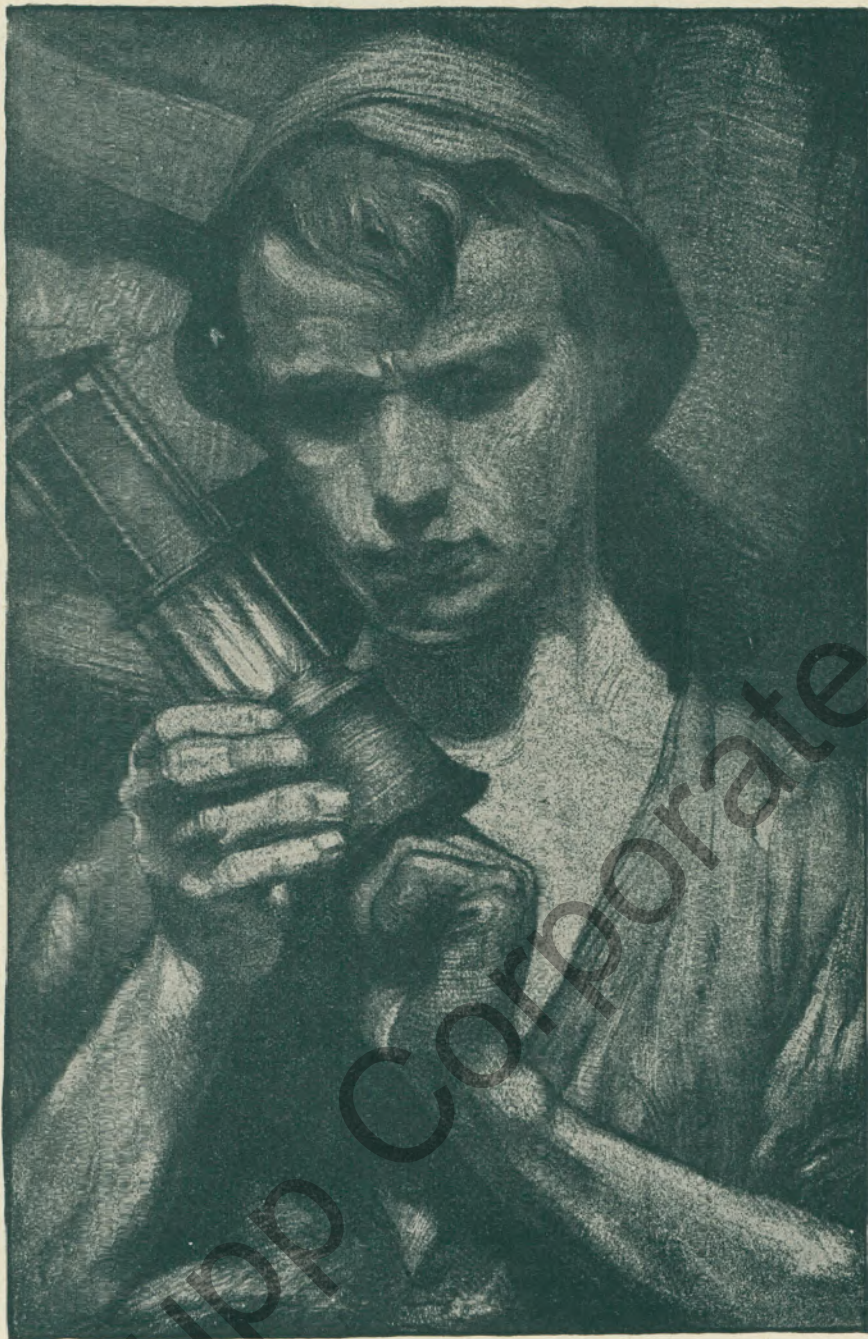
Von den Abhängen an der Ruhr, den Gegenden der heutigen Städte und Stadtvororte Herdecke, Wetter, Witten, Bochum, Hattingen, Steele, Mülheim und Werden, dort, wo die kohleführenden Gesteinsschichten direkt an die Oberfläche traten und daher leicht ausgebeutet werden konnten, ging die Entwicklung des hiesigen Steinkohlenbergbaus aus. Entweder hatte der Strom hier durch seine jahrhundertelange Erosionstätigkeit die Flöze freigelegt bzw. sichtbar gemacht, oder die Bauern fanden sie bei der Feldbestellung, indem sich unter der dünnen Humusdecke beim Pflügen das Ausgehende der Steinkohlenflöze zeigte. Man grub nun die Flöze aus, soweit dies ohne Schwierigkeiten mit einfachen Abbaumethoden geschehen konnte, und verließ den Kohlenschacht, wenn man auf Verwerfungen stieß, oder wenn das eindringende Grundwasser ein weiteres Arbeiten unmöglich machte. An einer anderen Stelle verfuhr man dann in der gleichen Weise.

Diese älteste, primitive Art der Steinkohlegewinnung war natürlich mehr ein Kohlengraben als ein Bergbau im heutigen Sinne; sie trug mehr oder weniger den Charakter des Raubbaus, und es ist daher nicht verwunderlich, wenn irgendwelche rechtlichen und organisatorischen Regelungen kaum bestanden. Zwar ist anzunehmen, daß auch schon in dieser Zeit sich der Steinkohlenbergbau an der Ruhr nach gewissen

ungeschriebenen Gewohnheiten richtete, die sich im Laufe der Zeit herausgebildet hatten und sich mündlich von Generation zu Generation weiterverpflanzten; aber infolge der Geringfügigkeit der Kohlenvorkommen und des minderen Interesses der Landesherren an diesen bestand noch keine Notwendigkeit, die Gewohnheiten schriftlich niederzulegen bzw. ein Bergrecht auszubilden. Erst einige Urkunden aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts deuten auf das Bestehen gewisser Regelungen hin. Aus dem Reichsstift Werden ist uns bekannt, daß der sehr ökonomische Abt Johann V. (1517 bis 1540) vom Jahre 1517 bis 1539 jährlich den übrigens noch sehr unbedeutenden Kohlenzehnten in das Empfangsbuch eintrug; unter anderem berichtet man für das Jahr 1521: „Durch den Schreiber Hermann und den Jäger Heinrich habe ich 3 Goldgulden aus dem Kohlenzehnten erhoben.“ Im Jahre 1542 publizierte Wilhelm, Herzog von Jülich, Geldern, Cleve und Berg, Graf zu der Mark und Ravensberg, eine Bergordnung; indessen ist in dieser vom Bergbau auf Steinkohlen noch nichts erwähnt, und es ist daher anzunehmen, daß der Erzbergbau im Herzogtum Berg der Grund zu ihrem Erlaß gewesen ist; möglich ist aber auch, daß sie in sämtlichen Territorien des Herzogs und somit auch in der Grafschaft Mark Gültigkeit besaß.

Die in dieser Zeit geförderten Steinkohlen dienten fast ausschließlich noch dem lokalen Bedarf; sie wurden als Heizmaterial, zum Kalkbrennen, vor allem aber zum Betrieb von Schmieden verwendet. Angaben über die Höhe der geförderten Kohlenmengen, über die Anzahl der betriebenen Schächte und der beschäftigten Arbeiter sind aus dieser Zeitsstufe nicht vorhanden. Auch beim Abbau der Steinkohle kam man über die bekannten einfachen Formen der Betriebstechnik nicht hinaus. Im allgemeinen wurden die Schächte oder „Püßen“, wie man sie nannte, mit Reissig verbaut; man verwendete die Haspelförderung und verstand sich auch schon darauf, bei „einer gewissen Leuse und Ausdehnung der Baue den zuziehenden Wassern einen Abfluß zu verschaffen, indem man zur Anlegung von „Akkeldrüsten“, niedrigen, dürftig verhaltenen Stollen schritt, die meistens am Streichen des Flözes an einem Taleinschnitt zu Tage ausgingen“. Zur Lösung schwierigerer technischer Probleme, wie dies um diese Zeit bereits im Bergbau auf Metalle der Fall war, kam man indessen nicht.

So stellt sich uns das Gesicht des Steinkohlenbergbaus an der Ruhr in seinen ersten Anfängen, in der Frühzeit, dar. Noch fast ein halbes Jahrtausend wurde er auf derselben Stufe betrieben. Das erhellt schon daraus, daß zu Anfang des 18. Jahrhunderts, im Jahre 1755, der Steinkohlenbergbau des preußischen Teiles der Grafschaft Mark nur über eine Belegschaft von 688 Bergknappen verfügte. Rechnet man die gleiche Befolgschaftsziffer für die übrigen Territorien hinzu, die ehemals bergischen Unterherrschaften Broich und Hardenberg, das Stift Werden und die Herrschaft Deste, das Stift Essen und die Freie Stadt Dortmund, so ergibt sich für das gesamte heutige Ruhrrevier in damaliger Zeit eine Gesamtbelegschaft von rund 1350 Mann. Erst der seit Mitte des 18. Jahrhunderts auch im Ruhrgebiet zur Durchführung kommenden merkantilistischen Wirtschaftspolitik blieb es vorbehalten, die Gewinnung der Steinkohle auf planmäßiger Grundlage sowie höherer technischer und wirtschaftlicher Stufe zu betreiben. Von nun an beginnt jener Entwicklungsprozeß, der den Steinkohlenbergbau an der Ruhr zunächst langsam, aber dann mit ungezügelter Kraft zu seiner heutigen Größe und Ausdehnung hinführte. In der Gegenwart steht das Ruhrrevier mit einer Förderung von rund hundert Millionen Tonnen Steinkohlen an der Spitze aller Bergbau-reviere Deutschlands und Europas.



Bergmann.
Nach
einer Steinzeichnung
von
Hermann Kästelhön.

Liebeslegende

von Walter Vollmer

Über langen Jahren nahm ein junger Berggeselle von einer Braut Abschied und schwor ihr, heute sollte es das letzte mal sein, daß er in den Berg fahre. Nur diese eine Nachtschicht mußte er noch abtun, dann wollte er Schlägel und Eisen zum alten Gerümpel werfen und immer bei ihr bleiben; der Graf suchte einen Köhler für seine Meiler an der Ruhr. Das wäre ein schönes Handwerk für ihn, und sie würden als Mann

und Frau herrlich und zufrieden im grünen Wald wohnen und noch viele tausendmal die Sonne über die Berge steigen sehen.

Wie er das sagte, war aber eine große Unruhe in ihm, denn es zog ihn mächtig zum Stollen hin. Er küßte die Braut noch einmal und lachte fröhlich, als sie ihm, bitterlich weinend, ihre böse Meinung gestand. Einen Augenblick lang war er betroffen, denn Bergleute und Soldaten haben in diesen Dingen ihren

eigenen Glauben; aber dann ging er doch hin, nahm sein Geleuchte, tröstete sie wohlgenut: „Unsere Liebe ist stärker als der Tod!“ und zog eilig seines Weges. Das Mädchen ging langsam zum Haus seiner Mutter zurück und dachte dabei an dieses seltsame Wort, das sie nicht verstand. Weil sie nichts anderes tun oder lassen konnte, um dem Geliebten zu helfen, stellte sie um Mitternacht eine leuchtende Lampe auf das Fensterbrett, damit er sie am Frühmorgen auf dem Heimweg sehen könnte, und gab ihrer beider Schicksal in Gottes Hand.

Als der Berggefelle in den dunklen Stollen einfuhr und den Docht seines Öllämpchens höher schraubte, schlug ihm ein beklemmender Atem entgegen, so daß er stutzte.

„Komm nur!“ rief da eine tiefe Stimme irgendwo. Dann war es wieder still im langen, schmalen Streckengang; nur die Wasserrinnfale am Stoß glucksten und plätscherten, und das Gestein funkelte hell, wohin der Lichtschein fiel.

Lange zögerte er, aber zur Umkehr schien es jetzt zu spät zu sein; er war nicht ängstlich und kannte den Berg, sollte er also davonlaufen, ehe er gesehen hatte, was hier umging?

Gerade tat er trozig einen Schritt weiter, als der Tod ihm groß und schmal den Weg versperrte. Vor seiner Brust hing ein Lichtchen, das unablässig flackerte, als wollte es mit jedem Augenblick verlöschen. An diesem Zeichen erkannte der Gefelle, wen er vor sich hatte, und obwohl ihm blitzschnell die Warnung seiner Liebsten in den Sinn kam, versuchte er doch, sich zu wehren.

„Also darum war mir so zumute, als könnte ich nicht schnell genug den Weg hierher finden?“

„Ich rief dich!“

„Du bist mir ein unheimlicher Berggefährte! Was willst du?“

„Wir wollen sehen, ob dein kühnes Sprichwort von der Liebe wahr ist. Es kommt auf die Probe an!“

Da fiel dem tief erschrockenen Gefellen das Licht aus der Hand.

„Wohlan, Bräutigam, ich habe eine Glocke. Wir wollen sie am Eingang des Stollens aufhängen. Solange es Nacht ist, darfst du sie läuten und deine Liebste rufen. Drei Nächte will ich dir geben; ist sie am dritten Morgen nicht gekommen, hast du verloren; denn sie weiß, daß ich hier bin. Versuchst du aber zu entfliehen, verlierst du Leben, Liebe und Wette zugleich!“

„Prüfe meine Treue, aber nicht ihre! Sie ist ein schwaches Weib!“ rief der Gefelle beklommen, aber er erhielt keine Antwort. Schließlich schickte er sich in seine Lage; sein Licht brannte plötzlich wieder, der Tod war und blieb fort, es lag jetzt alles an ihm, recht lange und stehend zu läuten. Die ganze schöne Frühlingsnacht hindurch sandte nun das Schachtglöcklein seinen Ruf über die Wälder hin, so daß man es jenseits der Ruhr hören konnte, viel weiter als bis zu des Mädchens Haus. Aber der Klang des ertönen Metalls war so verzaubert, daß ihn nur die Braut, sonst aber kein Mensch auf Erden vernahm.

Als der Morgen graute, waren dem Gefellen die Arme lahm. Trotzdem gab er nicht nach; aber mit dem ersten Sonnenstrahl verstummte die Glocke und gab keinen Ton mehr von sich. Da erst gab er es auf. „Die erste Nacht!“ sagte eine dumpfe Stimme hinter ihm, ein Zeichen, daß der Tod doch noch unsichtbar in der Nähe war. Müde und enttäuscht ließ sich der Gefelle auf einem Holz nieder und schlief ein. Er erwachte erst, als die Sterne draußen standen, und griff sofort wieder zum Klöppelseil.

„In dieser Nacht sollst du erfahren, was Treue heißt!“ rief er, aufs neue ermutigt, und der Schall sprang wieder Stunde um Stunde weithin über das Land. Aber die Braut kam nicht. Große, schwarze Vögel umkreisten den Berg. Im Mondlicht war ein kleines, zwinkerndes Licht zu sehen, ein schwacher Trost für den armen Gefellen, der an die Liebe glaubte. Aber es kam auch in dieser Nacht kein Mensch. Noch ehe der strahlende

Morgen mit Licht und Vogelgesang über die Berge heraufzog, ließ er dieses Mal das Seil aus der Hand. Alle Zuversicht ver sank ihm in tiefe Traurigkeit.

„Die zweite Nacht!“ sagte wieder die dumpfe Stimme hinter ihm, und es lag eher Betrübnis als Spott in dieser grausamen Rechnung. Abermals verfiel der Gefelle in traumlosen Schlaf, und das Lämpchen an seiner Seite erlosch.

Über Tage war ein Unwetter aufgekommen. Der Südwind war mächtig über das Land gesprungen und hatte Riesenwolken zu Haufen getürmt. Wer sollte bei diesem Sturm, wo nicht eine Handbreit vor Augen zu sehen war, den Weg zum Stollen finden, ohne sich in der Wildnis zu verirren?

Verzweifelt begann er zu läuten. Wie alle Bergleute mußte er den Stand der Zeit allein aus den Sinnen, und wie er rechnete, fand er schließlich, daß er nur noch eine einzige Stunde hätte.

Die will ich dem Treiber hinter mir schenken! dachte er gerade und war schon bereit, das unselige Spiel aufzugeben, als ihm plötzlich der Atem vor freudigem Schreck stockte: Ganz unten am Berg irrlichterte ein suchendes Licht, tauchte auf und verschwand wieder, kam näher und stimmerte verheißend, und eine bange Stimme rief durch Nacht und Nebel und Sturm unablässig seinen Namen.

Sie kam! Sie kam wahrhaftig und suchte den Weg zu ihm und war bereit, ihr Leben der Liebe hinzugeben; denn stumm und allmächtig hockte der Tod im Berg!

Hei, wie riß der Gefelle das Glöcklein! Wie sang das klingende Erz tief und freudig: Komm! Komm! und wies den Weg durch die Nacht!

Wenn sich der Sturm eine Zeitlang verlor und stillblieb, lief das Geläut dem Licht entgegen, so daß es sich winkend hob und senkte und auf dem Weg blieb und näher kam. Aber die Zeit drängte mit dem ersten gelben Frühschein am östlichen Himmel zur Eile. Laut rief der Gefelle, und die Stimme der Braut antwortete heller und klingender als ein Glöcklein aus reinem Gold; nur der Tod blieb stumm in dunkler Unnahbarkeit. Gerade sprang der erste Sonnenstrahl wie ein Pfeil über die regennassen Wälder, als sich die Liebenden umschlungen hielten. Die Glocke hatte ihren letzten, brummenden Schlag getan. Noch zitterte der Klang im hohlen Gewölbe wider.

Da erhob sich ein Sturmgeheul im tiefen Berg. Langhin rollte es aus der Tiefe und schwoll zu einem Riesengelächter an. Die Stöße brachen ein, hell knackte die Firste, mit Gepolter ging der ganze Berg zu Bruch und begrub das Wehgeschrei der Liebenden unter sich. So brach der Tod sein gegebenes Wort am Morgen des dritten Tages!

Commer und Winterszeit gingen ins Land. Bergknappen hatten den beiden ein gemeinsames Grab gegeben; aber Schlehndorn und Vogelmiere, Haselwurz und weiße Taubnesseln wucherten an der einsamen Stätte, die man über die Zeit vergessen hatte. Und alle Erinnerung an diese Liebe wäre im Lärm der Welt untergegangen, wäre nicht in einer stillen Nacht jemand hergekommen und hätte ein birkenes Kreuz auf das Grab gesetzt. Das Kreuz hat man wohl gesehen und sich gewundert; aber kein Mensch hat sich erklären können, daß es so windschief dasand und nicht wieder geradezusetzen war, so daß es so bleiben mußte, wie es war.

In dieser Nacht, als die wilden Gänse wieder kamen und die Kraniche hoch in den Lüften ihr dunkles Sehnsuchtsgeschrei dem neuen Frühling entgegenriefen, ist der Tod hergekommen, groß und allmächtig gerüstet wie ein fahrender Ritter, und ist mit Gaul und Sense, Lebenslicht und Sanduhr jählings darüber gestolpert. Davon ist er blind und stumm und taub geworden bis auf den heutigen Tag.

Der Ungefehene aber, der das Kreuz gesetzt hatte, ist niemand anders gewesen als unser Heiland selber!



Wendische Bäuerinnen aus dem Schleifer Kirchspiel in Trauertracht.
Nach dem Gottesdienst werden die Trauertücher abgelegt und unter dem Arm getragen.

Unsere Wenden.

Eine volkstümliche Studie von Robert Bauer.

Mit 8 Lichtbildern von Hans Rejzlaff.

I.

Der Weg zu den Wenden führt in die Stille eines einsamen ländlichen Daseins. Er läßt uns Menschen begegnen, die sich schon durch ihre äußere Erscheinung von der uns gewohnten Umwelt unterscheiden. Wir beobachten den Bauern auf dem Felde, verweilen bei den spielenden Kindern in den Dörfern. Fremde Worte treffen unser Ohr. Wir verstehen sie nicht. Auf den Friedhöfen finden wir Grabsteine, an unserer Straße Wegkreuze, deren Inschriften wir mühsam nachzusprechen versuchen, ohne den Worten Sinn und Inhalt geben zu können. Wir fühlen uns in einer fremden Welt, wäre da nicht das Bauernhaus mit seinem schmucken Fachwerk, das Schulhaus, die Anschlagtafel des Dorfschulzen, die uns deutsch ansprechen, antwortete man uns auf unsere Frage nicht in einem Deutsch, das zumeist reiner klingt als sonstwo im deutschen Lande. Freilich müssen wir schon die entlegensten Landstriche der Wendei aufsuchen, um diesen Eindruck der Fremde zu gewinnen.

So bilden unsere Wenden nach ihrer Sprache, nach ihren Sitten und Gebräuchen eine kleine Welt für sich. Nicht aber in ihrem Denken, das sie über die engen Grenzen ihrer Heimat hin-

aus mit dem Gesamtdeutschtum verbindet. „Wir sind Deutsche, wenn wir auch unsere wendische Muttersprache reden und behalten wollen.“ In diesem Worte eines wendischen Bauern liegt das gesunde Verhältnis zwischen den Wenden und ihren Heimatgenossen rein deutscher Zunge beschlossen. Die Sprache bildet keine Schranke. Heimatsinn und Heimatliebe, das Bewußtsein ihrer unlösbaren Verbundenheit mit dem deutschen Volke haben die Wenden längst zu einem wertvollen Gliede am deutschen Volkskörper werden lassen.

II.

Die Frage nach der Herkunft der Wenden führt uns zurück in die Zeit der großen Völkerbewegung des Frühmittelalters. Bis dahin war der deutsche Norden und Osten von germanischen Völkern bewohnt worden. Der Strom der Völkerwanderung riß sie von ihren alten Sitten hinweg. In den so frei und herrenlos gewordenen Raum der Weichsel- und Oderländer strömte dann — etwa seit dem sechsten Jahrhundert — aus dem Innern Rußlands die slawische Völkerwelle ein. Saale und Elbe bildeten danach bis zum deutschen Rückstoß die Grenzscheide zwischen germanischer und slawischer Welt.



Bauernmädchen
aus der Niederlausitz.

In dieser Zeit wurden alle slawischen Völkerschaften am deutschen Ostmarkenzügel Wenden genannt. Wenden, das waren im damaligen deutschen Sprachgebrauch neben den Polabenstämmen der beiden Lausitzen — den Vorfahren unserer Wenden — die Wagrier in Holstein, die Dobotriten in Mecklenburg, die Pommern und andere Slawenstämme. Sie alle wurden im Verlauf der deutschen Ostkolonisation und der darauffolgenden Zeit in das deutsche Volk eingeschmolzen, ausgenommen eine Restgruppe der Pommern: die Kassuben im heute polnischen Pommern und unsere Lausitzer Wenden.

Es ist das bleibende Verdienst Karls des Großen, einem weiteren Vordringen der Slawenvölker durch die Anlage von Grenzmarken mit befestigten Plätzen eine Schranke gesetzt zu haben. Unter dem ersten Sachsenkönig begann dann die Zeit der Wiedergewinnung des ehemals germanischen Siedlungsraumes durch die Deutschen. In schweren, mehr als zwei Jahrhunderte währenden Kämpfen gelang es den deutschen Reichs- und Landesherren, auch das Land der wendischen Milizen und Lusitzer ihrer Oberhoheit zu unterwerfen. Aber nicht allein der Herrschaft der ritterlichen Herren widerstrebten die Wenden mit Zähigkeit; gegen die Lehre der deutschen Mönche

wehreten sie sich mit der gleichen Beharrlichkeit, als dem Schwert das Kreuz gefolgt war. Noch im dreizehnten Jahrhundert — so berichtet die Chronik — verehrten und opferten die Wenden ihrem Gotte Swantowit. Wir haben in ihren Nachkommen wohl die jüngsten Christen Deutschlands vor uns. Ihr Christentum ist kaum 700 Jahre alt. Es ist noch gut erhalten, wie die vollen Gotteshäuser der Wendengemeinden erweisen.

Indes brachten die deutschen Herren den Wenden nicht nur das Schwert und die Mönche, nicht allein die Lehre des Nazarenus. Die Sitze der Ritter und Geistlichkeit wurden im Wendenland Ausstrahlungspunkte höherer Kultur und Bessertung. Ob sie freilich ihre Stellung gegen die ihrer Herrschaft widerstrebenden Wenden auf die Dauer hätten behaupten können, ist zweifelhaft. Denn sie bildeten im Wendenlande eben doch nur eine dünne gesellschaftliche Oberschicht, der jeder Rückhalt in einer verlässlichen Volksgrundlage fehlte. Diese wurde erst durch die ostdeutsche Siedlung der deutschen Auswanderer geschaffen, die, angeregt durch die Verheißungen der Lausitzer Grundherren, aus freiem Entschluß und ohne Zutun des Reiches dem Ruf der ritterlichen und geistlichen Terri-

Brauttracht
aus
Burg (Spreewald).



torialherren folgten. Dadurch erst wurde in der Lausitz wie im übrigen Osten dem deutschen Volke dauernder Besitz geschaffen.

Es war um die Mitte des zwölften Jahrhunderts, als der Strom der deutschen Auswanderer die Elbe überschritt und in das dünn besiedelte Slawengebiet hineinplutete. Der alte Siedlungsraum der Deutschen war zu eng geworden, war überbevölkert. Er bot weder neuen Grundbesitz noch ausreichende Arbeit für alle seine Bewohner. Landhungrig brach jetzt der deutsche Bauer auf, in Flandern und in den Niederlanden, in den Rheingauen und in Schwaben, in Franken und Thüringen, mit Axt und Pflug für sich und seine Nachkommen in der Fremde neuen Lebensraum zu gewinnen. Alle Stämme und alle deutschen Stämme waren an diesem Siedlungswerk, der größten deutschen Leistung des Mittelalters, die die Zeit überdauerte, beteiligt. Seltener nur die Reichsgewalt. Durch einen Teil dieser Siedler wurde auch das Land der Wenden in den deutschen Volksboden einbezogen.

Wie an der übrigen deutschen Kolonisationsfront, war der deutsche Siedler auch hier Kulturbringer für die eingeseffenen slawischen Bewohner. Mit den Mitteln seiner höheren Acker-technik konnte er dem Boden ganz andere Erträge abgewinnen

als der wendische Bauer mit seinen bescheidenen Hilfsmitteln. Die eiserne Pflugsschar des deutschen Siedlers brachte damit auch den Wenden eine Erweiterung ihrer Lebensgrundlage, nachdem sie den leichten hölzernen Hakenpflug der Slawen gegen ihn eingetauscht hatten.

Es ist bezeichnend für den friedlichen Charakter der deutschen Landnahme im Wendengebiet, daß die Einwanderer die von den Wenden bewohnten Landstriche umgingen, den die Wenden-siedlungen umgebenden Urwald unter den Pflug nahmen und ihn in fruchtbaren Kulturboden verwandelten. Daneben siedelten die Wenden auf dem besten Boden der Lausitz; sie bewohnen ihn noch heute. Daher schon kann gar keine Rede davon sein, wie von den Verkündern des Panlawismus bisweilen behauptet wird, daß die Wenden durch die deutschen Kolonisten ihres Landes beraubt, von ihren alten Wohnsitzen vertrieben worden seien. Die einfache Tatsache ihres Daseins auf dem fruchtbarsten Lössboden der Oberlausitz ist der überzeugendste Gegenbeweis.

Zur Umbildung der einfachen slawischen Kultur- und Daseinsformen durch die Einflüsse der deutschen Nachbarn bedurfte es freilich nicht des Zwanges. Sie ergab sich aus der



Brauttracht
aus
Hoyerswerda.

engen und dauerhaften Gemeinschaft zwischen den Wenden und Deutschen im Laufe der Jahrhunderte von selbst.

Zwar behielten die Wenden ihre Sprache. Wie eindringlich indes ihre Lebensweise durch die Einflüsse der deutschen Nachbarschaft umgestaltet wurde, zeigen Hausrat, Tracht und Hausform der Wenden. Der wendische Hausrat, den wir — dank der Industrie — heute freilich nur mehr in den Museen finden können, ist dem bäuerlichen deutschen Hausrat nachgebildet. Der Stolz jeder wendischen Frau und das sichtbarste Unterscheidungsmerkmal der Wenden ihren deutschsprachigen Heimatgenossen gegenüber, die mannigfaltigen Trachten, sind in ihren Grundformen Abwandlungen modischer Bürgerkleidungen des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts, wie bei den anderen Bauerntrachten auch. Freilich wurden auch durch die Wenden die Grundformen ihrer Trachten aus den deutschen Städten nicht einfach übernommen und dann unverändert beibehalten. Auch ihre Trachten sind einem beständigen Wandel unterworfen, der sich allerdings nur langsam vollzieht, höchstens in der Geschlechterfolge, und in Einzelheiten zum Ausdruck kommt. (Mit welcher Beharrlichkeit an der gegebenen Form der Tracht festgehalten wird, zeigt beispielsweise das

Festkleid der Wendin im Kirchspiel von Schleife. Zu ihm gehört auch heute noch ein Regentuch, das zusammengerollt unter dem Arm getragen wird, obwohl man von seinem Gebrauch längst abgekommen ist — ein bezeichnendes Merkmal für die Neigung des Wenden, das Überkommene zu bewahren. Daher konnte die wendische Tracht, trotz ihres deutschen Ursprungs, dennoch zum Ausdruck der wendischen Volksseele werden, den wir besonders in der glitzernden Buntheit ihrer Farbenfülle erkennen. Aber sie steht nicht außerhalb des deutschen Kulturkreises.

Die Tracht kleidet den Menschen nicht nur, sie kennzeichnet ihn, gibt ihm Anmut und Würde. Sie macht das Gemeinsame einer Vielzahl von Menschen nach außen sichtbar, und indem sie dazu beiträgt, das Wirbewußtsein zu wecken und vor dem Erlöschen zu bewahren, ist die Tracht neben der Sprache der wesentlichste Faktor bei der Bildung und Erhaltung stammesmäßiger Gemeinschaften. Das gilt für die wendische Tracht in zweifachem Sinne, da sie sowohl die stammesmäßige Sonderheit bezeichnet, wie die Unterschiede des Glaubensbekenntnisses.

Vor allem aber ist das anmutige Fachwerkhaus, dem wir allenthalben in den Dörfern der Oberlausitz begegnen, und



Wendin
aus Schleife
mit der „Regenrolle“ unter dem Arm.

zwar nicht nur vereinzelt, altes deutsches Kulturgut. Es ist dem mitteldeutschen Bauernhaus nachgebildet, das hier an die Stelle des ursprünglichen slawischen Blockhauses getreten ist und die wendische Haus- und Wohnungssitte von Grund auf umgestaltete. Das slawische Blockhaus finden wir heute nur noch im spät dem Verkehr erschlossenen Spreewald, vereinzelt auch noch in der Wendischen Heide, wo es freilich allmählich verschwindet und leidet durch stil- und formlose Backsteinhäuser ersetzt wird.

Dagegen ist stellenweise im preussischen und sächsischen Teil der Oberlausitz die ursprüngliche wendische Siedlungsform, das Runddorf oder der Rundling, ziemlich rein erhalten. Wahrscheinlich handelt es sich bei den Rundlingen um ehemalige Wehrsiedlungen, worauf ihre ganze Anlage schließen läßt. Eng aneinandergelehnt stehen die Häuser giebelseitig dem runden oder länglichrunden Dorfplatz zugekehrt. Seine Mitte nimmt zumeist der Dorfteich ein. Die Häuserfronten wirken wie eine geschlossene, nur durch den Dorftein- und -ausgang durchbrochene Mauer. Vergewärtigt man sich, daß diese Rundlinge ursprünglich vielfach nur einen Zugang hatten, so ist der Wehrcharakter dieser Siedlungsweise unverkennbar.

III.

Bei diesen starken kulturellen und auch sprachlichen Einflüssen von seiten des sie umfassenden Deutschtums ist es bewundernswert, daß die Wenden Jahrhunderte hindurch wenn auch nur als kleine Restgruppe eines einmal im deutschen Osten weitverbreiteten Volkes, ihre slawische Eigenart, ihre Sprache, ihre eigenwüchsigen Sitten und Gebräuche bis in unsere Tage bewahrten. Doch besonders seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts, nachdem in der ländlichen Abgeschlossenheit der Wendei die moderne Industrie Fuß faßte und aus dem übrigen Reich immer neue Arbeitskräfte an sich zog, da sie in der Lausitz selbst nicht in ausreichendem Maße zu finden waren, sehen wir, wie in den Mittelpunkten der sich rauh entfaltenden industriellen Produktion, in den Kohlengruben und Fabriken, das bis dahin rein bäuerlich-wendische Element mit dem deutschen sich vermischt, und wie danach, als Folge dieser engen Berührung von Wenden und Deutschen, am Rande des Wendengebietes vom wendischen Volksboden ein Teil um den anderen abbröckelt und in das Deutschtum übergeht, oder wie von den im Wendengebiet legenden deutschen Städten aus — von Baugen (dem früheren Budissin) und Kottbus, von



Braut mit Brautjungfern
aus
Bluno (Oberlausitz).
Die Braut wendet dem Beschauer
den Rücken.

Hoyerswerda, Weißwasser, Spremberg und Senftenberg — die deutsche Sprache und deutsche Lebensführung unaufhaltsam im wendischen Siedlungsgebiet an Boden gewinnt, und wie schließlich in den Bezirken der Wendei, in denen der Klang der wendischen Mundarten allmählich verstummte, auch die bunten, malerischen Trachten der wendischen Frauen verschwinden.

So kam es, und nicht etwa durch irgendwelche Einwirkungen von Staats wegen, daß die Zahl der Wenden in den letzten acht Jahrzehnten mehr als halbiert wurde, von 140 000 im Jahre 1850 auf 63 000 im Jahre 1925 zurückgegangen ist. In dieser Zeitperiode erwies sich die Dampfmaschine als der wirksamste Faktor dieses Umvolkungsvorganges. Daneben beschleunigten die allgemeine Wehrpflicht, die Schule und mehr als diese der Schulhof und Spielplatz die rückläufige Bewegung des Wendentums. Welch überragende Bedeutung aber der wirtschaftlichen Erschließung der Lausitz bei dem zahlenmäßigen Rückgang der Wenden zukommt, läßt uns der Umstand erkennen, daß das Wendentum in den wenigen abgelegenen, dem großen Verkehr und dem industriellen Wirtschaftsleben entzogenen Bezirken der Wendei von dem Umvolkungsprozeß kaum berührt wurde, obwohl doch auch hier die anderen Momente gleich stark

in Wirksamkeit treten mußten. Soweit das Wendentum aber in seinen engen Grenzen erhalten geblieben ist, lebt es auch heute noch in voller Frische. Das ist in der katholischen Wendei, zwischen Bautzen und Kamenz, in der Wendischen Heide, zwischen Weißwasser und Spremberg, im Kreis Hoyerswerda, endlich im Spreewald und in der dem Spreewald benachbarten Umgebung von Peitz, nördlich von Cottbus.

IV.

Sind nun die Wenden ein Volk, wenn auch nur ein Kleinstvolk zu nennen?

Wir wiederholen: die Wenden haben eine eigene Muttersprache; sie ist ein Zweig der westslawischen Sprachfamilie und — abgesehen von den lokalen mundartlichen Verschiedenheiten — in zwei größere voneinander wesentlich unterschiedene Dialektgruppen aufgespalten: in die Mundart, die in der Oberlausitz, und in die andere, die in der Niederlausitz gesprochen wird. Das eine Idiom, das der Oberlausitz, steht dem Tschechischen nahe, das andere dem Polnischen. Wer beide Mundarten beherrscht, besitzt den Schlüssel zu den Sprachen unserer beiden slawischen Nachbarvölker. Weiter haben

Wendenkind
aus der Umgebung
von Hoyerswerda
(Oberlausitz).



die Wenden ihre Tracht, die sie als eine in sich geschlossene Gemeinschaft erkennen läßt und ihnen auch das Bewußtsein ihrer Sonderstellung im deutschen Volke gibt. Schließlich haben die Wenden ihre eigenen, übrigens wesentlich durch das Glaubensbekenntnis bestimmten Sitten und Gebräuche bewahrt. Und zu all dem besitzen sie ein eigenes Schrifttum, ein bescheidenes Pressewesen und endlich in der „Mačica Serbska“ (zu deutsch: „Wendische Mutter“) eine wissenschaftliche Einrichtung zur Pflege ihrer geistigen Werte und in der „Domowina“ (Heimat) eine allgemeine Heimatvereinerung.

Wäre der Prüfstein der Volkhaftigkeit die Kultur, ein Volk also wesentlich eine Kulturgemeinschaft, so wäre unsere Frage ohne weiteres zu bejahen. Dabei kann nicht übersehen werden, daß auch die geistigen Werte des Wendentums vom deutschen Denken zutiefst beeinflusst und mitgestaltet wurden. Für sie gilt gleicherweise, was Thomas Masaryk in seinem Buche über die „Tschechische Frage“ über die deutschen Lehrmeister seines Volkes geschrieben hat, wo der Staatspräsident der Tschechen in vornehmer Objektivität bekundete: „... daß trotz allem Widerstreit gegen die Deutschen sie dennoch unsere tatsächlichen Lehrmeister bleiben. Ebenso wie zur Zeit Kolaš

haber: wir später von den Deutschen Ideen und nationale Einrichtungen übernommen. Unsere Erwecker fanden ihre philosophische Grundlage in der deutschen Philosophie... Für ihre tschechische Kultur konnten unsere Erwecker nur die deutsche Philosophie benutzen...“

Ein Volk ist aber in erster Reihe eine Willens- und Schicksalsgemeinschaft, eine Einheit aller seiner Glieder untereinander und eine Einheit der Gemeinschaft mit dem Boden, mit dem Raume, der dieser Gemeinschaft Heimat ist. Von hier aus ist an die Beantwortung unserer Frage heranzugehen. Wo dieser Wille erlahmt, ein Sondernwille sich herausbildet, wie etwa bei der volklichen Entfremdung der Niederlande von der deutschen Nation, werden die Stammesmäßigen, sprachlichen und kulturellen Verwandtschaftsbeziehungen wirkungslos. So wurden die Niederländer zu einem eigenen Volke. Andererseits zeigt uns das einzigartige Beispiel der Iren, wie sich Jahrhunderte hindurch die Kraft eines Volkes ungebrochen erhielt, obwohl ihm durch die englische Fremdherrschaft das eigene Sprach- und Kulturgut fast gänzlich vernichtet worden ist*.

* Vgl. meinen Aufsatz „Hauptprobleme der irischen Volkstumspolitik“ im Novemberheft der Monatschrift „Volk und Reich“, Jahrgang 1934, Seite 827 bis 837.



Laufe
in Schleife
(Oberlausitz).

Umgekehrt können fremdstämmige Gruppen, die von dem Willen zur Gemeinschaft mit einem anderen Volke erfüllt sind, Teil dieses Volkes sein, wobei die Bewahrung der Muttersprache durchaus möglich ist. So haben in der Abstimmungszeit an der ost- und südoberdeutschen Volksgrenze große Teile masurisch-, polnisch- oder slowenischstämmiger Bewohner sich zum deutschen Volkstum bekannt, und ebenso, wenn auch nicht durch Stimmabgabe, haben unsere Wenden ihren Willen zur Gemeinschaft mit dem deutschen Volke in den ersten Friedensjahren und auch später klar zum Ausdruck gebracht, als sie in den Jahren 1918/19, wo einige auf der anderen Seite der Sudeten gezahlte Elemente daran arbeiteten, ungeachtet ihrer übergroßen Zahl rein deutschsprachiger Bewohner, die beiden Lausitzen aus dem Reiche herauszu-

reißen, um sie entweder zu einem selbständigen „Wendischen Staat“ oder zu einem Teil des eben geborenen tschechoslowakischen Staatswesens zu machen, geschlossen die Gefolgschaft versagten. Auch später wurde zweimal versucht, eine „Wendische Volkspartei“ ins Leben zu rufen. Aber beidemale endeten diese Bemühungen mit einem völligen Mißerfolg. Bei den Wahlen klangen die Stimmen der Wenden deutsch. Diese Anzeichen erweisen eindringlich, daß die Wenden den Weg zum deutschen Volke nicht nur suchen, sondern gefunden haben. Daher können die Wenden auch nicht als „Minderheit“ angesehen werden. Denn sie sind durch ihren Willen ein Teil des deutschen Volkes geworden. Ihre Sonderstellung im deutschen Volksboden ist mithin nicht volkhaft, sondern stammesmäßig bestimmt.

Öffentliche Hygiene.

Von Professor Dr. Walther Schneider.

Wer den Satz Goethes:

„Ein jeder kehre vor seiner Tür,
Und rein ist jedes Stadtquartier“

heute wörtlich nehmen und praktisch empfehlen wollte, würde wohl nur ein mitleidiges Kopfschütteln erregen. Der Dichter will damit auch nur die Verpflichtung des einzelnen Menschen herausstellen, bei jeder Erziehung zunächst bei sich selbst anzufangen. Nur wenn jeder einzelne sich bemüht, zu einer sittlichen Persönlichkeit zu reifen, kann ein wahres Staatswesen der Volksgemeinschaft entstehen. Sonst wird die Menge der Individuen eine „Masse“, die nur durch Zwang zusammengehalten werden kann.

Solche Gedanken kommen dem aufmerksamen Beobachter — vielleicht durch das scherzhafte Wortspiel Goethes vom „Kehren“ —, wenn man die Interesslosigkeit sieht, mit der weite Kreise eine Tagung haben vorübergehen lassen, die vom 19. bis 23. August dieses Jahres in Frankfurt a. M. tagte und den Namen „Internationaler Kongress für Städtereinigung“ trug. Vor vier Jahren hat man es noch weniger beachtet, daß in London schon einmal ein gleicher Kongress tagte. Was geht, sagt man, die Allgemeinheit diese Angelegenheit der „Fachleute“ an, die noch dazu so uninteressant und staubig ist?

Hier aber ist wieder ein Punkt, wo der vielgebrauchte — und mißbrauchte — Satz von dem Gemeinnutz, der vor Eigennutz gehen muß, seine volle Bedeutung hat. „Städtereinigung“, sagte der Reichsminister Dr. Fritsch, „ist Dienst an der Gesamtheit jedes Kulturvolkes.“

Außerlich gesehen, liegt die Sache so, daß im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts nationale Gemeinschaften für „öffentliche Hygiene“, also für Sauberhaltung der Städte, in Deutschland, England und Holland zusammentraten, um die Gefahren, die dem Leben ihrer Bewohner drohten, gemeinsam zu bekämpfen. Denn „die Volksgesundheit eines Landes ist zum großen Teil abhängig von dem Stande der öffentlichen Hygiene, und einer der wichtigsten Zweige dieser Hygiene ist das Gebiet der Städtereinigung“.

Es ist durch die Geschichtsforschung und die vorgeschichtliche Forschung mit hoher Wahrscheinlichkeit festgestellt worden, daß der katastrophale Untergang der meisten Riesenstädte fernem Altertums zum großen Teil durch die Häufung von Abfallstoffen mit verursacht wurde. Die zu starke Anhäufung von Menschen an einer Stelle mußte eben damals zu Seuchen, dann zur Abgestumpftheit gegen Ekel, dadurch zu sittlicher Verrohung und zum Untergang führen. Gewiß wurden auch in alter Zeit Versuche zu einer Stadthygiene gemacht, aber vergeblich.

Daß auch das deutsche Mittelalter von diesem Mangel keineswegs frei gewesen ist, davon geben die zum Teil fast humoristisch anmutenden Schilderungen Kenntnis, die unter andern der Oberbürgermeister der Stadt Frankfurt a. M., Staatsrat Dr. Krebs, von den Zuständen dieser heute so musterhaft sauberen Stadt gab. Die Straßen und Plätze waren willkommene Abladestätten für allen Unrat. Küchenabfälle, Stubenkehricht, Scherben, Asche usw. wurden vor den Häusern auf Haufen geschüttet und blieben dort oft wochen-, ja monatelang liegen. Das Regenwasser und die Abwässer aus den Wohnungen bildeten auf den Straßen Lumpel, die allmählich verdunsteten oder in den Boden versickerten. Von gepflasterten Straßen war keine Rede, ebenso wenig von Beleuchtung. In den Straßen trieben sich in großer Anzahl Schweine umher, und die Bockenheimer Gasse trug den Namen „Säuallee“. Seit dem Jahre 1388 bestand allerdings das „Drecksmeisteramt“, das eine Art Reinigungspolizei

darstellte. Aber um während der Messen den Straßenverkehr einigermaßen möglich zu machen, mußte auch im 14. Jahrhundert der Dreck erst aus der Stadt gefahren und die Straßen stellenweise mit Stroh bedeckt werden, um sie passierbar zu machen. Selbst die Ratsherren waren gezwungen, wegen des Morastes in den Straßen in Holzschuhen aufs Rathaus zu gehen, die sie vor der Sitzung nach einer Verordnung von 1441 ausziehen mußten! Bezeichnend ist auch der Ausspruch des ersten Reichskammergerichtspräsidenten, des Grafen Eitel Fritsch von Hohenzollern, bei dem Auffuchen des Sitzes für das Gericht, „er könne nicht in einem Saustall untergebracht werden“. Erst 1481 wurde die Schweinehaltung in der Altstadt ganz verboten und auf die Neustadt und Sachsenhausen beschränkt. Der Rat begründete sein Verbot damit, „daß die Menge der Schweine sowie der auf der Straße liegende Mist Unreinlichkeit und üblen Geruch verursachten und zugleich die Stadt ungesund machten und in Mißachtung brächten“.

Als 1635, also genau vor dreihundert Jahren, ein Drittel der Frankfurter Bevölkerung an der Pest starb, war sicher die mangelhafte Reinhaltung der Straßen eine der Ursachen, daß die Seuche in solchem Umfange wüten konnte. Die „Medici ordinari“ übergaben dem Rat einen Bericht, in dem sie baten, „daß E. C. Rat die Verfügung tun lassen wolle, daß zur Verhütung künftig besorgender Infektionen die Gassen sauber und rein gehalten, die Bettler, so ihre Lagerhütten aufschlagen, abgeschafft und daß Kehrsel und Unflätereien an gewisse Orte ausgetragen werden mögen“.

Daß auch in anderen Städten die Zustände nicht besser waren, zeigt die besondere Bedeutung, die man zum Beispiel in Köln den wenigen gepflasterten Straßen dadurch gab, daß man sie als „Steinweg“ bezeichnete, und die „Pfuhle“ bilden auch in der Kölner Chronik ein dunkles Kapitel. Wenn wir hören, daß in der ersten Regierungszeit des Großen Kurfürsten die Berliner Bürger bei schlechtem Wetter sogar auf Stelzen gehen mußten, um nicht im Schlamm zu versinken, so können wir uns die damaligen Zustände vorstellen.

Nicht ohne weiteres vorstellbar ist dagegen, daß noch zu Beginn der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts keine wesentliche Änderung dieser Zustände zu verzeichnen war. Die soeben unter dem Titel „Berlin und das Reich“ von Mario Kramer veröffentlichte „Geschichte der Reichshauptstadt“ weiß darüber unter anderem folgendes zu berichten:

„Als die Berliner Regierung 1852 den Stadtvätern vorschlug, eine Wasserleitung anzulegen, gingen sie nicht darauf ein. Sie meinten wohl, die Saugpumpen hätten bisher genügt, sie würden auch weiter ausreichen. Manche der alten Ziehbrunnen trugen später die warnende Inschrift: ‚Kein Trinkwasser.‘ Die Hausfrauen wuschen lieber mit Regenwasser oder mit Spreewasser, das in Hundewagen feilgeboten wurde. Mühsam mußte das Wasser die Treppen hinaufgeschleppt, gebrauchtes wieder hinuntergetragen und in die ‚Kenne‘, den Kinnstein, ausgegossen werden. Für die zunehmende Bevölkerung reichte das so gewonnene Wasser nicht aus. Erst 1856 eröffnete auf Betreiben der Regierung eine englische (!) Gesellschaft ihr Wasserwerk vor dem Stralauer Tor. Zögernd schlossen die Hauswirte sich ihren Leitungen an. 1864 hatten nur 18 v. H. der Wohnungen Wasserleitung. Aber bald war ein Haus mit Wasserleitung so begehrt wie heute eines mit Zentralheizung.“

Und weiter:

„Früher hatte Berlin keinen guten Geruch. Durch die Rinneflüsse flossen alle Hausabwässer und mancher ‚Überlauf der Dunggraben‘ langsam und gemächlich ab. Im Winter

froren die Rinnsteine zu, dann schlitterten die Jungen auf ihnen; im Sommer, wenn kein reinigender Platzregen kam, staute sich das stinkende Gewässer. Der „Geruch der Gasse“ wurde ein Ausdruck, um Unsitte und Roheiten der Großstadt zu kennzeichnen. Die Abgänge der ersten Wasserlosetts wurden noch in die Rinnsteine geleitet. Das ergab eine solche Gefährdung der öffentlichen Gesundheit, daß Professor Virchow als Arzt und Stadtverordneter mit aller Energie dagegen auftrat und es durchsetzte, daß die Stadt 1873 mit dem Bau eines riesigen Systems von Entwässerungskanälen unter der Leitung von Baurat Hobrecht begann, die die Abwässer und allen Unrat aus der Stadt fort auf die Riefelfelder leiteten. Die Spree, die nach einem Ausspruch Rückerts Berlin wie ein Schwan betrat, aber wie ein Schwein verließ, wurde sauber. Gleichzeitig brachte, wie gesagt, der Magistrat die gesamte Wasserversorgung in seine Hand. Lange hatten die Bewohner auch an der Unsitte festgehalten, Abfälle aller Art auf die Straße zu schütten. Jetzt kamen dafür Mülleimer auf, deren Inhalt durch städtische Fuhrwerke abgeholt wurde. 1875 wurde die Reinigung der Straßen von der Stadt übernommen und ein besonderes Amt dafür geschaffen.“

Aber gerade von Preußen ging, wie auf vielen anderen Gebieten, auch hier der erste Fortschritt zu behördlicher Regelung aus. Schon 1700 wurde in Berlin die erste „städtische Müllabfuhr“ geschaffen, allerdings in einer Form, die als reichlich „preußisch“ anmutet. Es wurde ein „Gassenmeister“ ernannt, dem es oblag, täglich mit zwei Karren durch alle Gassen zu fahren und den vor jedem Hause aufgehäuften Unrat gegen geringe Bezahlung fortzuschaffen. Er war zugleich angewiesen, jedem, der seinen Platz vor dem Hause dennoch nicht sauber hielt, diesen Schmutz in den Flur zu werfen! Diese Verordnung wurde mit rücksichtsloser Strenge durchgeführt, und ihr ist die nun einsetzende Sauberkeit Berlins zu verdanken, die später sprichwörtlich wurde.

Heute liegt die gesamte Sorge für die Vorbedingung der Volksgesundheit, die Sauberkeit der Städte, auf den Schultern der Gemeinden.

Welches sind nun die Gefahren, gegen die öffentliche Hygiene die Volksgenossenschaft schützen muß? Darüber gab der Direktor des städtischen hygienischen Universitätsinstituts in Frankfurt a. M., Professor Dr. Küster, ausführlichen Bericht*.

Dreifach ist die Gefahr, die die Abfallstoffe bringen. Die Schmierinfektion durch Berührung mit Krankheitskeimen (Bazillen), wie sie aus dem Hausmüll und den Fäkalien kommen, bringt Darmkrankheiten, Typhus, Ruhr, Tuberkulose usw. Besonders gefährlich ist hier die Begünstigung der Fliegenentwicklung, wie sie durch die Wärme der älteren Aschengruben und besonders der gemeinsamen Abfallgruben für ganze Wohnblöcke gefördert wird. Auch für Ratten und Mäuse bilden diese Gruben einen mollig warmen Unterschlupf mit guter Verpflegung. Nun wird ja in den meisten größeren Städten heute durch eine einwandfreie Schwemmkanalisation der Unrat völlig hygienisch aus dem Weichbild der Stadt geschafft.

Schwerer ist die zweite Gefahr zu bannen, die Schädigung der Lungen durch den Staub der Straße und der älteren Müllabfuhrsysteme. Durch ihn können Diphtherie, Grippe und andere Krankheiten übertragen werden, besonders wenn er in die Wohnungen dringt und dort in geschützter Lage und geringerer Licht länger ansteckungstüchtig bleibt. Hier springt die Verpflichtung des einzelnen heraus, durch sorgfältige Reinhaltung der Wohnung sich und seine Mitmenschen zu schützen. Auch hier ist die Staubbindung der öffentlichen Hygiene allerdings so weit vorgeschritten, daß Seuchen durch ungenügende Beseitigung der Abfallstoffe kaum mehr vorkommen; die früher so unappetitliche Müllabfuhr geschieht in den meisten Städten heute einwandfrei. Eigenartig sind die Versuche in

einigen Städten Frankreichs, durch den sogenannten „pneumatischen Transport“, eine unterirdische Röhrenleitung von großem Durchmesser mit Saugpumpen, den Straßenschmutz fortzuschaffen. In Hannover nimmt seit einiger Zeit sogar ein fahrbarer Riesenstaubsauger den Straßenschmutz, ohne ihn vorher anzufeuchten, fast restlos auf. Aber auch die beste Reinigung läßt unsichtbare Reste zurück, die in ungünstigen Fällen zu Erkrankungen führen können. Hier kann der Einfluß von Anlagen, Bäumen und Sträuchern sehr günstig wirken, da durch den Ozon die Luft gereinigt wird.

Vor allem aber muß der Gemeinschaftssinn der Bewohner auch in dieser Hinsicht gestärkt werden. Wir müssen von der „individuellen“ zur „sozialen“ Gesundheitspflege kommen. Jeder muß alles lassen, was der Gesundheit anderer schaden kann. „Gesundheitlich leichtfertig handeln müßte allgemein den Makel der unsozialen Einstellung nach sich ziehen“; denn Vorbeugen ist für die Familie wie für das Volk die beste Ersparnis. „Die Straße prägt mit das Antlitz einer Stadt“, ist ein wahres Wort, und es wäre eine lohnende Aufgabe der Erziehungsberechtigten, die Jugend dazu zu bringen, daß sie die häßlichen Unarten der Straßenverunreinigung durch Wegwerfen aller möglichen Dinge, wie Zigarettenschachteln, Zigarettenecken, Obstabfälle und dergleichen, vermeiden lerne.

Die dritte Gefahr schließlich ist die Schädigung durch Gerüche und Gase. Die Nase ist ein wichtiger Gesundheitswächter, dessen Warnungen wir beherzigen sollen. Was schlecht riecht, ist für die Gesundheit schädlich. Schlimmer ist natürlich in den Straßen unserer Städte die Vermischung der Luft mit den Auspuffgasen der Autos. Sie sind echte Giftgase, die schwere Katarre der Verdauungsorgane herbeiführen können. Hier liegt noch ein weites Feld für die Tätigkeit der öffentlichen Hygiene.

Aber diese scheinbar so gleichgültige und staubige Angelegenheit hat neben der gesundheitlichen auch eine außerordentliche wirtschaftliche Bedeutung. So würde allein die Stadt Berlin einen Behälter von 100 × 100 × 100 Meter, also von einer Million Kubikmeter, brauchen, um den Müll eines Jahres fortzuschaffen. Für die Entwässerung sind achtzig Pumpwerke tätig mit einer Jahresleistung von 250 Millionen Kubikmeter, und der Großbetrieb der Stadtreinigung beschäftigt nahezu zweitausend Menschen. Dazu kommen die Riefelfelder und Riefelgüter. In andern Großstädten liegen die Verhältnisse meist entsprechend.

Aber der Müll und die andern Abfallstoffe haben auch wirtschaftlichen Wert, von dem der Laie kaum etwas ahnt. Im September dieses Jahres zeigte in Frankfurt a. M. die Ausstellung „Aus Wertlosem Wertvolles“, welche Werte aus den Abfallstoffen wiedergewonnen werden können. So werden die „Textillumpen“ wieder verarbeitet, altes Papier wird zu neuem gemacht, alter Gummi wird „regeneriert“, und aus „Altschrott“ wird Zinn gewonnen. Deutschland ist infolge seiner Devisenlage darauf angewiesen, „den Anfall an Altstoffen planmäßig zu erfassen und ihre Einfuhr einzuschränken“. 1934 betrug der Umsatz im Lumpenhandel etwa achtzig Millionen Mark und gab etwa 40 000 Menschen Beschäftigung. Auch hier kann die Jugend nicht genug darauf hingewiesen werden, nichts unkommen zu lassen, sondern zu sammeln.

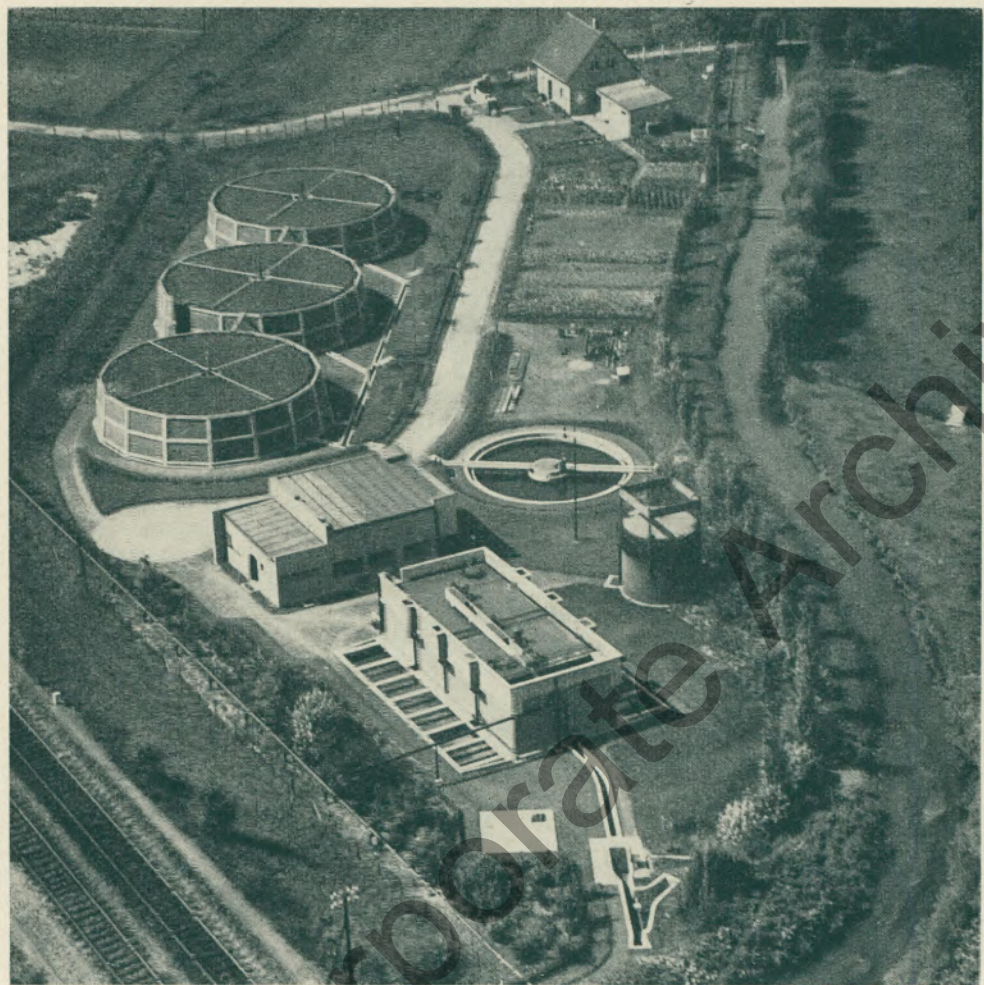
Für die Verwertung des Mülls schließlich sind verschiedene Methoden angewandt worden. Die wertvollste Verwendungsmöglichkeit scheinen die Versuche zu bringen, die jetzt in der Mark Brandenburg im „Golmer Luch“ bei Potsdam am Zernsee und im Rhinluch bei Ribbeckshorst gemacht werden. Dort wird der Berliner Müll durch ein Spülverfahren zu einem zähflüssigen Brei verarbeitet, der das Sumpfsgras erstickt und die Erde humusiert; hier verwendet man kompostierten und gegorenen Müll. In kurzer Zeit hofft man, vorläufig mehr als tausend Morgen Sumpf zu kultivieren.

* „Städtereinigung“, Werbenummer 1935, Juni 1935. (Buchdruckerei und Verlagsanstalt, G. m. b. H., Feudingen, Westfalen.)

Das Gold in der Mülltonne.

Von Anton Lübke.

Die Kläranlage
des Lippeverbandes
zur
biologischen Reinigung
der Abwässer
der Stadt Soest.



„Alles, was der Mensch in seinem Leben gebraucht“, so sagte mir einmal der Leiter einer großen Müllverwertungsanstalt, „landet eines Tages in der Mülltonne und dann bei uns in der Müllverwertungsanstalt, und mögen darüber Jahrzehnte vergehen.“ Lachend erzählte er mir dann auch von den zahlreichen kuriosen Vorschlägen, die tagtäglich an eine Müllverwertungsanstalt gerichtet werden. Der eine glaubt, die vielen Millionen Kasterklingen, die tagtäglich in die Mülltonnen wandern, auf einfache Art dem Gebrauch wieder zugänglich zu machen; ein anderer glaubt, aus Müll einen billigen Kunststoff herstellen zu können. Ja, es fehlt nicht an phantastischen Vorschlägen, den Müll in Gold zu verwandeln.

Angeichts der ungeschätzten Massen Verbrauchsgüter, die täglich den Weg ihrer Bestimmung gehen, und der gewaltigen Menge materieller Werte, die ständig vom Strome des Verbrauches davongetragen werden, ist es freilich verständlich, wenn sich auch der Laie seine Gedanken darüber macht, wie man diese Werte erhalten und sie dem Verbrauch wieder zufüh-

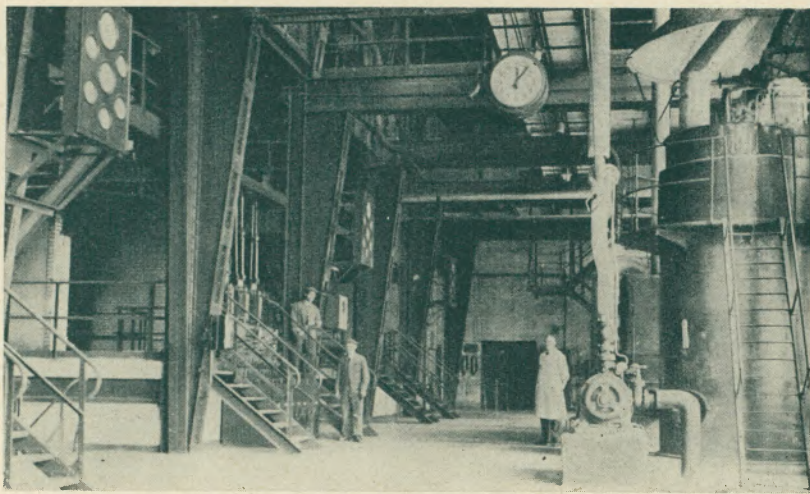
ren kann. Jeder aber, der mit derartigen wohlmeinenden Ratschlägen hervortritt, weiß nicht, wie sehr sich die sparsame Hand des Menschen in den letzten Jahren gerade mit dem Strandgut der Städte beschäftigt hat, und wie sehr die Müll- und Abwässer- verwertung bei dem schnellen Wachstum unserer Städte und dem rasenden Verbrauchskreislauf der Materie in unserer Zeit von Jahr zu Jahr immer mehr zu einem Problem der Stadtverwaltungen geworden ist.

Man vergegenwärtige sich einmal, was in den 17 Millionen deutschen Haushaltungen verlorengeht. Es ist ausgerechnet worden, daß hier jährlich 2 Millionen Zentner Fett ungenützt vergeudet werden und mit den Kartoffelschalen 4 Millionen Zentner Kartoffeln in den Abfall wandern. Textilien, Papier, Leder, Zinnröhren, Eisen, Kupfer, Knochen und hunderterlei andere Dinge, die wertvoll sind, und die einmal mit großem Energieaufwand hergestellt wurden, wandern nach ihrem Verbrauch unbarmherzig in den Mülleimer. Allein eine halbe Million Kilogramm Zinn könnte jährlich aus den alten Zinnröhren wiedergewon-



„Schätze“ im Müll.

Die Kuriositätenreife einer Müllverwertungsanstalt



In diesem Kesselhaus wird der täglich anfallende Müll einer Millionenstadt verbrannt.

nen werden, wenn sie restlos wieder gesammelt würden, und mit den gebrauchten Konservendosen werden jährlich Werte von 1,5 Millionen Reichsmark vernichtet. Die Verwendung von zu hartem Wasser und unsachgemäßes Lagern lassen 80 Millionen Kilogramm Seife spurlos verschwinden, und durch unsachgemäße Verbrennung wandern Jahr für Jahr fast 100 Millionen Zentner Kohlen in den Müllhaufen. Nicht abzuschätzen aber sind die Werte, die indirekt durch das Abbleiten der Säuren, die früher der Bauer zur Düngung benutzte, in die Flußläufe verlorengehen. Statt dessen benutzt heute der Bauer den künstlichen Dünger.

Unschätzbare Werte gehen beim Schlachten der Tiere verloren. Bekanntlich ist das Schlachtvieh eines der wertvollsten Rohstoffträger; denn nicht nur Fleisch und Haut sind verwendbar und verwertbar, sondern auch die beim Schlachten abfallenden Nebenprodukte. Im Jahre 1932 wurden in Deutschland geschlachtet: 18,9 Millionen Schweine, 7,9 Millionen Rindvieh, 1,5 Millionen Schafe, 0,22 Millionen Ziegen und 0,10 Millionen Pferde. Jährlich werden in Deutschland rund 8 Millionen Kälber geboren, von denen die Hälfte nach drei Monaten geschlachtet wird. Täglich werden in Deutschland durchschnittlich 80000 Ferkel geboren, das sind jährlich über 20 Millionen Schweine, die sämtlich geschlachtet werden. Bei der Tötung des Tieres beginnt der Abfluß des Blutes. Bei seiner Aufteilung fallen große Mengen Fett und Haut ab, ferner Drüsen, Knochen, Klauen, Hörner, Hufe, Borsten und Haare, die früher zum größten Teil verloren gingen.

Einer der wertvollsten Stoffe, die beim geschlachteten Tiere abfallen, ist beispielsweise das Blut. Dr. D. Kammel kommt in Nr. 23/24 (1934) der „Deutschen Schlachthof-Zeitung“ zu dem Schluß, daß jährlich 20- bis 25000 Tonnen greifbare Blutmengen in Deutschland zur Verfügung stehen, wenn man bei weitherziger Berechnung alle Verluste in Rechnung stellt. Diese gewaltige Menge eines wichtigen Rohstoffes, aus dem, wie in Grafes „Handbuch der organischen Warenkunde“ ausgeführt wird, allein 59 verschiedene Dinge hergestellt werden können, wurde bisher zum größten Teil in die Kanäle geleitet. Abgesehen davon, daß das Tierblut ein hochwertiges Nahrungsmittel ist, das in vielfältiger Form in der Medizin zu Heilpräparaten verwertet wird, kann es zu Albumin, das in der Nahrungsmittelindustrie, in der Textilindustrie und für photographische Zwecke Verwendung findet, verarbeitet werden. Eine ganze Reihe Artikel des täglichen Gebrauches kann in der Kunststoffindustrie aus dem Tierblut hergestellt werden, beispielsweise Knöpfe und durchsichtige Effektartikel. Die wertvolle Blutkohle, Blutkuchen zum Mästen von Schweinen, Düngemittel und anderes lassen sich ebenfalls aus Tierblut herstellen.

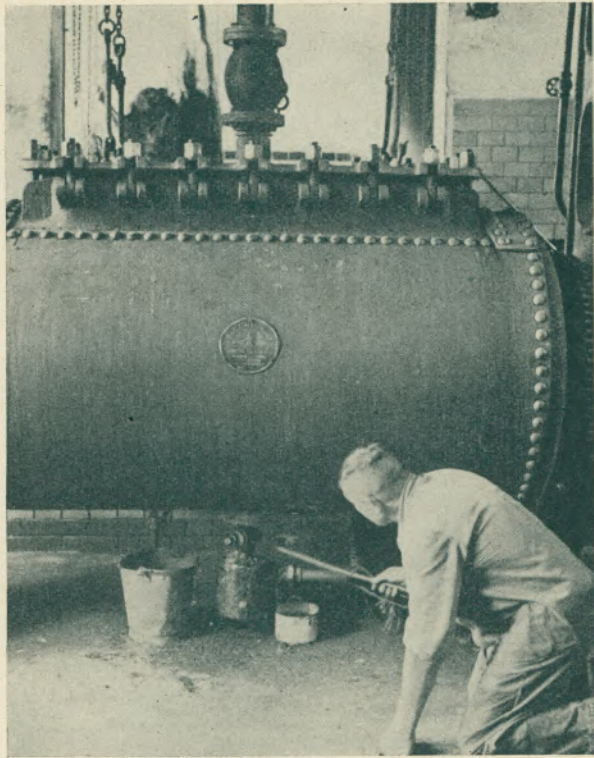
Es zeugt von dem gewaltigen Fortschritt unserer Zeit, daß in deutschen Ländern seit einigen Jahren die Bestrebungen wach geworden sind, all diese früher misachteten Rohstoffe vor der Vernichtung zu bewahren und sie dem Verbrauch wieder zuzuführen. Die übliche Verwertung des in den Städten anfallenden Mülls ist die Anfüllung von Kiesgruben, Sümpfen und Plätzen, was, abgesehen von manchmal recht hohen Pachtgebühren, sehr unhygienisch ist. Eine Reihe von Großstädten hat sich deshalb schon seit Jahren mit einer anderen, zweckmäßigen Verwendung des anfallenden Mülls beschäftigt und das Problem einer mehr oder weniger günstigen Lösung zugeführt. Die Verwertung des Mülls richtet sich einerseits auf die Verbrennung, andererseits auf die Gewinnung von Ultimate. Heute hat die Technik die Müllverbrennungsöfen angefaßt der Tatsache, daß der Müll im eigentlichen Sinne ein geringwertiger Brennstoff ist, mittels Gebläse und Verwendung mindwertiger Kohle zur höchsten Vollkommenheit ausgestattet, um den

Müll nicht nur restlos zu verbrennen, sondern aus ihm auch Energie, Düngemittel und hochwertige Schlacke zu gewinnen.

Die häusliche Verwertung des Mülls begann erst in den neunziger Jahren. Damals bestand in Europa nur in Budapest eine primitive Müllverwertungsanstalt und in Hamburg, das zu dieser Maßnahme nach der Cholera gezwungen wurde. In der Hamburger Müllverwertungsanstalt orientierte sich dann in den neunziger Jahren München, wo in Puchheim eine vorbildliche Müllverwertungsanstalt errichtet wurde, die heute noch nach dem System des Ausfortierens in Betrieb ist. In Hamburg wird der gesamte Müll in zwei vorbildlichen Müllverwertungsanstalten verbrannt, die Asche zu Dünger und Schlacke verarbeitet und die Abwärme zur Energiegewinnung verwendet. Eine vorbildliche Müllverwertungsanstalt besitzt auch Köln, wo im Jahre 1933 152000 Tonnen Müll anfielen. Der Müll wird nach der Handfortierung in Trommeln gereinigt. Die gröberen Teile wandern der Verbrennung zu, dagegen wird der Feinmüll mittels Wassers auf ein Kiesgelände abgeführt, wo er als hochwertiger Dünger abgefahren wird. Aus der genannten Menge Müll konnten 61000 Tonnen Feinmüll gewonnen werden und außerdem 3000 Tonnen hochwertige Almetalle. 88000 Tonnen wurden mit einem Zehntel Steinkohle vermischt und verbrannt, woraus 40000 Tonnen Schlacke und 9,05 Millionen Kilowatt Strom gewonnen wurden, von dem 6,03 Millionen Kilowatt an die Verbraucher abgegeben wurden. Ähnliche Beispiele könnten noch aus anderen Städten angeführt werden.

Man hat geschätzt, daß der aus verbranntem Müll gewonnene Dünger und die Abwärme von 45 Großstädten ausreichen würden, den deutschen Bezug von ausländischem Frühgemüse um die Hälfte herabzusetzen; denn auch die Wärme von Müllverbrennungsanstalten kann zum Beheizen von Glaskulturen dienen.

Ein sehr wichtiges Problem für die Städte aller Gattungen ist die Verwertung von Abwässern. Für das Wirtschaftsleben bedeutet die einfache Ableitung der Abwässer einen gewaltigen Verlust. Welcher Nutzen würde dem Wirtschaftsleben erwachsen, wenn die Städte darauf bedacht wären, die Abwässer sorgfältig zu sammeln und sie dem Acker wieder zuzuführen; denn der Abwässerschlamm hat, wie zahlreiche Versuche bewiesen haben, einen sehr hohen Düngewert. Vorbildlich in dieser Hinsicht arbeitet seit Jahren die Emschergenossenschaft im Ruhrgebiet, die in der Zeit ihres dreißigjährigen Bestehens 73 Kilometer der Emscher und 235 Kilometer Nebenfläche reguliert hat und in zahlreichen vorbildlichen Kläranlagen den hochwertigen Schlamm Düngezwecken wieder zuführt. Diese Kläranlagen sind derart vorbildlich, daß



In dieser Trommel werden ungenießbares Fleisch, Fett und Knochen mittels heißer Dämpfe zu Futtermitteln und Seifenfett verarbeitet.



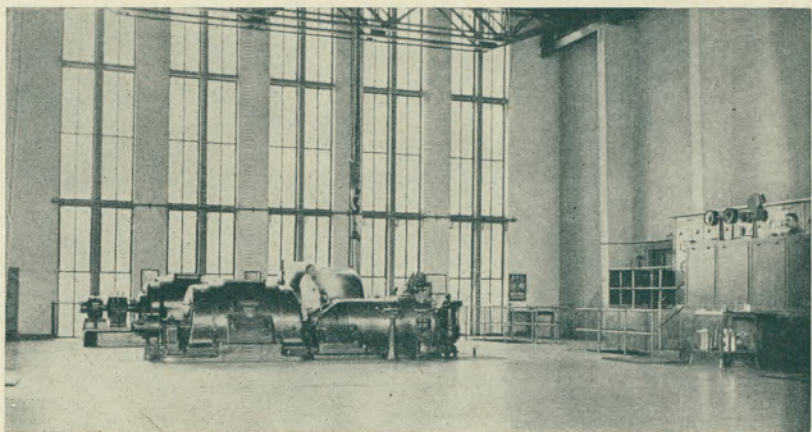
In besonders konstruierten Brunnenbecken wird in vielen Schlachthäusern des in den Abwässern enthaltene Fett abgeschieden und gesammelt.

in ihnen sogar die giftigen Nebenbestandteile und Säuren von Gruben und Hütten durch Ausfaulen entzogen werden und dadurch auch der Fischbestand der Flüsse, der früher sehr unter den Abwässern litt, geschont wird. In elf Entphenolungsanlagen wird dem Schlamm das giftige Phenol entzogen, das früher oft bis zu 10000 Tonnen jährlich aus dem Ruhrgebiet in die Flüsse abwanderte. Das Phenol selbst findet in der Kunstharzindustrie gewinnbringende Verwendung. Allein aus dem trockenen, der Verbrennung zugeführten Schlamm, der bei der Emschergergenossenschaft jährlich anfällt, werden jährlich 100 Millionen Kilowatt Strom erzeugt.

Immer mehr geht man jetzt auch dazu über, die Abfallfette wiederzugewinnen, seien es die in Schlachthäusern oder in Gasthäusern anfallenden Nahrungsfette oder die in der Industrie und im Verkehr abfallenden Mäße. Der Deutsche Fleischerverband mußte kürzlich feststellen, daß in den deutschen Schlachthöfen neben anderen Abfallfetten von der jährlich erzeugten fetthaltigen Würstbrühe allein 9 Millionen Kubikmeter in die Abfluskanäle wandern. Um diese Werte wiederzugewinnen, hat die deutsche Technik heute die sogenannten Fettfänger, die in die Abfluskanäle eingebaut werden können, derartig vervollkommenet, daß man in vielen Betrieben, wo mit derartigen Verlusten zu rechnen ist, weitaus rentabler und sparsamer arbeiten kann als früher. Auch sind die Apparate, mittels deren man verdorbene oder durch unangenehmen Geruch beeinträchtigte Fette sowie Mäße wieder gebrauchsfähig machen kann, derartig vervollkommenet, daß dadurch immer mehr Werte dem Nationalvermögen erhalten bleiben. Die Fettfänger, durch die eine mittlere Würstfabrik wöchentlich allein 1200 Kilogramm und ein größerer Restaurationsbetrieb in Düsseldorf 600 Kilogramm Spül-

wasserfett zurückgewinnen kann, tragen auch dazu bei, den Matten, die sich in den Kanälen aufhalten und bekausalich ungemessenen Schaden anrichten, die Lebenseristenz sehr zu schmälern und auch dadurch große Werte zu erhalten.

Derartige Beispiele, welche die zweckentsprechende Verwendung des Strandgutes der Städte belegen, ließen sich noch um ein Vielfaches vermehren. Gerade wir in unserem rohstoffbeschränkter Deutschland haben allen Anlaß, alle diese Rohstoffe zu sparen; denn in ihnen sind nicht nur hohe Materialwerte investiert und hohe Energien und wertvolle Arbeitskraft mußten aufgewendet werden, um sie zu erzeugen, sondern nach diesen Werten hungern auch viele Millionen Volksgenossen, deren wirtschaftliche und soziale Bedürfnisse, selbst bei der besten Rohstoffeinfuhr, nicht restlos befriedigt werden können.



Über neun Millionen Kilowattstunden Strom werden in diesem Elektrizitätswerk einer Müllverwertungsanstalt jährlich aus dem Müll „gezaubert“.

Flüsse unter dem Pflaster.

Ein Blick in die „Eingeweide der Großstadt“.

Von Dr. W. Fischer.

Ein unendliches Gewirr von Kabeln, Rohren und Kanälen erstreckt sich unter den Straßen der Stadt. Die Abflügitter an den Rinnsteinen sind zumeist das einzige, was wir von diesen komplizierten und kostspieligen Anlagen zu sehen bekommen; nur wenn Ausbesserungsarbeiten notwendig geworden sind und die Straßen aufgerissen werden, können wir einmal einen verwunderten Blick in die „Eingeweide der Großstadt“ tun. Für gewöhnlich kommt uns aber kaum zum Bewußtsein, welche erstaunliches Meisterwerk der Technik sich da unter unseren Füßen befindet. Und doch handelt es sich hier um eines der schwierigsten und wichtigsten Probleme der modernen Großstadttechnik. Der längste Tunnel der Welt ist keineswegs der Simplon- oder der St.-Gotthard-Tunnel, sondern jener, der das Trinkwasser für die Einwohner von Newyork stadtwärts führt. Auch im Querschnitt erreicht er nahezu die Ausmaße eines Eisenbahntunnels! Wir stehen bewundernd vor den Ruinen der mächtigen Aquädukte der Römerzeit; aber durch unsere modernen großstädtischen Anlagen werden diese bei weitem in den Schatten gestellt. Nur verlaufen sie unterirdisch, unsichtbar, daher denkt man ihrer nicht, wenn von Wunderwerken der Technik die Rede ist.

Wie hoch der Wasserverbrauch einer Großstadt ist, das läßt sich daran ermessen, daß, rechnet man den Konsum der Industrien mit ein, auf den Kopf der Bevölkerung täglich 100 bis 150 Liter im Durchschnitt entfallen; das bedeutet für einen zehnköpfigen Haushalt etwa 100 Wassereimer täglich. All dieses Naß muß alsbald wieder hinausgeschafft werden, sonst sind Überschwemmungen unausbleiblich. Dazu gesellt sich noch das Regenwasser, das in den gepflasterten Straßen kaum absichern kann und daher die abzuführende Wassermenge im Jahresdurchschnitt noch um ein gutes Drittel vermehrt. Außerdem muß auch der gesamte Schmutz und Abfall schleunigst aus der Stadt entfernt werden, um schwere gesundheitliche Gefahren für die Bevölkerung zu vermeiden.

Gewaltige Anlagen...

Ein Werk von riesigem Ausmaß ist damit geschaffen worden. Einige Zahlen mögen davon eine Vorstellung vermitteln. Die Gieße (unterirdische Kanäle für die Abwässer) der Stadt Hamburg beispielsweise erreichen eine Länge von insgesamt 800 Kilometer. Aneinandergelegt würden sie von Hamburg bis München reichen! Sie schaffen Tag für Tag 200 000 Kubikmeter Schmutzwasser aus der Stadt, eine Menge, die ausreichen würde, das Binnenbecken der Elster auszufüllen! 44 000 Abflügitter, 13 400 Einsteigschächte, 36 000 Hausanschlüsse sind angelegt, 15 Pumpwerke mußten gebaut werden. Die gesamten Baukosten betragen 700 Millionen Mark.

Schutz gegen Gefahren.

Die Instandhaltung der unterirdischen Kanäle und Rohre erfordert umfangreiche Sicherungsmaßnahmen, ständige Kontrolle. Drei Gefahrenquellen müssen unterbunden werden: Rohrbruch, Verstopfung und Ansammlung schädlicher Gase. Ständige Reinigungsarbeiten sind daher von größter Wichtigkeit. Besondere Reinigungsgitter, Schlamm- und Sandfänger sind an geeigneten Stellen eingebaut. In besonderem Maße ist auch für gute Lüftung Sorge zu tragen. Die durch Bildung oder Ansammlung von Gasen drohende Gefahr ist eine dreifache. Übelriechende Gase würden die Großstadtluft verpesten, zumal sie meist leichter sind als Luft; giftige Gase, wie Schwefelwasserstoff und Kohlenoxyd, bedrohen Gesundheit und

Leben der Kanalarbeiter. Vielfach sind die entstehenden Gase auch brennbar: dann ist zu befürchten, daß sich durch Mischung mit Luft Knallgas bildet; gefährliche Explosionen können die Folge sein. Der zunehmende Kraftwagenverkehr hat diese Gefahr verstärkt; denn Benzindämpfe sind schwerer als Luft, sie sammeln sich daher unter Umständen in den unterirdischen Kanälen an. Tatsächlich haben sich in den letzten Jahren mehrfach, so in Prag, Gelsenkirchen und Solingen, solche Explosionen ereignet. Deshalb ist es aufs strengste verboten, mit offenem Feuer in die Einsteigschächte hinabzusteigen. Man verwendet eine Davysche Sicherheitslampe, wie sie in den durch Schlagwetterkatastrophen heimgesuchten Kohlenbergwerken Vorschrift ist. Aus dem Verhalten der Flamme dieser Lampe, der Art ihres Flackerns, ihrer Farbe usw. kann man Rückschlüsse auf die Zusammensetzung der Kanalluft ziehen.

In einigen Städten, so in Leipzig und in Berlin, werden neuerdings die dem Schmutzwasser entstehenden Gase zunächst gereinigt, durch bestimmte Verfahren geruchlos gemacht und dann zur Kraftlerzeugung verwendet. Es handelt sich um mehrere tausend Kubikmeter täglich.

Wob bleiben die schmutzigen Abwässer?

In der ersten Zeit der Kanalisation wurden die Abwässer einfach den zunächst fließenden Flüssen zugeleitet. Bald aber wurden die Klagen der Fischpächter laut: ganze Stromläufe verödeten auf viele Kilometer Länge, alles tierische und pflanzliche Leben starb in ihnen ab. Daher wurden die Kläranlagen geschaffen, in denen die schmutzige Brühe, die durch die unterirdischen Kanäle strömt, zunächst einmal gereinigt und entschlammert wird. Eine geringe Verschmutzung schadet dem Flußwasser nicht; denn die Gewässer besitzen das merkwürdige Vermögen der „Selbstreinigung“. Bakterien und andere winzige Lebewesen „fressen“ die Verunreinigungen und machen sie dadurch unschädlich, nur können sie eben lediglich eine beschränkte Menge Schmutz bewältigen.

Diese durch Naturbeobachtung gewonnenen Erkenntnisse macht man sich bei der künstlichen Reinigung der Abwässer in den Kläranlagen zunutze. Einer mechanischen Vorreinigung folgt die eigentliche biologische Reinigung. Die mechanische Vorreinigung besteht darin, daß man den Schlamm und Schmutz teils durch Rechen zurückhält, teils in Becken besonderer Bauart sich absetzen läßt. Die biologische Reinigung braucht keine anderen Vorkehrungen zu treffen als diese: den die Verunreinigungen „fressenden“ und dadurch in erwünschter Weise umwandelnden Kleinlebewesen möglichst günstige Lebensbedingungen zu schaffen. Was sie hauptsächlich benötigen, ist Sauerstoff. Alle Methoden der „biologischen Reinigung“ — es gibt verschiedenartige — beruhen auf dem Prinzip, den Schlamm der Abwässer möglichst innig mit dem Sauerstoff der Luft in Berührung zu bringen. Das Ergebnis ist schließlich ein geruchloser Schlamm von humusähnlicher Beschaffenheit, der als Dünger ausgezeichnete Dienste leistet.

Nicht immer erfolgt die biologische Reinigung in künstlichen Kläranlagen; vielfach wird das Abwasser auch auf Rieselfelder geleitet und dort auf flache Gräben verteilt. Hier erfolgt die biologische Reinigung auf natürliche Weise, so daß seine düngende Wirkung auf die Felder voll ausgenutzt wird. Den Fortschritten unserer modernen Abwärbeseitigung ist es zu danken, daß die Abfälle der Großstadt, einst eine Brutstätte gefährlicher Epidemien, uns heute sogar ermöglichen, die Fruchtbarkeit deutschen Bodens zu steigern.

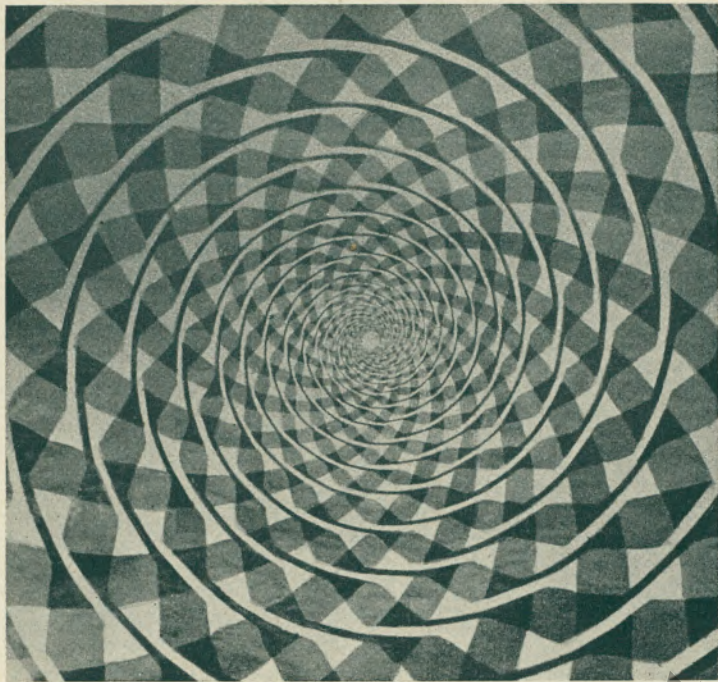


Abb. 1.
 „Selbstverständlich
 ist das eine Spirale...!“
 „Selbstverständlich?“

Von optischen und anderen Täuschungen.

Von Dr. Th. Wolff.

Das Irren menschlich ist, ist eine Weisheit, an die jeder Erdenbewohner täglich so oft erinnert wird. Allerdings verstehen wir unter Irrtum im üblichen Sinne zumeist nur Fehler unseres eigenen Denkens, etwa wenn wir falsch rechnen oder uns in einer Annahme getäuscht sehen oder einen beobachteten Vorgang falsch wiedergeben.

Außer solchen Irrtümern gibt es aber auch andere, die dadurch entstehen, daß wir selbst getäuscht werden, und zwar durch unsere eigenen Sinne.

Unsere Sinnesorgane haben die Aufgabe, uns ein Bild der umgebenden Welt und Wirklichkeit zu verschaffen, und im allgemeinen kommen sie dieser Aufgabe ja auch hinreichend zuverlässig nach. Aber nicht immer ist das der Fall. Unter bestimmten Bedingungen, die ebenso sehr in äußeren Umständen wie in der Eigenart und Wirkungsweise unserer Sinnesorgane selbst begründet sind, täuschen sie uns, wenn glücklicherweise auch nicht so oft, wie wir uns selbst in unseren Denkeroper-

tionen irren. Die Wahrnehmungsbilder, die wir durch Sehen, Hören, Fühlen usw. empfangen, stimmen nicht immer mit der Wirklichkeit der Dinge zusammen, und auf diese Weise entsteht dann das große Kapitel der Sinnestäuschungen, das für den Physiker ebenso wichtig und bedeutsam wie für den Psychologen ist; für letzteren deswegen, weil solche Täuschungen sehr bedeutsame Folgerungen auf die psychologischen und physiologischen Vorgänge und Kräfte bei der Entstehung des bewußten Wahrnehmungsbildes zulassen.

Allgemein kann gesagt werden, daß die Ursache solcher Sinnestäuschungen, soweit sie nicht anormal oder krankhafter Natur sind, in gewissen gewohnheitsmäßigen Vorstellungen und Erwartungen bestehen, die wir an unsere Wahrnehmungen knüpfen, und die uns veranlassen, die gewohnten oder erwarteten Verhältnisse oder Vorgänge auch dann anzunehmen, wenn sie nicht vorhanden sind.

Um ein Beispiel anzuführen: der Umlauf der Sonne und der

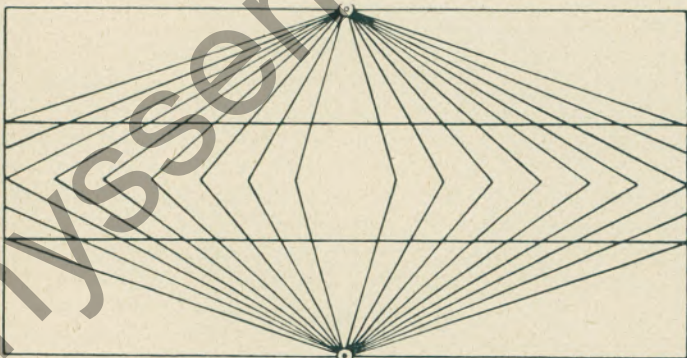


Abb. 2.

Zwei auseinanderstrebende...

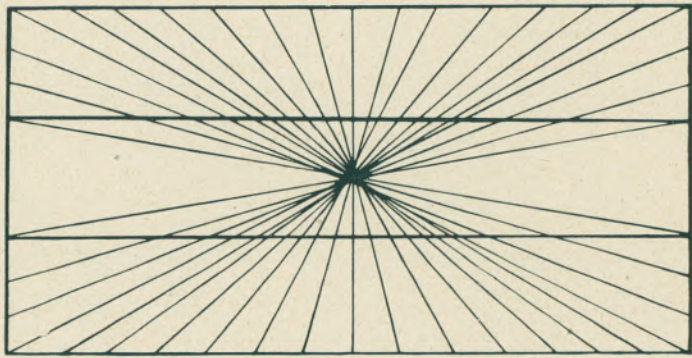


Abb. 3.

... und zwei zusammenlaufende „Parallelen“.

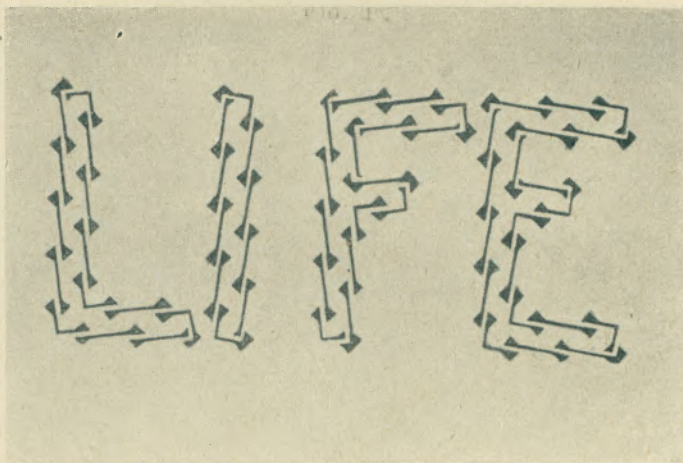


Abb. 4.
Schief oder gerade...
das ist hier die Frage!

Sterne um die Erde, den wir wahrnehmen, ist eine optische Täuschung, der sich die denkende Menschheit einige Jahrtausende hindurch hingegeben hat, und durch die sie sich zu einer falschen Auffassung über den Mechanismus des Weltalls verführen ließ. Diese älteste und stärkste aller optischen Täuschungen erklärt sich daraus, daß die Vorstellung und Erwartung der Ruhe und Stabilität des Bodens, auf dem wir selber stehen oder uns bewegen, für unser Bewußtsein so unbedingt und vorherrschend ist, daß wir damit die Vorstellung, dieser feste Erdboden befände sich in dauernder Bewegung und auf einer ständigen Reise um die Sonne, nicht verknüpfen können und statt dessen diese Bewegung in die Gestirne um uns herum selbst verlegen. Es verstand sich und versteht sich zusätzlich noch für die naive, sinnfällige Vorstellung, daß sich die kleine Sonnenscheibe, die uns die Wahrnehmung zeigt, um die unübersehbar große Erde dreht und daß es nicht umgekehrt sein kann.

Von allen unseren Sinnen ist es gerade das Auge, das wichtigste unserer Sinnesorgane, das den größten Anteil an dem Zustandekommen unseres sinnlich-wahrnehmbaren Weltbildes hat, das zugleich auch am meisten zu Täuschungen neigt. Sowohl Bewegungsvorgänge als auch Entfernung, Größe, Gestalt und die sonstigen räumlichen Verhältnisse der Dinge werden von dem Auge oftmals in einer von der Wirklichkeit sehr abweichenden Weise aufgefaßt und wiedergegeben. Ganz besonders sind es gewisse optisch-geometrische Verhältnisse, die diesem Zwiespalt von Wahrnehmung und Wirklichkeit unterworfen sind, und diese liefern uns dann die interessantesten und reizvollsten solcher optischen Täuschungen. Hierher gehören beispielweise die Bilder, die unsere Abb. 2 und 3 wiedergeben. Abb. 2 zeigt auf einem Hintergrund schräger Strahlen zwei Querverlinien, die seitlich auseinanderzustreben scheinen; das ist jedoch eine Täuschung, denn die beiden Linien sind vollkommen gerade und parallel. Die Täuschung wird hier bewirkt durch die von oben nach unten verlaufenden schrägen Strahlen, die immer spitzer werdende Winkel miteinander bilden und dadurch gleichzeitig immer mehr auseinanderstreben, was auch das Auge veranlaßt, ein seitliches Auseinandertreten der beiden Querverlinien anzunehmen, so daß diese konvex erscheinen. Gerade umgekehrt ist es in Abb. 3. Hier gehen die Strahlen vom Mittelpunkt der Figur aus, bewirken hier für das Auge eine größere Fülle von Einzelheiten, unter denen sich die beiden Querverlinien gleichsam aufzubauschen scheinen. Das veranlaßt den Sehenden zu der Vorstellung, daß in der Mitte der beiden Linien die Entfernung derselben voneinander größer sein

müsse als am Rande, so daß er die Querverlinien als konkav erblickt. In beiden Fällen verschwindet die Täuschung, wenn man die Bilder flach von der Seite betrachtet.

Eine überaus interessante Täuschung dieser Art zeigt auch unsere Abb. 4. Die Buchstaben des Wortes „LIFE“ scheinen ausgesprochen kreuz und quer zu stehen, geradezu wie betrunken. In Wirklichkeit stehen aber auch sie vollkommen gerade und parallel, und die Täuschung verschwindet, wenn man das Bild aus größerer Entfernung oder bei schwacher Beleuchtung im Halbdunkel oder im Schatten ansieht, während sie um so stärker in Erscheinung tritt, je stärkeres Licht auf sie fällt. Die Erklärungsversuche, die seitens der Physiologen und Psychologen für diese Täuschungen bisher gegeben worden sind, sind nicht ganz befriedigend. Mit Gewöhnung oder innerer seelischer Einstellung oder ähnlichen Begriffen sind diese Erscheinungen nicht zur Genüge zu erklären, weil ja die Täuschungen immer wieder auftreten, sooft man sie auch betrachtet, und man sich also an die Irreführung unseres Sinnesorgans überhaupt nicht gewöhnt. Voraussetzlich dürfte der eigentliche Grund für das Zustandekommen der optischen Täuschungen in inneren, noch nicht ganz bekannten Strukturverhältnissen unseres Auges selbst zu suchen sein, die es bewirken, daß das Auge unter bestimmten Verhältnissen nicht in normaler Weise auf die äußeren Reize reagiert.

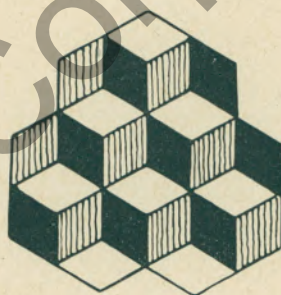


Abb. 5. Wieviel Würfel sind das?

Eine optische Täuschung von geradezu verblüffender Art stellt unsere Abb. 1 dar. Diese zeigt klar und deutlich das Bild einer vielfach gewundenen Spirale, jeder Irrtum scheint ausgeschlossen. Und doch trägt der Schein auch in diesem Falle, denn in Wirklichkeit ist die Figur keine Spirale, sondern...

Ich lernte diese Darstellung, die noch wenig bekannt ist, vor Jahren in einer Vorlesung des hervorragenden Physiologen und Psychologen Professor Stumpf kennen; die Zeichnung war dort auf einer Tafel in viel größerem Maße als hier vorgeführt, und ich entsinne mich noch sehr wohl des verblüfften Lachens, in das das ganze Auditorium ausbrach, als der Dozent erklärte, daß die Zeichnung, die jeder für eine deutliche Spirale gehalten hatte, aus — Kreisen bestehe.

Das läßt sich sehr leicht feststellen, wenn man von irgendeinem Punkte der vermeintlichen Spirale aus mit einem Bleistift auf der Linie entlanggleitet; immer kommt man dann zum Ausgangspunkt zurück, niemals aber zum Mittelpunkt oder an den Rand der Zeichnung, womit sich diese unzweifelhaft als Kreis erweist. Aber sooft man dieses Experiment auch anstellt, das Auge wird die Zeichnung doch immer wieder als

Abb. 6.
Das Aristotelische
Experiment.



Spirale auffassen; es gewöhnt sich keinesfalls an den mit dem Bleistift ausgeführten Kreislinienzug, womit der oben erwähnte Erklärungsversuch vollständig scheitert. Rein äußerlich können wir nur sagen, daß die Täuschung durch die Art der krummen Linien bewirkt wird, die immer dünner werden und immer dünner aneinanderrücken, wie wir es bei Spiralen gewohnt sind; daher halten wir auch diese Figur für eine Spirale, eine Täuschung, die durch den Hintergrund mit seinen gewundenen Schraffierungen noch unterstützt wird. Der Eindruck des Spiralartigen, den die Zeichnung erweckt, ist sehr stark und deutlich, und dementsprechend die Überraschung, wenn man entdeckt, daß die Spirale in Wirklichkeit ein Kreis ist, immer sehr groß.

Selbst bei Zahlenverhältnissen, die uns doch die sicherste Eigenschaft der Dinge zu sein scheinen, unterliegt das Auge der Täuschung. Das beweist unsere Abb. 5, die eine Anzahl von Würfeln darstellt. Wieviel Würfel sind es? Der Betrachter des Bildes wird zunächst sechs Würfel zählen, nämlich drei Reihen, von denen die unterste drei, die mittlere zwei und die oberste einen Würfel enthält. Während er aber noch die Abbildung fixiert, ändert sich das Bild plötzlich, und er sieht jetzt in der unteren und oberen Reihe je zwei, in der mittleren Reihe aber drei, zusammen also sieben Würfel, während er vordem doch nur sechs zählte. Sind es nun sechs oder sieben? Hier wird die Täuschung dadurch bewirkt, daß das Auge die Figur in doppelter Weise deuten kann. Denn sowohl sechs wie auch sieben Würfel geben dasselbe perspektivische Bild unserer Abbildung, dieses kann daher vom Auge auch in doppelter Weise gedeutet werden.

Aber nicht nur das Auge, auch die übrigen Sinne sind Täuschungen ausgesetzt, die jedoch, zum Unterschiede von den optisch-geometrischen Täuschungen, ihre Ursache in gewissen Anomalien oder auch Störungen des Organismus haben. Hier sind vor allem die Halluzinationen des Gehörsinnes zu nennen, die darin bestehen, daß mitten in der Stille des Raumes, in dem man sich gerade aufhält, Geräusche, Rufe, Laute, selbst ganze Worte und Sätze gehört werden, ohne daß eine äußere Ursache für das Entstehen solcher akustischen Wahrnehmungen vorhanden wären. Auch diese Erscheinungen mögen viel zu dem Glauben an unsichtbare Geister und Gespenster, die sich plötzlich dem Menschen nahen und ihr Wesen mit ihm treiben sollen, beigetragen haben. Andere Menschen fühlen sich von Gerüchen verfolgt, besonders von solchen unangenehmer Art, ohne daß ein Herd des Geruches zu entdecken wäre. Krankhafte Zustände des Organismus können dann aber auch Täuschungen des Geschmackes bewirken. Schon den alten Philosophen gaben gerade diese Art von Sinnestäuschungen zu denken. Der Wein, der dem Gesunden süß schmeckt, schmeckt dem Kranken bitter,

stellten sie fest, und weil man nicht mit Bestimmtheit sagen könne, ob nun der Wein süß oder bitter sei, fühlten die Alten sich zu der skeptischen Auffassung veranlaßt, daß überhaupt keine sichere Aussage über die Wirklichkeit der Dinge zu machen sei.

Auch eine merkwürdige Gefühls-täuschung wollen wir erwähnen, die unter dem Namen Aristotelisches Experiment bekannt ist und ebenfalls schon den Alten zu denken gab. Man veranlasse jemanden, Mittel- und Zeigefinger einer Hand kreuzweise so, wie es unsere Abb. 6 veranschaulicht, übereinanderzulegen und dann die Augen zu schließen. Wenn man ihn dann an der Kreuzungsstelle der Fingerspitzen mit einem kleinen, abgerundeten Gegenstand, etwa der Kuppe eines Streichholzes, berührt, so wird die Versuchsperson ganz deutlich die Empfindung haben, von zwei Streichhölzern an zwei verschiedenen Stellen berührt zu werden. Also eine Gefühls-täuschung, die zugleich über Zahlenverhältnisse irreführt und durchaus geeignet ist, Philosophen und Erkenntnistheoretiker nachdenklich zu stimmen. Wer will, kann auf Grund dieses Experimentes einem anderen eine Wette vorschlagen, daß jener nicht richtig bis zwei zu zählen imstande sei, und er wird die Wette in den meisten Fällen gewinnen.

Endlich veranlaßt die gewohnheitsmäßige Vorstellung, die wir uns von den Dingen machen, auch zu Schätzungstäuschungen. Jeder weiß beispielsweise, daß Kork ein sehr leichter Stoff ist; ein Flaschenfork etwa wiegt, wie man zu sagen pflegt, „so gut wie nichts“. Was mag daher wohl eine Kugel aus Kork von vier Meter im Durchmesser wiegen? Wenn man diese Frage in Bekanntenkreisen vorlegt und auffordert, sie schätzungsweise zu beantworten, so fällt die Antwort zumeist sehr merkwürdig aus. Meist wird auf ein Gewicht der Kugel von etwa 20 bis 50 Pfund geschätzt; vorsichtiger Leute versteigen sich sogar dazu, ein Gewicht von einem bis zwei Zentner zu nennen, aber darüber hinaus geht die Schätzung zumeist nicht. In Wirklichkeit aber wiegt eine solche Korkkugel über zweihundert Zentner, und vier schwere Pferde hätten reichlich zu tun, sie abzuschleppen. Dieser Sachverhalt weckt dann zumeist großes Erstaunen. Die gewohnheitsmäßige Vorstellung des ganz geringen Gewichtes eines Flaschenforks veranlaßt die gefühlsmäßige Schätzung, daß auch eine solche wie die genannte Korkkugel mit etwa einem Zentner Gewicht schon reichlich bemessen sei. Man mache das Experiment!

Nur der Irrtum ist das Leben! Die Sinnestäuschungen, denen wir im Leben des Alltags so oft ausgesetzt sind, sind eine Bestätigung dieses Dichterwortes, denn sie spielen so sehr und in so vielfacher Weise in unser Seelenleben hinein, daß unser ganzes Weltbild durch sie mitbestimmt wird. In der Erforschung der Ursachen dieser eigenartigen Erscheinungen harret der Wissenschaft noch eine wichtige Aufgabe.

Rechts, links, im Kreise . . .

Warum laufen Verirrte im Kreise? — „Rechtser“ und „Linkser“.

Von Dr. P. Böldner.

In seiner Erzählung „Herr und Knecht“ behandelt Leo Tolstoi die Schlittensfahrt zweier Männer, die im Schneesturme die Orientierung verlieren und sich nach langer mühseliger Fahrt schließlich wieder an dem Ausgangspunkte ihrer Reise finden; statt geradeaus sind sie im Kreise gefahren. Tolstoi hat damit eine Erscheinung in die Literatur eingeführt, die überaus häufig beobachtet werden kann. Besonders gefährdet sind solche Ringwanderungen in der einförmigen Wüste oder in der wald- und wasserlosen Trockensteppe; wer in solcher Gegend vom Wege abkommt und sich verirrt, ist fast stets verloren. Wie es scheint, führt jeder Mensch ohne Ausnahme bei mangelnder Orientierungsmöglichkeit solche Kreisbewegungen aus, auch wenn er sich noch so energisch vornimmt, die gerade Richtung zu wahren.

Das sind sehr merkwürdige und auffallende Tatsachen; es konnte nicht ausbleiben, daß auch die Wissenschaft sie aufgriff und das Problem des Im-Kreise-Wanderns zu lösen suchte. Zwei Fragen tauchen auf. Die eine: Aus welchem Grunde ist der Mensch, wenn er keine Orientierungsmöglichkeit hat, ständig bestrebt, von der Geraden abzuweichen? Die andere: Befolgt die Natur mit diesen Kreisbewegungen einen bestimmten Zweck, kommt dieser Einrichtung eine Aufgabe im Plane der Natur zu?

Auch verirrte Tiere wandern im Kreise.

Es hat sich herausgestellt, daß keineswegs der Mensch allein die Eigentümlichkeit besitzt, zu solchen Kreisbewegungen zu neigen. Bei verirrtten Pferden ist genau das gleiche zu beobachten. So berichtet Prof. Guldberg von einem Schlittengefährt, das nachts auf dem Eise eines Sees in ein heftiges Schneegestöber geriet. Mangels jeder Orientierung ließ man das Pferd nach seinem Willen laufen; auch hier stellte sich die aufscheinend unvermeidliche Kreisbewegung ein. Bei Hasenbeßen, Antilopenjagden usw. konnte immer wieder festgestellt werden, daß die Tiere die Neigung haben, nach einer bestimmten Richtung, in der Mehrzahl der Fälle nach rechts, abzuweichen. Auch ein ins Wasser gefallener Hund schwimmt zunächst, bis sich seine Verwirrung gelegt hat, stets im Kreise herum; erst nach einiger Zeit strebt er dem Ufer oder sonst einem Ziele zu. Durchweg ergibt sich eine solche Kreisbewegung bei Tieren, deren wichtigste Sinne — Gesicht, Gehör, Geruch — man vorübergehend ausschaltete. Solche Versuche gelangen z. B. bei Hasen und Mäusen, bei Enten, Schwaben, Tauben, ja sogar bei Fischen.

„Rechtser“ und „Linkser“.

Unser Körper — und ebenso der aller höheren Tiere — ist bekanntlich nicht ganz symmetrisch gebaut, meist ist die rechte Körperseite etwas stärker entwickelt als die linke. So liegt bei den meisten Menschen der Schwerpunkt des Körpers nicht genau auf der Mittellinie, welche die rechte und die linke Körperseite voneinander trennt, sondern ein wenig rechts davon, weil das Gewicht der (bekanntlich rechtsseitigen) Leber nicht voll durch das Gewicht des auf der Linken gelegenen Herzens ausgeglichen wird. Zudem sind meistens die Muskeln der bevorzugten Körperseite (also zumeist der rechten) stärker als die der Gegenseite entwickelt. Aus diesem Grunde weicht der Mensch meist nach rechts von der Geraden ab, läuft also die Kreise, die er nach dem Verirren beschreibt, im Sinne des Uhrzeigers aus. Auch bei Tieren ließ sich nachweisen, daß das Übergewicht an Muskulatur auf der rechten oder linken

Seite entschied, ob die Kreisbewegung nach Ausschaltung der Sinne in Rechts- oder Linksrichtung verlief.

Sind Sie rechts- oder linksäugig?

Wahrscheinlich spielt — wenigstens beim Menschen — noch eine andere Erscheinung hier herein, nämlich die sogenannte „Äugigkeit“, die ein Gegenstück zur „Händigkeit“ — der Überlegenheit der rechten oder linken Hand — bildet. Auch die beiden Augen der Menschen sind nämlich nicht „gleichberechtigt“, sondern eines der Augen, meist das rechte, ist sozusagen führend. Man kann das durch einen recht interessanten Selbstversuch sehr einfach feststellen. Man fixiere einen Gegenstand an der Wand, etwa einen Nagel oder auch eine Türkaute, mit beiden Augen und halte nun den Zeigefinger so vors Gesicht, daß er sich direkt vor dem betreffenden Gegenstand zu befinden scheint. Schließt man nun das linke Auge und hält nur das rechte offen, so bemerkt man keine oder nur eine geringe Veränderung. Schließt man aber das rechte Auge und öffnet dafür das linke, so scheint der Zeigefinger plötzlich um ein beträchtliches Stück nach rechts zu rücken (bei „Linksäugern“ verhält es sich natürlich gerade umgekehrt). Es gibt beim Menschen ungefähr dreimal soviel Rechts- als Linksäuger.

Zweifellos hängt mit dieser „Rechtsäugigkeit“ die Neigung zusammen, bei fehlender Orientierung nach rechts abzuweichen. Eine ganze Reihe von Beobachtungen sprechen hierfür: ausgeprägt Rechtsäugige halten meist beim Gehen die rechte Schulter etwas vorgeschoben und neigen dazu, den rechten Fuß stärker nach auswärts zu setzen als den linken; schon aus dieser Haltung beim Gehen ergibt sich die Neigung, nach rechts abzubiegen. Bemerkenswert erscheint in diesem Zusammenhang auch die Beobachtung, daß Türschilder sehr häufig rechts angebracht sind; in Theatern kann man feststellen, daß von zwei nebeneinanderliegenden Treppenaufgängen bei weitem der rechte bevorzugt wird. Eine wissenschaftliche Untersuchung solcher Personen, die den linken Aufgang benutzten, hat ergeben, daß unter ihnen die „Linkser“ gehäuft auftraten. Diese Tatsachen haben zweifellos stark dazu beigetragen, daß in der Mehrzahl aller Länder das Fahren auf der rechten Seite der Fahrbahn Vorschrift geworden ist.

Der Zweck der Kreisbewegung.

Die Neigung, Kreisbewegungen zu beschreiben, besitzt offensichtlich bei zahllosen Lebewesen eine derartig allgemeine Verbreitung, daß man sich mit Recht die Frage vorlegen muß, ob diese Erscheinung nicht einen „Sinn“ habe. Und in der Tat wird diese Frage bejaht werden müssen. Der norwegische Forscher Guldberg hat gezeigt, daß mit Hilfe der Kreisbewegung Wildtiere, die sich von ihrer Herde verirrt haben, ganz automatisch wieder auf diese stoßen, daß Küken und andere Tierjunge, wenn sie bei ihren ersten kurzen Wanderungen außerhalb des Wahrnehmungsbereiches ihrer Mutter kommen, sich dadurch von selbst wieder zurückfinden. Der Instinkt des Muttertieres scheint um diese Tatsache zu wissen, denn man hat beobachtet, daß es in solchen Fällen keineswegs nach dem Verirrten auf die Suche geht, sondern nur Locktöne ausstößt und am gleichen Platze verharret. Tatsächlich finden so die Jungen fast stets ohne weiteres zur Mutter zurück. Dies also scheint des Rätsels Lösung zu sein: die zunächst höchst merkwürdige und scheinbar recht unzweckmäßige Kreisbewegung erweist sich bei näherem Zusehen als eine in vielen Fällen sehr wichtige und lebensnotwendige Einrichtung der Natur!

Vom „Schüler Bonapartes“ zum „Überwinder Napoleons“.

Zum hundertfünfundsiebzigsten Geburtstag Neidhardt von Gneisenaus am 27. Oktober 1935.

Von Major a. D. Laymann.

Es war eine stürmische Novembernacht des Jahres 1760, als nach dem Siege Friedrichs des Großen bei Torgau die Reichsarmee fluchtartig auf Leipzig zurückging. In diesem Gewühl erblickte zufällig einer der Soldaten ein auf der Landstraße liegendes, kaum einige Tage altes Kind, das bis dahin wie durch ein Wunder von den Hufen der Pferde und den Rädern der Wagen unverfehrt geblieben war. Von Mitleid ergriffen, raffte der Soldat das Kind auf und trug es die ganze Nacht auf seinen Armen. Am nächsten Morgen fand er die verzweifelte Mutter, eine schwerkranke, auf einem Wagen liegende Frau, deren kraftlosen Armen der Kleine, während sie schlief, entglitten war. Dieses vom Tode gerettete Kind war der am 27. Oktober 1760 geborene spätere preußische Generalfeldmarschall August Anton Neidhardt von Gneisenau.

Die Mutter erlag einige Tage später den Folgen des Schreckens und den Erschöpfung der Flucht. Der Vater war sächsischer Artillerieleutnant, dessen Truppe weiterzog, und der infolgedessen sein Kind in Schilda, dem nächsten Ort, bei fremden Leuten zurücklassen mußte. Die Pflegeeltern lebten in bitterer Armut, und es fehlte oft am Nötigsten. Gneisenau schrieb über diese Zeit: „Ich habe wohl stets ein Stück Schwarzbrot, aber nicht immer Sohlen unter meinen Füßen gehabt.“ Gneisenaus Vater, durch die Kriegswirren völlig verarmt, konnte auch weiterhin nicht für sein Kind sorgen.

Aus seiner traurigen Lage wurde der neunjährige Knabe plötzlich erlöst. Die Hilfe kam durch die Großeltern mütterlicherseits, den in Würzburg wohnhaften Oberstleutnant Müller und Frau. An diese hatte sich ein mitleidiger Nachbar von Gneisenaus Pflegeeltern gewandt, der in einem von der Mutter des Kindes hinterlassenen Gebetbuch den Namen von deren Eltern gefunden hatte. Als diese die Botschaft erhielten, ließen sie alsbald das Kind holen, das jetzt in fürsorglicher, verwandtschaftlich treue Hände kam, und durch die es in jeder Weise liebevoll gefördert wurde. Aber leider nahm der Aufenthalt in Würzburg — dieser Lichtblick in Gneisenaus Jugend — bald ein Ende. Die Großeltern starben bereits 1773 kurz hintereinander. Der Großvater muß ein ungewöhnlich begabter und hochangesehener Offizier gewesen sein, was unter anderem auch aus der Art seines Leichenbegängnisses hervorgeht. Es ergibt sich nämlich aus einem späteren Brief Gneisenaus an eine Gräfin Reden, daß wie Gneisenau ausdrücklich betont, das Leichenbegängnis seines Großvaters in bezug auf militärische Ehren weit über den Rang eines Oberstleutnants hinausging. Er erhielt nämlich einen Leichenkondukt von drei Regimentern Infanterie und vier Kanonen. Das ist eine Ehrung, die sonst nur einem Divisionskommandeur oder Kommandierenden General zusteht.

Während der nächsten Jahre, die Gneisenau in Erfurt bei seinem Vater verlebte — dieser hatte sich wieder verheiratet und eine bescheidene Anstellung gefunden —, besuchte er das Gymnasium und bezog 1777 die dortige Universität, wo er Mathematik und „militärische Baukunst“, das heißt Befestigungskunst und Artilleriewesen, studierte. Es zog ihn aber immer mehr zum Soldatenberuf, und so finden wir ihn im Jahre 1780 als Kadett im Jägerbataillon des Markgrafen von Ansbach und Bayreuth. Da dieser mehrfach Hilfsruppen für England gegen die aufständischen Kolonien in Amerika stellte, hoffte auch Gneisenau, bald dorthin entsandt zu werden; aber sein Wunsch erfüllte sich erst 1782.

Der mit großen Hoffnungen hinausgehende junge Offizier erlebte drüben eine schwere Enttäuschung; es war bereits Waffenstillstand geschlossen, dem kurz darauf der Friede folgte. Aber trotzdem war dieser bis Mitte 1783 dauernde Aufenthalt in Amerika keine verlorene Zeit für Gneisenau; im Gegenteil, einen Geist wie den seinen mußte es stark beschäftigen, daß die tüchtigen englischen und anderen europäischen Truppen trotz einer Taktik, mit der Friedrich der Große seine glänzenden Siege errungen hatte, einem Gegner gegenüber gescheitert waren, dessen Truppen, besonders im Anfang, nur aus notdürftig ausgebildeten Leuten be-

stand, die über keine Geschütze, kaum über Gewehre verfügten, deren Offiziere weder Kriegserfahren noch militärisch vorgefchult waren, Gegner, die sich ihre Ausrüstung oft erst auf dem Schlachtfeld eroberten, denen der Eifer, die Fähigkeit und die Begeisterung die mangelnde Kriegserfahrung und die fehlenden Waffen ersetzen mußten.

Gneisenau erkannte bald, daß ein Grund für die Überlegenheit dieser amerikanischen Truppen zu finden sei in dem Vorteile des Kampfes in aufgelöster Ordnung gegenüber den Formen der Lineartaktik. Alle Tapferkeit dieser geschlossenen Kolonnen hatte keinen Erfolg gegenüber den Amerikanern, die in dünnen Schützenlinien unter geschickter Ausnutzung des Geländes hinter Deckungen aller Art und sogar hinter Feldbefestigungen ihren Gegner erwarteten, um ihn mit wohlgezieltem Büchsenfeuer zu überraschen und, ehe er zur Gegenwehr kam, in dem Dickicht der unpassierbaren Wälder zu verschwinden, schon kurz darauf an anderer Stelle wieder auftauchend. Einem solchen Feind gegenüber war eine andere Taktik nötig. Den sogenannten „Flankurs“, die bisher in den europäischen Kriegen neben den geschlossenen Kolonnen nur eine ganz nebensächliche Bedeutung hatten, fiel hier die Hauptaufgabe zu. Das „Tiraillieren“, in Europa nur von einem kleinen Teil der Truppen ausgeführt, mußte in Amerika zur Hauptkampfform werden, und dazu gehörte die Ausbildung des einzelnen Mannes zum selbständigen Handeln in bezug auf die Ausnutzung des Geländes, auf das Verhalten im Gefecht und sorgfames Schießen. Während die amerikanischen Truppen diese Kampfform beherrschten, gelang das Umlernen den Europäern nur langsam.

Aber nicht allein diesen offensichtlichen militärischen Vorzügen verdankten die Amerikaner den glücklichen Ausgang des Krieges, sondern den europäischen Truppen stand keine Söldnerschar gegenüber. Es war vielmehr die gesamte waffenfähige Bevölkerung, der freie Bürger, der für das edelste Gut der Nation, die Unabhängigkeit seines Vaterlandes, kämpfte.

Mit diesen wichtigen neugewonnenen Erfahrungen kehrte Gneisenau nach Europa zurück. Daß ihm jetzt die Engigkeit des Dienstes in Ansbach nicht mehr zusagte, ist verständlich. Seine Augen richteten sich nach Preußen. Hier hatte Friedrich der Große, der sich dauernd über die amerikanische Gefechtsweise hatte berichten lassen, in klarer Erkenntnis ihrer Vorzüge beschlossen, eine Truppe ins Leben zu rufen, deren Haupttätigkeit in der Führung des zerstreuten Gefechts bestehen sollte. Um eine möglichst sachgemäße Ausbildung dieser Regimente herbeizuführen, nahm er vor allem solche Offiziere, die drüben in Amerika Erfahrungen gesammelt hatten, in seine Dienste, und Gneisenaus Bewerbung wurde sofort genehmigt. Dieser kam jedoch nicht, wie er gehofft hatte, dauernd in den Stab des Generalquartiermeisters (etwa dem heutigen Generalstab entsprechend), sondern wurde nach kurzer Tätigkeit in Potsdam in eins der neu aufgestellten Füsilierbataillone versetzt.

Die nächsten zwanzig Jahre hielten Gneisenau in den kleinen Garnisonstädten Löwenberg und Jauer, wo es ihm auch pekuniär oft schwierig erging bei dem bescheidenen Gehalt von fünfzehn Taler achtzehn Groschen (!) monatlich, das sich nach seiner Ernennung zum Stabskapitän auf zwanzig Taler monatlich erhöhte. In dieser Zeit verheiratete er sich. Der Ehe entsprossen sieben Kinder, die er zwar mit Liebe aufzog, sie dabei aber gleichzeitig gegen die Härten der Zeitverhältnisse zu stärken suchte. Durch seine eigene Fähigkeit: Standhaftigkeit im Unglück, die sich vor allem in den Jahren 1806 bis 1813 bewährte, gab er den Seinen ein leuchtendes Beispiel. Die Fürsorge für andere bewies er auch seinen Soldaten gegenüber, so daß man noch nach Jahrzehnten in Jauer von ihm rühmte: „Er war ein Vater seiner Soldaten und ein Wohltäter ihrer Witwen und Waisen.“

Die Ausbildung der neuen Truppenteile erfolgte nach dem 1788 herausgegebenen, auf den Erfahrungen des amerikanischen Krieges beruhenden

„Reglements für die königlich Preussische leichte Infanterie“. Es berührt uns ganz neuzeitlich, wenn es darin zum Beispiel Artikel 3 des Abschnittes „Schützen“ heißt:

„Dabei müssen sie lernen, sich der Vorteile eines Grabens, Baumes, Baumes und dergleichen zu ihrer Deckung zu bedienen, sich von einem Baum oder bedeckten Ort weg nach einem anderen fortzuschleichen, sich sowohl selbst einzeln zu verteidigen, als ihre Kameraden zu unterstützen.“

Diese Ausbildung nahm fast die ganze Zeit Gneisenaus in Anspruch. Die wenige, die ihm blieb, nutzte sein ewig reger Geist zum Studium der Kriegsgeschichte, besonders der Feldzüge Napoleons, aus, so daß er später von sich sagen konnte: „Bonaparte war mein Lehrer in Krieg und Politik.“

Im April 1807 erfolgte Gneisenaus Ernennung zum Kommandanten der Festung Kolberg, die er gegen stark überlegene französische Angriffe bis nach Abschluß des Waffenstillstandes gehalten hat. Die vorbildliche Verteidigung von Kolberg lieferte den Beweis, was ein energischer Kommandant durch eine aktiv geführte Verteidigung zu leisten vermag. Sie zeigt aber vor allem, wie ein hochherziger und tapferer Führer Offiziere und Soldaten sowie die Bürgerschaft derartig mit entschlossenem Verteidigungswillen erfüllen kann, daß Besatzung und Bürger in geduldigem Ertragen der unsäglichen Beschwerden und Entbehrungen einer langwierigen Belagerung wettkämpfen. Wie sehr Gneisenau die Psyche der Kolberger verstand, geht daraus hervor, daß er nicht nur überall durch eigenes Beispiel wirkte, sondern in einem von ihm selbst geschriebenen Zeitungsartikel „Der Bürger-Repäsentant Nettelbeck“ diesen als Vorbild hinstellte. Es heißt darin unter anderem:

„Nettelbeck ist siebzig Jahre alt und hat schon in der denkwürdigen Belagerung des Siebenjährigen Krieges seine Vaterstadt verteidigt. Jetzt tut er daselbe als Greis. Er ist allgegenwärtig. Händt der Feind durch seine Horbiggranaten ein Haus an, so steht er mit der Spitze des Schlauches hoch oben auf der gefährlichsten Stelle. Greift der Feind ein Außenwerk an, so sitzt er sofort zu Pferde, ermuntert im heftigsten Feuer die Truppen, schafft Munition herbei. Ist das Gefecht vorüber, besorgt er Lebensmittel für die ermatteten Truppen.“

An der Reorganisation des preussischen Staates in den Jahren 1807 bis 1812 hat auch Gneisenau hervorragenden Anteil, und vor allem sind die Maßnahmen auf ihn zurückzuführen, die die allgemeine Wehrpflicht und den Zusammenschluß des gesamten Volkes eben durch diese allgemeine Wehrpflicht betreffen. Hatte er doch klar erkannt, daß nur so eine Errettung Preußens möglich war.

Zu Beginn der Befreiungskriege wurde nach der Verwundung Eshornhorsts Gneisenau zum Chef des Stabes von Blücher ernannt, und als solcher zeichnete er sich bereits bei Bautzen aus. Während des Waffenstillstandes war er als Generalgouverneur von Schlesien mit der Aufstellung der dortigen Landwehr beauftragt. Umsichtig und durchgreifend löste er seine Aufgabe. Seine Energie übertrug sich auf alle Zivil- und Militärbehörden. Die Gemeinden mußten mit Anspannung aller Kräfte Fuhr- und Bekleidungsstücke anfertigen lassen; sämtliche Schlosser, Blech- und Eisenschmiede wurden vereinigt, um Koch- und Trinkgeschirre usw. anzufertigen, Verträge über Pulver- und Waffenlieferungen sowie Herstellung von Patronen wurden abgeschlossen, Werkstätten zur Reparatur schadhafter Gewehre wurden eingerichtet. Hand in Hand mit der Herstellung von Bewaffnung und Ausrüstung ging die Ausbildung. Die Leistungen der Schlesischen Landwehr in den Befreiungskriegen bilden ein Ruhmesblatt in der preussischen Geschichte.

Genau zwei Monate nach dem am 17. August 1813 abgelaufenen Waffenstillstand wurde durch die Völkerschlacht bei Leipzig vom 16. bis 18. Oktober Europa endlich von der jahrelangen Gewaltherrschaft Napoleons befreit. Letzterer wollte auch diesmal unter Ausnutzung der inneren Linie die Gegner einzeln schlagen, bevor sie sich vereinigten. Von diesen stand die Hauptarmee unter Schwarzenberg in Böhmen, die Schlesische Armee unter Blücher in der Gegend von Schweignitz, die Nordarmee unter dem Kronprinzen von Schweden südlich von Berlin. Napoleon hatte gegen jeden der drei Gegner schwächere Kräfte detachiert und stieß zunächst selber mit seiner Hauptmacht gegen die Schlesische Armee, als den gefährlichsten Gegner, vor. Für letztere galt es, diesem Stoß überlegener Kräfte zunächst auszuweichen. Für ein kleines Freikorps ist es

leicht, je nach der Lage vor- oder zurückzugehen. Ganz anders für eine Armee von 100 000 Mann. Die nicht zu vermeidenden, scheinbar sinnlosen Vor- und Rückmärsche hatten sehr hohe Anforderungen an die Truppe gestellt. Trotzdem zögerten Blücher und sein Generalstabschef Gneisenau keinen Augenblick, als erkannt war, daß Napoleon selber von der Schlesischen Armee, weil er sie nicht zum Kampfe stellen konnte, abließ, zum Angriff überzugehen, und es kam zur berühmten Schlacht an der Katzbach, dem Ruhmestag der Schlesischen Landwehr. Da die damaligen Gewehre bei dem stundenlangen strömenden Regen nicht losgingen, gab es vielfach Kämpfe von Mann gegen Mann, wobei die Franzosen von den Höhen in die angeschwollene Katzbach gedrängt wurden.

Von dem Aufsehen dieses Sieges — durch die anschließende sechstägige Verfolgung konnten sich von der Armee Macdonalds nur noch Trümmer retten — kann man sich heute kaum einen Begriff machen.

Von Gneisenau genial angelegt und durchgeführt war auch der Abmarsch der Schlesischen Armee nach Norden, der Übergang über die Elbe bei Wartenburg und das Vorgehen gegen die rückwärtigen Verbindungen Napoleons, der daraufhin die starke Elblinie aufgeben mußte und auf Leipzig zurückwich. Hier kam es, nur auf ständiges Drängen von Blücher und Gneisenau, zu dem großen Siege bei Leipzig. Napoleon konnte von seinem 380 000 Mann starken Heer nur 85 000 nach Frankreich retten.

Nach der Rückkehr von Elba 1815 wandte sich Napoleon zunächst gegen die preussischen und englischen Truppen, die in Belgien aufmarschierten. Auch diesmal wollte er die noch nicht vereinigten beiden Armeen durch Operieren auf der inneren Linie einzeln schlagen. Fast wäre es ihm geglückt. Am 16. Juni griff er die von Osten im Anmarsch befindlichen Preußen mit Übermacht an und besiegte sie, bevor die aus nördlicher Richtung heranrückenden Engländer heran waren. Die preussische Armee, Napoleons gefährlichster Gegner, war anscheinend erledigt. Jubelnde Siegesdepeschen schickte Bonaparte nach Paris. Er glaubte die Preußen in vollem Rückzug nach Osten. Doch er hatte sich geirrt. Am Abend nach der Schlacht bei Wigny, als die Adjutanten der preussischen Korps um Befehle baten, soll kurze Zeit tiefe Stille geherrscht haben, in die dann die entscheidenden Worte Gneisenaus fielen: „Der Rückzug geht auf Wabre!“ Das bedeutete zurückgehen nach Norden (statt nach Osten), um Anschlussmöglichkeit an die Engländer zu gewinnen unter völliger Preisgabe aller eigenen rückwärtigen Verbindungen; also äußerste Gefährdung der preussischen Truppen. Napoleon selber hat später auf St. Helena diesen Entschluß Gneisenaus als „einen jener Geistesblitze, wie sie nur ein Genie bisweilen ausstrahlt“, bezeichnet.

Nur durch diesen Entschluß Gneisenaus war es möglich, daß zwei Tage später in der Schlacht bei Waterloo die Preußen in den Kampf zwischen den Franzosen und Engländern gerade noch rechtzeitig, aber auch entscheidend eingriffen. Wenn man von der Höhe bei Belle Alliance das Schlachtfeld überblickt, wird einem erst so recht klar, in welcher entscheidender Richtung dieses Eingreifen erfolgte, das im weiteren Verlauf durch Gneisenaus Energie sich zu jener berühmten Verfolgung „bis zum letzten Hauch von Mann und Roß“ steigerte. Der Erfolg war ungeheuer. Napoleons letzte Armee war vernichtet, er mußte endgültig abdanken.

Den Verdiensten Gneisenaus hat der Feldmarschall von Moltke, der Sieger von 1866 und 1870/71, ein bleibendes Denkmal durch die Worte gesetzt: „Gneisenau hat mehr geleistet als ich. Er hat ein Heer sofort nach der Niederlage zum Siege geführt.“

Nach dem Friedensschluß wurde Gneisenau zum kommandierenden General in Koblenz ernannt. Hier traten die anderen Seiten seiner Persönlichkeit zutage. „Dem Geisteshelden, der die verbündeten Heere zu ihrem Siege fortgerissen hatte, der hier den ganzen Hauber seiner liebenswerten Persönlichkeit entfaltetete, schlugen alle Herzen entgegen. Er hatte die allgemeine Liebe der Rheinländer“, schrieb Humboldt.

Im Jahre 1831 wurde Gneisenau mit der Niederwerfung des Polnischen Aufstandes beauftragt. Noch im gleichen Jahre starb er in Posen an der Cholera. Die Beisetzung erfolgte auf seiner Besitzung Commersehen Burg westlich Magdeburgs. Hier hat auch die preussische Armee ihm ein Grabdenkmal gesetzt, dem Manne, von dem Graf Schlieffen urteilte: „In Gneisenau, in keinem anderen, hat Napoleon seinen Überwinder gefunden.“



Die Rundschau

Monatliche Auslese besonders beachtenswerter Aufsätze
aus deutschen und ausländischen Zeitschriften.

Große und kleine Männer.

Aus einem Aufsatz von Lord Howard of Pentrich (dem früheren Sir Esme Howard) in „The Atlantic Monthly“, Boston. — Sir Esme Howard war nach dem Kriege eine Reihe von Jahren britischer Botschafter in Washington.

Zu Beginn des Sommers 1888 wurde ich plötzlich als Privatsekretär des Botschafters Sir Edward Malet nach Berlin beordert. Ich traf dort etwa zehn Tage nach dem Tode Kaiser Friedrichs ein, der am 15. Juli 1888 gestorben war. Das erste, was mir eine unendliche Überraschung bereitet, war etwas, das ich nicht aus den Zeitungen erfahren hatte, nämlich daß die Kaiserin Friedrich in ihrem Schloß in Potsdam so gut wie eine Gefangene war. Der langwierige Lodeskampf Kaiser Friedrichs war kaum beendet, als sein Sohn Kaiser Wilhelm II., damals ein junger Mann von 29 Jahren, das Schloß in Potsdam, in dem Kaiser Friedrich gestorben war und in dem die Kaiserinwitwe wohnte, durch Militärposten umstellen ließ. Für den britischen Botschafter wie überhaupt für jeden anderen war es ohne besondere Erlaubnis des Kaisers unmöglich, Zutritt zu ihr zu erlangen oder irgendwie mit ihr in Verbindung zu treten. Sogar Briefe und Telegramme von ihrer Mutter, der Königin Viktoria, wurden ihr anscheinend nicht ausgehändigt, denn ich erinnere mich entrüsteter Depeschen der Königin an den Botschafter, in denen sie fragte, warum sie nicht mit ihrer Tochter in Verbindung treten könne.

Der Grund für dieses ungewöhnliche Verhalten des jungen Kaisers war — wie sich später herausstellte —, daß sowohl Bismarck als auch Wilhelm II. fürchteten, Kaiser Friedrich habe ein Tagebuch hinterlassen, das unangenehme Mitteilungen über Menschen und Dinge enthalten könne, namentlich in bezug auf die Kriegsführung von 1870 und Bismarcks Behandlung der liberalen Führer in Deutschland, für die Kaiser Friedrich beträchtliche Sympathien hatte. Dieses Tagebuch wollten sie in ihren Besitz bringen, um seine etwaige Veröffentlichung durch die Kaiserin Friedrich zu verhindern. Deswegen wurde eine genaue Durchsuchung des ganzen Schloßes vorgenommen, und erst als diese Untersuchung, die erfolglos verlief, abgeschlossen war, wurde der Kaiserin Friedrich wieder freier Verkehr mit der Außenwelt gestattet.

Kaiser Friedrichs Tagebuch war einige Zeit vor des Kaisers Hinscheiden dem Hamburger Professor Geffcken, einem bekannten Liberalen, anvertraut worden. Es vergingen viele Monate, ehe man irgend etwas von dem Tagebuch hörte, aber schließlich wurde eine Version desselben von Professor Geffcken veröffentlicht. Sie enthielt nichts von Interesse über militärische Operationen im Kriege von 1870, aber sie enthielt eine Stelle, die den Eisernen Kanzler gewaltig aufbrachte. Dies war eine Eintragung des Inhalts, daß sowohl Bismarck als auch Kaiser Wilhelm I. nicht dafür waren, die deutsche Kaiserkrone aus den Händen der deutschen Fürsten in Versailles entgegenzunehmen, da beide der Meinung waren, Wilhelm als König von Preußen solle sich sozusagen die Krone selbst aufsetzen. Kaiser Friedrich (damals Kronprinz von Preußen) berichtet in seinem Tagebuch weiter, er sei es gewesen, der ihren Widerstand überwand und so die Errichtung des Deutschen Kaiserreichs durch Vereinbarung mit den Fürsten statt durch Zwang von oben zuwege brachte.

Diese Darstellung der Verhandlungen, die der Proklamation des Deutschen Kaiserreichs in Versailles, dem Höhepunkt von Bismarcks großem Werk, vorangingen, erregte den Zorn des Kanzlers, da sie ihn leicht eines Teiles der ihm von Rechts wegen gebührenden Lorbeeren berauben konnte. Jedenfalls wurde der arme Geffcken verhaftet und zu drei Monaten Gefängnis verurteilt, weil er diese Aufzeichnung ohne vorherige Befragung des Kaisers veröffentlicht hatte, was dem preussischen Gesetz zum Schutze des königlichen Hauses zuwiderlief.

Sowohl der Professor als auch das Tagebuch sind seither in Vergessenheit geraten, und wir werden wahrscheinlich nie erfahren, was letzteres enthalten hat.

Bismarck war so viele Jahre hindurch der vollkommene Gebieter im Deutschen Reich gewesen, daß es fast unmöglich war, sich vorzustellen, daß er und der junge Kaiser lange Zeit harmonisch zusammenarbeiten könnten. Obgleich der Kaiser tiefe Achtung und Bewunderung für den Nationalhelden zu empfinden schien, der Deutschland geeinigt hatte und zweifellos die größte Persönlichkeit im damaligen Europa war, begann

man sich doch sofort zu fragen, wie lange es dauern werde, bis ein Bruch erfolge, denn Bismarck trug keine Bedenken, dem Kaiser gegenüber frei von der Leber weg zu sprechen. — Er war ein richtiger Diktator geworden. Der Kaiser wählte — ob nun absichtlich oder sonstwie — in geschickter Weise die Frage der Sozialgesetzgebung als Grund zum Bruche mit dem „Alten“.

Die deutsche Regierung hatte bereits die Führung in einer für die damalige Zeit fortgeschrittenen Gesetzgebung betreffend die Alters- und Krankenversicherung der Arbeiter ergriffen. Diese Gesetzgebung hatte der Regierung des Kaisers eine erhebliche Popularität verschafft, aus der er persönlich unzweifelhaft Nutzen zog; man glaubte, daß er sich wahrscheinlich nicht, wie man zuerst gedacht hatte, als Ultrakonservativer, sondern, jedenfalls soweit es die Sorge um die Wohlfahrt der arbeitenden Klassen betraf, als ebenso liberal erweisen werde, wie sein Vater es gewesen sein würde. Dies ließ ihn zu sozialen Maßnahmen neigen, die ein gut Teil weitergingen, als der alte Eisernen Kanzler zu gehen bereit war. Es soll zu heftigen Ausbrüchen zwischen den beiden gekommen sein, und schließlich, im März 1890, reichte der „Alte“ seine Entlassung ein. Er hatte sich nie träumen lassen, daß sie angenommen werden würde, fand sich aber zu seiner Überraschung und Entrüstung außer Amtes.

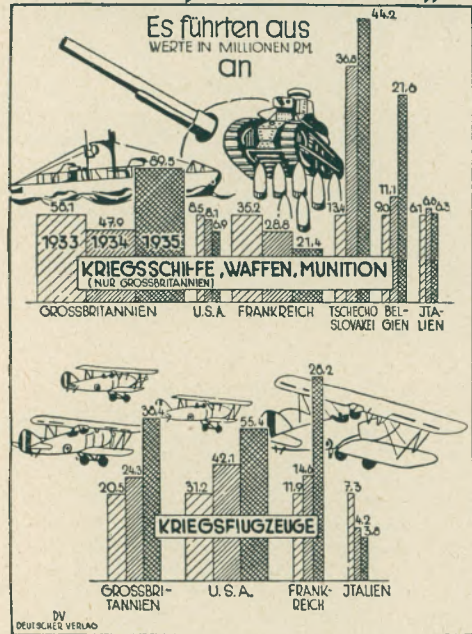
Nichts konnte die Überraschung des deutschen Volkes und eigentlich ganz Europas übertreffen, als man erfuhr, daß dieser ungeheure Koloss, dessen Wort so viele Jahre hindurch in internationalen Angelegenheiten Gesetz gewesen war, plötzlich aller Macht beraubt war. Er selbst nahm es zugebenermaßen sehr übel auf. Der Kaiser verlieh ihm den feudalen Titel eines Herzogs von Lauenburg, der im Range höher war als der Titel Fürst Bismarck, aber dieser machte, ohne ihn abzulehnen, niemals Gebrauch davon. Man erzählt sich, daß er einen Tag vor seiner Abreise von Berlin ein an „Seine Durchlaucht den Herzog von Lauenburg“ gerichtetes Handschreiben des Kaisers erhielt. Er blickte auf den Umschlag und sagte dann vor verammelter Gesellschaft: „Warum redet er mich in dieser Weise an, nachdem ich ihm doch gesagt habe, daß ich mich dieses Namens nur bedienen werde, wenn ich inkognito reise?“

Das Reichskanzlerpalais war in der Wilhelmstraße, nur ein paar Häuser von der Botschaft entfernt. Bismarck verließ Berlin am 29. März 1890. Malet hatte mir gesagt, er werde zum Bahnhof gehen, um dem „Alten“ Lebewohl zu sagen, gleichviel, was der Kaiser darüber denke. Er sagte: „Ich kenne ihn seit meiner Kindheit, und er ist immer gütig zu mir gewesen. Jetzt, wo er in Ungnade gefallen ist, kann ich ihn nicht ziehen lassen, ohne ihm die Hand zu drücken. Ich erwarte, daß Sie mich zum Bahnhof begleiten.“

Ich war natürlich hocherfreut, bei einem solch historischen Anlaß zugegen zu sein. Malet meinte, er werde zum Bahnhof fahren, unmittelbar nachdem der Fürst und seine Familie dorthin gefahren seien, da es schwer halten werde, vorher durch die Polizeipostenkette zu gelangen. Wir sahen den alten Fürsten in Begleitung seines Sohnes, des Grafen Herbert, und einer seiner gewaltigen Doggen an den Fenstern unserer Botschaft vorbeifahren, unter den stürmischen Hochrufen einer ungeheuren Menschenmenge, auf die er jedoch wenig zu achten schien. Wir waren gerade dabei, in die Kutsche des Botschafters einzusteigen, als eine Bewegung in der Menge entstand und der Wagen der Kaiserin Friedrich vor die Tür der Botschaft fuhr. Es war zu einer frühen Stunde, zu der die Kaiserin nie zuvor die Botschaft aufgesucht hatte. Malet sagte zu mir: „Ich kam mir nicht denken, warum sie jetzt gekommen ist, es sei denn, um mich daran zu hindern, daß ich zum Abschiednehmen zum Bahnhof gehe, aber ich werde trotzdem gehen.“

Wir gingen die Treppe der Botschaft hinunter, um die Kaiserin zu empfangen. Malet half ihr aus dem Wagen und begleitete sie ins Haus. Dann sagte er zu ihr: „Ich bedauere sehr, daß ich Eure Majestät der Gesellschaft von Lady Ermyntrede (Lady Ermyntrede, seine Gemahlin, war eine Tochter des Herzogs von Bedford) überlassen muß, die im Salon auf

Die Welt handelt mit Waffen



Steigender Welthandel in Kriegsgerät.

Der Welthandel in Kriegsgerät (Waffen, Munition, Kriegsschiffen, Flugzeugen) ist nach den neuesten Veröffentlichungen des Instituts für Konjunkturforschung im laufenden Jahre ganz beträchtlich angestiegen. Hält die Zunahme des Welthandels in Kriegsgerät an, wie sie im ersten Halbjahr 1935 eingeseht hat, so wird im ganzen Jahr 1935 ein Ausfuhrwert von über 300 Millionen Reichsmark erreicht werden, gegen rund 240 Millionen Reichsmark im Jahre 1934 und 214 Millionen Reichsmark im Jahre 1933. Bedenkt man dabei, daß sich das gesamte Welt-handelsvolumen nur um 2 Prozent gesteigert hat, während der Handel mit Kriegsgerät um mehr als ein Drittel stieg, so kann man ermessen, welche Bedeutung der Welthandel mit Kriegsgerät in diesem Jahr gewonnen hat.

Eure Majestät wartet. Ich hoffe, Eure Majestät werden mich entschuldigen, wenn ich jetzt fortgehe, um dem Fürsten Bismarck am Bahnhof Lebewohl zu sagen; ich fürchte, daß ich sonst nicht mehr zeitig genug ankomme, um ihn vor der Abfahrt zu sehen."

Die Kaiserin gab huldvoll ihre Zustimmung zu erkennen, und allen Regeln der Etikette zuwider verließen wir sie, sprangen in den Wagen, konnten uns nur schwer unseren Weg durch die Straßenbahnen und fanden, als wir zum Bahnhof kamen, diesen vollständig mit begeisterten Menschenmassen angefüllt, die „Die Wacht am Rhein“ sangen.

Der Bahnhofsvorsteher eilte, als er von der Ankunft des britischen Botschafters erfuhr, sogleich zum Wagen des Fürsten Bismarck, um ihn von unserem Eintreffen zu benachrichtigen. Es wurde still, als der Kanzler heraustrug und auf uns zukam. Er war sichtlich tief bewegt durch die Tatsache, daß Malet es in Anbetracht der Umstände gewagt hatte, zu kommen, um ihm seine letzte Achtungsbezeugung zu erweisen. Sie sprachen eine kurze Weile miteinander, während die Menge schweigend verharrte, und ich glaubte — aber es kann bloße Einbildung auf meiner Seite gewesen sein — eine Träne in Bismarcks Auge zu entdecken. Ehe er abfuhr, stellte Malet mich ihm vor, und das war das einzige Mal, daß ich Gelegenheit hatte, diesem außerordentlichen Manne die Hand zu drücken. Ich hatte ihn viele Male gesehen, aber nie hatte ich einen so tiefen Eindruck von seiner gewaltigen Körpergröße und der massigen Gefurchtheit seines Antlitzes bekommen. Das war ein Morgen, der sehr lebendig in meiner Erinnerung fortlebt.

Die Zuflucht zur Lüge.

Aus der NE-Frauenwarte.

Vor Jahren erzählte mir einmal ein Stubenmaler voll Stolz, er habe auf einer Ausstellung einen Preis bekommen, weil er eine Ofenröhre so wundervoll marmoriert hätte, daß jeder Beschauer die Wand für wirklichen Marmor hielt. Schade, daß so viel Kunstfertigkeit herabgewürdigt wurde, elendeste Kitsch zu fabrizieren. Denn eine Nische, die ehrlich zeigt, daß sie eine verputzte und angestrichene Wand ist, kann, sofern die Farbe gut gewählt ist, erfreulich und geschmackvoll sein, während die kunstfertig

marmorierte Nische, die den Beschauer täuschen und belügen will, unter allen Umständen ein Greuel ist. Das gleiche gilt von Holz, das etwa wie Bambus gemalt wurde, sowie von Möbeln aus einfachem Holz, die durch Anstrich wie Mahagoni, kaukasischer Nußbaum oder wie irgendein anderes Edelholz wirken sollen, statt daß sie sich als schlichter Kiefer, Ahorn und dergleichen zu erkennen geben. Werden diese billigen deutschen Hölzer verständnisvoll gebeizt oder gewachst, so daß ihre natürliche Maserung schön herauskommt, so wird jeder Mensch von Geschmack, dem keine großen Gelder zur Verfügung stehen, ohne Bedenken diese wählen statt einer elenden Imitation, und sollte sie noch so täuschend sein.

Ein besonderes Kapitel ist der Wand schmuck.

Ebenso wie ein schöner, klarer, ein- oder mehrfarbiger Steinruck, eine Radierung, eine künstlerische Photographie mit allen charakteristischen Besonderheiten ihrer Techniken einen ganzen Raum heben kann, ebenso erschlägt ein schlechter Bildruck, und gäbe er auch irgendein wertvolles Bildgemälde noch so täuschend wieder, jede Stimmung eines Raumes. Das allerschlimmste sind in dieser Hinsicht aber wohl Bilder, wie die sogenannten „Schlafzimmerbilder“ mit ihren knalligen Goldrahmen, bei denen zum Kitich der Technik noch das kitschige, unnatürliche, süßliche Motiv kommt. Der „Künstler“ — es ist immer der gleiche Schlag — hat da die verschiedensten Rezepte, nach denen er seine Erzeugnisse zusammenschüttelt, die Zutaten bleiben sich jedoch immer gleich. Da liegt auf schwellenden Kissen ein Wesen mit blonden Locken, rosa Backen, rosa Schleifen, neckisch lugt ein Knie, ebenso rosa, unter der Spizendecke hervor, am Plafond versammelt sich eine Schar munterer, wohlgenährter Engel, die mit spitzbübischem Lächeln auf die holde Schläferin zeigen. — Oder: Auf unwahrscheinlich blauem Wasser, aus romantisch düsterem Hintergrund kommt ein verwegenes konstruierter Kahn gezogen, in dem dieselbe holde, möglichst wenig bekleidete Schöne ruht, diesmal umgaulen sie aber zur Abwechslung Elfen. Daß dabei Schilf, Mondschein, wehender Schleier nicht fehlen dürfen, ist selbstverständlich. Der „Künstler“ variiert seine Rezepte eben beliebig, es ist alles, alles zu haben! Mit Mohn, mit Rosen, mit Amor, mit Grazien, mit Schwänen, je süßlicher in Farbe und Motiv, desto besser. Wenn man sich in diese Machwerke vertieft, wird es einem zumute, als wenn man den ganzen Tag schlechte Bonbons gegessen hätte!

Auf gleicher Stufe stehen die schauerhaften Wandbehänge und Kissen aus schwarzem Samt, auf denen mit Olfarbe gemalte Schwäne ziehen, Mühlen klappern und der sanfte Mond über der Tella Kapelle am Bierwaldstätter See aufgeht. Kitschig die Motive, kitschig, mit Öl auf Stoff zu malen!

Ja, man könnte über diese Hausgreuel lachen, wenn man nicht wüßte, wieviel sauer verdiente Groschen, die, richtig angewendet, Kultur und Harmonie in die einfachste Wohnung tragen könnten, hier nutzlos, wenn nicht gar schädlich vertan werden. Denn die Verlockung zum Kitsch, wie er uns aus mancher Anpreisung angrinst, bedeutet immer die Verleitung zur Unsolidität, zu einem Schein, hinter dem kein ehrliches „Sein“ steht. Und deshalb sollten Sie, liebes Fräulein Schulze, wenn Ihnen zum Beispiel Frau Lehmann beglückt eine neue, gepreßte Glaschale zeigen sollte, die nach ihrer Meinung genau wie eine kostbare geschliffene Kristallchale aussieht, nicht freundlich das Scheufal bewundern, sondern sollten Ihrer lieben Freundin ruhig klarmachen, daß eine schlichte, schön geformte Glaschale, die es verschmährt, durch eingepreßte Muster und Sterne sich ein Ansehen zu geben, hinter dem nichts steckt, tausendmal schöner, solider und für einen guten deutschen Haushalt würdiger ist als ein aufgedonnetes Preßglas. So können auch Sie, selbst bei an sich scheinbar unbedeutenden Kleinigkeiten, wertvolle Arbeit leisten im Kampf für deutsche Kultur.

Schneckenzucht.

Ein zoologisch-kulinarisch-wirtschaftlicher Exkurs ins Schwäbische.

Aus der „Frankfurter Zeitung“.

Unter den Wagen, die am Erntesonntag durch Schwenningen in der Schwäbischen Alb fahren, konnte man einen mit einer riesigen Schnecke im Gehäuse sehen, was um so erstaunlicher anmutete, als bisher die Schnecke weder als Symbol eines flotten Fortschritts gewollt hat noch auch im Ruf ausnehmender Beliebtheit bei den Landwirten steht. Die Männer, die mit diesem Wagen zogen, waren Schneckenkäufer.

Die Weinbergsschnecke, *Helix pomatia* L., führt ein recht behagliches Dasein. Sie nährt sich von Lattich und Endivienalat, von Kohl- und Krautblättern, Brennesseln und Löwenzahn; doch ist sie nicht auf eine tägliche Nahrungszufuhr angewiesen, sondern überdauert regenarme und heiße Sommertage ohne wesentliche Nahrungsaufnahme; außerdem pflegt sie sich im Oktober in ihr festes Haus zurückzuziehen und das Tor für die Winterzeit zu verammeln. Sie bildet zu diesem Zweck einen festen, kalkhaltigen Deckel, der die untere Öffnung des Gehäuses gegen alle Feinde sichert, und wartet bessere Zeiten an.

Was allerdings nicht in diesem Lebenslauf vorgesehen ist und ihn aufs empfindlichste stört, ist die Ansicht gewisser Feinschmecker, welche Weinbergsschnecken für eine ungewöhnlich delikate Vorspeise halten. Ihnen arbeitet die Schnecke mit ihrer Winterverkapelung großzünftig vor. Im Juli, wenn die Eiablage der (übrigens als Hermaphroditen sich fortpflanzenden)

Liere beendet ist, werden sie von Sammlern im Wald aufgelesen und an die Schneckengärtner verkauft, die laut gesetzlicher Regelung Schnecken erst nach diesem Fortpflanzungsakt und auch nur in einer bestimmten Größe — Tiere, die nicht durch ein 30 Millimeter großes Loch hindurchfallen — erfassen dürfen. Diese Schneckengärtner übernehmen die Tiere nun für drei Monate in Pension, um sie sodann, wenn sie ihre Winterverkapselung vorgenommen haben, an einen Händler weiterzuverkaufen, der, wie mir etwa in Gutenstein bei Sigmaringen im Donautal, einem Hauptschneckenort, erklärt wurde, den Weitertransport an die Verbraucher, und zwar zumeist nach Frankreich, übernimmt sowie alle dadurch bedingten Formalien erledigt. Die Preisspanne ist hoch genug, um den Schneckengärtner, der die weitaus größte Mühe mit den Tieren hat, zu entschädigen. Er pflügt das Kilo mit ungefähr 30 Pfennig einzukaufen und um annähernd 80 Pfennig abzustößen (natürlich gibt es erhebliche Schwankungen), jedoch muß der Mann nicht nur seine Grundpachtlofen, seine Ausgaben für die Drahtumzäunung, für das Futter und das Mistkot tragen, sondern auch mit einem Ausfall von 30 Prozent rechnen. Der Gestehungspreis erhöht sich demnach auf 60 bis 70 Pfennig, und zwar je nach der Witterung; denn die Schnecken fressen nur bei nassem Wetter; strahlt dem Schneckengärtner also recht oft die Sonne, so hat er weniger Futterausgaben. In einem Garten werden wohl an die 30000 dieser Weichtiere zu finden sein, das sind rund 1000 Kilogramm, die bei der Preisspanne von etwa 15 Pfennig je Kilo 150 Mark Verdienst bedeuten.

Allerdings eine recht mühselige und Geduld erfordernde Arbeit. Die Massen, mit denen der Mann zu rechnen gezwungen ist, bedingen eine sehr einflüßliche Beschäftigung, um so mehr, als die als langsam bekannten Tiere (worüber vor vielen Jahren in der Zeitschrift „Kosmos“ D. Weyer berichtet hat) in warmen Regennächten Eilmärsche von 50 Meter zurücklegen, die den Besitzer oft in große Verlegenheit bringen können. Denn die niederen, weitmaschigen Drahtzäune der Schneckengärten setzen dem Wandertrieb der Tiere alsbald eine Grenze; sie stauen sich nun an den Drahtgeflechten, kriechen aufeinander und erstürmen auf diese Weise ziemlich rasch die umgebende Mauer, fallen jenseits im Freien wieder herab und suchen das Weite. 50000 Schnecken auf der Wanderung wieder einzuholen, ist nicht ganz einfach. Es tritt hinzu, daß die zuunterst sitzenden Tiere von den oben über sie hinwegziehenden Artgenossen erdrückt und durch die ungesunde Hitzeentwicklung bei der Massenansammlung allein schon getötet werden. Ein wirklich probates Mittel gegen dieses Ausreißertum hat die Technik bis heute nicht erfunden; das einzige Behelfsmittel ist bis auf weiteres, die Drahtgeflechte an ihrem oberen Rand einwärts zu biegen, so daß sie in der Tat den Mauern einer mittelalterlichen Festung ähneln, nur mit dem Unterschied, daß sie gegen einen inneren Feind ankämpfen. Überhaupt ist die Behandlung der Schnecken noch auf die primitivsten Vorrichtungen angewiesen. Die Schneckengärten selbst bestehen einfach aus Wiesenstücken mit möglichst hartem Grund, der den Schnecken ein tiefes Einwühlen unmöglich macht; diese Wiesenstücke sind mit Drahtgeflechten eingezäunt und mit Moos belegt. Bei nassem oder kaltem oder auch zu heißem Wetter suchen die Schnecken in dem Moos Zuflucht, und dort findet sie auch der Gärtner, wenn er sie in eingekapseltem Zustand zum Verkauf herausholt. Die Tiere werden in Kübel eingekapselt und später in Waggons verladen. Das Dorf Gutenstein bringt zur Zeit ungefähr einen Waggon Schnecken zusammen, konnte aber in früheren Zeiten, wo die Schneckenansammlung intensiver betrieben wurde, fast einen ganzen Eisenbahnzug liefern.

Sehr hübsch ist in der erwähnten Kosmosnummer das Leben der Schnecken im Juli kurz nach ihrer Einlieferung ins Lager beschrieben. Der Autor sagt da: „Wie das rauscht und knistert, wenn Laufende der mit winzigen spitzen Zähnen besetzten „Zungen“ (ein bandförmiges Organ, das wie eine Raspel oder ein Kartoffelreibeisen arbeitet) gleichzeitig in Tätigkeit sind, die Blätter zu zerreiben! Die auf langen Trägern sitzenden Augen werden sofort eingezogen, wenn irgendein Gegenstand sich vor den Tieren bewegt. Geht man langsam den Baum entlang, so zucken, sobald man in den Gesichtskreis der Tiere kommt, plötzlich die ausgestreckten Augenträger, wie vom elektrischen Strom berührt, zusammen, um dann rasch wieder in die normale Lage zurückzuführen. Einer Welle ähnlich pflanzt sich diese Bewegung mit unfreiem Weiterstreifen fort.“

Die Bedeutung der Schnecken als Exportware soll nicht unterschätzt werden, und darum allein schon verdient die Schneckenzucht aus dem Dornröschenschlaf geweckt zu werden. GWB.

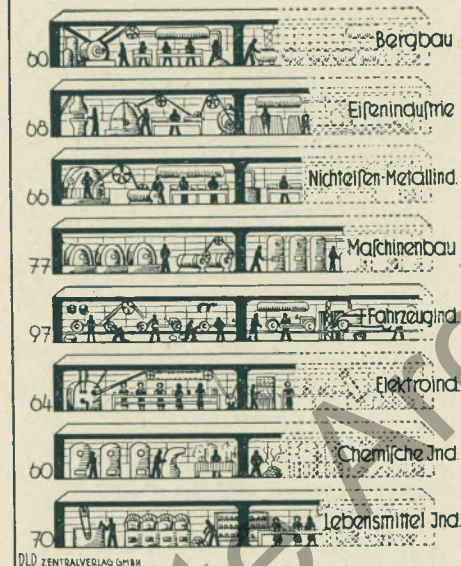
Erziehungsmethoden einer Bärenmutter.

Aus „Wissen und Fortschritt“, Berlin.

Bei uns kommt der Bär nur in zoologischen Gärten vor, darum wissen wir recht wenig, wie es in der Kinderstube der frei lebenden Bären zugeht. Aber auch in Ländern, wo die Bären noch nicht ausgerottet sind, gelingt es nicht, Frau Peß bei der Erziehung ihrer Erbsproßlinge zu belauschen. Einer Bärenmutter geht man geistlich aus dem Wege, denn sie duldet niemanden in der Umgebung ihrer Jungen, und jede noch so gut gemeinte Annäherung wird mit rücksichtslosem Angriff beantwortet. Erst im großen Naturschutzpark Nordamerikas hat die Bärin gelernt, den Menschen nicht unbedingt als Feind zu betrachten; sie läßt es zu, daß man dem Treiben ihrer Jungen aus einiger Entfernung zuschaut, und jetzt wissen die Naturforscher einiges mehr über die Erziehungsmethoden, die

Wie weit sind die Betriebe beschäftigt

Im I. Halbjahr 1935 wurden die Betriebe ausgenutzt in %



Die Ausnutzung der Industrieanlagen im Sommer 1935.

Das Bild gibt einen Überblick darüber, wie weit die einzelnen Industriezweige im Sommer 1935 wieder beschäftigt waren. Man sieht deutlich, wie die besonderen Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen des Reiches sich auswirkten, z. B. an der Fahrzeugindustrie, die fast hundertprozentig beschäftigt ist, im Maschinenbau usw. Durch die fortschreitende Wirtschaftsbelebung werden auch die übrigen Industriezweige weitere Arbeitseinstellungen durchführen können, soweit diese noch im Rahmen der Volkswirtschaft sich eingliedern können. Insgesamt ist die deutsche Industrie heute nahezu wieder zu drei Vierteln ihrer Leistungsfähigkeit beschäftigt. Die Ausnutzung auch des letzten Viertels der industriellen Arbeitsmöglichkeit wird eine weitgehende Umstellung vieler Betriebe erforderlich machen, wodurch wieder Tausende von Arbeitskräften notwendig sind.

Mutter Bärin anwendet, um den Kindern Lebensart beizubringen. Wir entnehmen einige interessante Szenen aus dem Leben junger Bären der Schilderung Wendel Chapmans in „Nature Magazine“.

Obwohl Frau Peß eine aufopfernde Mutter ist und bei drohender Gefahr ihr Leben ohne Bedenken aufs Spiel setzt, um ihre Jungen zu verteidigen, so macht sie doch bei der Erziehung nicht viel Federlesens. Mehr als oft rutscht ihr die Pfote aus, wenn die Kleinen nicht aufs Wort parieren. Auf Ermahnungen legt sie keinen Wert, es setzt sofort Ohrfeigen, und eine Ohrfeige, die eine Bärin in ihrer Wut versetzen kann, wird selbst einem ausgewachsenen Tier gefährlich. Doch die kleinen Bären wissen Bescheid. Haben sie etwas ausgefressen, nähert sich ihnen ihre Mutter mit nicht mißzuverstehenden Absichten, so rollen sie sich schleunigst zu einer Kugel zusammen und liefern nur die weniger empfindlichen Körperstellen der strafenden Rechten aus. Die Mutter schlägt herzhaft zu; wie eine Kegelkugel schießt der lebende Knäuel mit großer Wucht davon, bis er ausrollt und liegenbleibt. Dieser Dreh, den auch die Kleinsten heraus haben, aber auch ihr dickes Fell und die geschmeidigen Knochen lassen es zu keiner Körperverletzung kommen. Wohl heult der Bestrafte, sobald er wieder auf den Beinen ist, ganz jämmerlich; aber die Mutter weiß, daß ihm nichts Schlimmes passiert ist, und nach wenigen Minuten ist der kleine Kerl munter wie zuvor.

Die Jungen werden im Winter gefest. Wenn die Mutter den Bau verläßt, sind sie etwa vier Monate alt, etwa so groß wie eine Katze, und sie sind noch lange auf die Mutterbrust angewiesen. Doch schon im Säuglingsalter werden sie streng gehalten. Auf gute Manieren legt die Bärenmutter wenig Wert. Die Jungen — meist sind es ihrer zwei oder drei — dürfen herumtollen und sich balgen, wie sie lustig sind. Wenn es aber Essenszeit ist, müssen sie prompt zur Stelle sein.

Zwei Bärenjunge hatten diese Regel vergessen, oder aber sie hatten noch keinen richtigen Hunger, denn als die Mutter sie säugen wollte und heranrief, trieben sie allerhand Mollotria. Die Mutter ließ ein warnendes Brummen ertönen, ohne Erfolg. Sie stand auf und ging drohend auf die ungezogenen Rangen zu. Nun bekamen sie es mit der Angst zu tun und krochen, um den strafenden Hieben zu entgehen, auf einen Baum, wie es sie die Mutter selbst für Fälle drohender Gefahr gelehrt hatte. Die Mutter befahl ihnen herunterzukommen, doch die Schlingel krochen nur noch höher.

Resolut kletterte ihnen die Mutter nach, aber die schlauen Jungen krochen auf einen langen Ast, wo sie außer Reichweite waren und der zu schwach war, um das Gewicht der Mutter zu tragen. Sie guckten einander verschmüzt an, als wollten sie sagen: uns kann keiner. Die Mutter sah ein, daß sie nichts erreichen konnte, stieg auf den Erdboden herab und rief immer wieder, erst drohend, dann freundlich. Doch die Jungen wußten: Naue gibt's doch, und lieber später als gleich — sie blieben auf dem Baume sitzen. Inzwischen war es Abend geworden, die Jungen ließen sich nicht herablocken. Auch als der Morgen kam, saßen sie immer noch in schützender Höhe. Jetzt machte die Mutter Miene, als wolle sie von dem ungezogenen Paß nichts mehr wissen, erhob sich und trotzte davon. Die Jungen merkten, nun wird die Sache ernst, kletterten schleunigst herab und liefen winselnd hinterher. Sie wimmerten recht kläglich, um das Mutterherz zu erweichen. Doch sie kannten ihre Mutter schlecht. Plötzlich wandte sie sich um, und kaum hatten die Jungen Zeit, sich zusammenzurollen, so regnete es Prankenhiebe. Es dauerte eine Weile, bis sich die verärgerte Mutter durch dieses Regelspiel Luft gemacht hatte, dann öffnete sie ihre Arme, und die reuigen, hungrigen und durstigen Kleinen lagen, als wenn nichts geschehen wäre, friedlich an der Mutterbrust.

Ein sehr wichtiger Punkt der Bärenzucht ist die Reinlichkeit. Daß die Bärin die Jungen fleißig ableckt, ist sprichwörtlich bekannt. Wenn sie größer werden, müssen sie baden. Die Alte führt die Sprößlinge an ein Wasser und zeigt ihnen im Anschauungsunterricht, wie man schwimmt und welch großes Vergnügen das Baden macht. Nach einigem Zögern folgen die Jungen ihrem Beispiel. Ist einer wasserscheu, so befördert ihn die Mutter mit einem wohlgezielten Hieb kopfüber ins Wasser. Es geschieht ihm nichts, jeder Bär ist geborener Schwimmer, zur Strafe wird er aber ein paarmal untergetaucht. Hat er genug, dann hilft ihm die Mutter wieder ans Land. Wie ein begossener Pudel kriecht er heraus, schüttelt sich und ist sofort guter Dinge.

Sobald die Jungen sich selbständig durchs Leben schlagen können, gibt ihnen die Mutter den Laufpaß. Sie möchten wohl länger bei ihr bleiben, doch die Mutter wird ausfallend, und sie ziehen ihrer Wege. Für die Bärin ist die Zeit gekommen, neue Junge in die Welt zu setzen.

Wie uns das Laboratorium eine bessere Tasse Kaffee beschert.

Aus einem Aufsatz von Charles E. Page in „Popular Science Monthly“, Newyork.

Neulich kam einer meiner Kunden in mein Laboratorium und klagte mir sein Leid. Vor einigen Wochen habe er für mehrere tausend Dollar grünen Kaffee bestellt nach Proben, die von einer bestimmten Pflanzung in Kolumbien stammten. Der Großhändler habe gerade den ersten Posten geliefert, und er (mein Kunde) habe den Verdacht, daß der Kaffee nicht den Proben entspreche. Er könne es aber nicht beweisen. Er bat mich, mit meinen Apparaten zu untersuchen, ob sein Verdacht begründet sei.

Ich untersuchte die Bohnen mit einem Vergrößerungsglas. Ihre Größe, Form und Eigenart überzeugten mich, daß sie kolumbischer Kaffee waren. Dann schnitt ich mit einem Rasiermesser dünne Scheiben ab und legte sie unter ein stark vergrößerndes Mikroskop. Der Zellenbau zeigte, daß beide Sorten aus derselben Gegend Kolumbiens kamen. Das genügte aber nicht. Das zarte Aroma und der feine Duft, die die besten Kaffeeforten kennzeichnen, wechseln je nach der Gegend und sogar je nach der Pflanzung. Geringe Abweichungen im Boden, im Wasser, in der Düngung, der Meereshöhe und der Bearbeitung bestimmen die Eigenart und den Wert der Bohnen.

So zerstampfte ich als Schlussversuch etwas von dem grünen Kaffee in einem Mörser, setzte Säuren hinzu, um das organische Material zu zerstören, und untersuchte die verbliebene Lösung auf Metalle. Man hat in Kaffeebohnen acht Metalle in wechselnden Mengenverhältnissen gefunden. Es sind dies Eisen, Kupfer, Nickel, Magnesium, Mangan, Zinn, Aluminium und Kalzium, und das Verhältnis, in welchem diese Metalle in einer Bohne vorkommen, gibt einen ziemlich genauen Anhalt für die Bodenbeschaffenheit und die Ortlichkeit, denen die Bohne entstammt.

Meine Analysen zeigten, daß der Käufer recht hatte. Die ihm gelieferten Bohnen enthielten weit mehr Eisen als der bemusterte Kaffee. Sie konnten nicht von der gleichen Pflanzung stammen.

In der Frontstraße in Newyork, in der sich die Kaffeefirmen befinden, besorgte ich mir dann Proben von einem halben Duzend Sorten kolumbischen Kaffees. Diese untersuchte ich auf Metalle. Die Verhältnismengen in einer dieser Proben stimmten genau mit denjenigen des bemusterten Kaffees überein, die in einer anderen mit denen des gelieferten Kaffees. Mit Hilfe der Händler stellte ich ihre Quellen fest. So lieferten meine Reagenzgläser nicht nur den vollständigen Beweis der Unterscheidung, sondern stellten auch genau die Gegend fest, in der die Bohnen gewachsen waren!

Wir Kaffeetrinker haben durch Übung unseren Geschmackssinn so geschärft, daß wir einen Sprung in einer Porzellantasse schmecken können. Wenn eine Tasse einen Sprung hat, dringt der Kaffee in diesen Riß ein und wird nicht gänzlich ausgewaschen. Dieser ranzige, ordnierte Stoff

beeinträchtigt das nächste in die Tasse gegossene Gebräu, und der Kaffeetrinker merkt das sofort. Wenn für eine Tasse Kaffee auch nur ein Zehntel Teelöffel Kaffee mehr verwendet worden ist als für eine andere, so entgeht mir dies nicht. Beim Kaffeetrinken schluckt man kaum etwas von der Flüssigkeit hinunter. Es kommt vor, daß ich an einem einzigen Vormittage nicht weniger als fünfzig verschiedene Aufgüsse von Kaffee „abschmecke“. Dann gehe ich fort und trinke bei meiner Mittagsmahlzeit Kaffee — und das mit Genuß!

Warum kann man Kaffee nicht kalt werden lassen und wieder aufwärmen, ohne ihn zu verderben? Warum sind metallene Vorrichtungen zur Kaffeebereitung weniger befriedigend als die aus Porzellan? Warum ist pulverisierter Kaffee unbrauchbar? Warum ist ein Einfaßfilter besser als eine Kaffeemaschine? Fragen wie diese werden jetzt von der Wissenschaft beantwortet.

„Gekochter Kaffee ist verdorbener Kaffee“ ist seit Jahrzehnten ein Ausspruch von Kennern. Aber niemand wußte genau, warum. Jetzt haben wir entdeckt, daß in dem Augenblick, da das Wasser zu kochen beginnt, in dem Aufguss eine chemische Veränderung vor sich geht. Dende werden ausgefällt, und das Aroma verändert sich.

Ebenso haben wir das Geheimnis gelöst, warum Kaffee nie gut ist, wenn er kalt geworden und wieder aufgewärmt worden ist. Gemahlener Kaffee besteht zu etwa einem Fünftel seines Gewichts aus wachsartigen, harzigen, unlöslichen Fetten. Das Abkühlen und Aufwärmen des Kaffees bewirkt, daß diese Fette schmelzen, das Aroma verderben und das Getränk weniger schmackhaft machen.

Vor nicht allzu langer Zeit machte das Bureau of Standards Mikrophotographien des Innern einer Anzahl metallener Kaffeemaschinen. Unsichtbare Vertiefungen und Risse wurden unter dem Mikroskop zu Kratern und Schluchten. In solchen winzigen Poren sammelt sich Kaffee an, wird ranzig — genau wie in einem Sprung in einer Porzellantasse — und beeinträchtigt das Aroma des später darin hergestellten Getränks.

Warum erweist sich pulverisierter Kaffee als unbefriedigend, wohingegen feingemahlener Kaffee ausgezeichnete Ergebnisse liefert? Die Antwort ist einfach. Beim Pulverisieren der Bohnen erhitze der Mahlmehanismus die feinen Teilchen; sie ordnieren und verleihen dem Kaffee einen bitteren, herben Geschmack.

In den letzten Jahren sind zahlreiche Untersuchungen durchgeführt worden, um die beste Mahlung des Kaffees herauszufinden. In alten Zeiten wurde eine sehr grobe Mahlung bevorzugt. Neuerdings sind mit der wachsenden Beliebtheit des Einfaßfilters immer feinere Mahlungen in Gebrauch gekommen. Diese legen mehr von den Zellen bloß, in denen die aromatischen Öle aufgespeichert sind, und ergeben ein aromatischeres Getränk. Niesenmaschinen mit vier Walzengängen, bei denen jedes Paar den Kaffee in kleinere Teile zerlegt, bilden einen Teil der Einrichtung vieler Kaffeeröstereien. Sie liefern Teilchen, die mit fast mathematischer Genauigkeit geschnitten sind.

Einmal stellte ich fest, daß sich aus feingemahlendem Kaffee im Werte von dreißig Cent die gleiche Getränkmenge mit demselben Aroma und von demselben Gehalt herstellen läßt wie aus einer gröberen Mahlung im Werte von 1,20 Dollar. Bei einem anderen Versuch entdeckte ich, daß die Hausfrau von jedem Pfund Kaffee im Werte von dreißig Cent, das sie in eine Kaffeemaschine tut, mit Kaffee gesättigten Saft im Werte von vier Cent fortwirft. Der Aufguss geht mehrmals durch den Kaffee, und beim letzten Male bleibt das Getränk mit Kaffee gesättigt zurück. Beim Einfaßfilter geht das Wasser nur einmal hindurch und läßt klares Wasser in dem verbrauchten Saft zurück.

Schließlich sei es mir gestattet, zehn Winke zur Bereitung eines guten Kaffees zu geben:

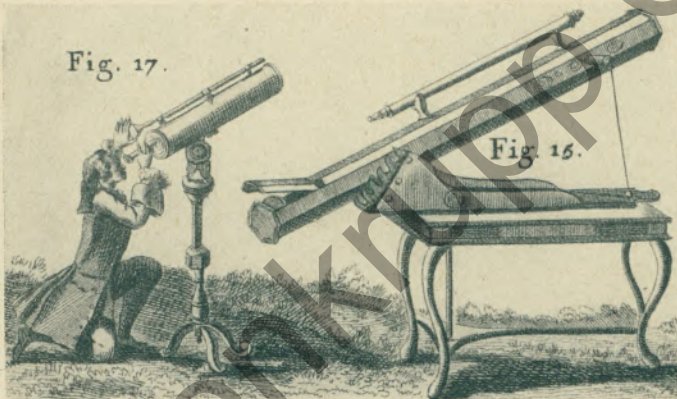
1. Vermeide für die Kaffe Zubereitung Gefäße aus Metall. Benutze, wenn irgend möglich, einen Einfaßfilter aus Porzellan oder Glas.
2. Verwende stets frischen, feingemahlenden Kaffee.
3. Koche nie den Kaffee und wärme ihn nicht auf.
4. Miß Wasser- und Kaffeemenge stets genau ab.
5. Schau auf die Uhr. Kaffee wird bitter, wenn er zu lange auf dem Saft in einem Topf steht oder in einer Kaffeemaschine zu oft darüber hinführt.
6. Verwende Filtrierpapier oder poröse Steine, um zu verhüten, daß die unlöslichen Fette in das Gebräu Eingang finden und um einen vollständig klaren Kaffee zu erzielen.
7. Feuchte den „Korb“ deines Kaffeereiters an, ehe du den trockenen gemahlenden Kaffee hineintust. Dadurch wird verhütet, daß kleine Teilchen in den Aufguss hinabsinken, ehe sich die Teilchen zusammenballen.
8. Wenn das mittels eines Einfaßfilters zubereitete Getränk fertig ist, schwenke das Gefäß vor dem Ausgießen herum. Sonst kommt der schwächste Kaffee zuerst heraus und der stärkste zuletzt.
9. Wenn du eine Kaffeemaschine benutzt, halte die Hitze niedrig, damit das Wasser langsam durchfiltriert. Fünf Minuten auf dem Feuer ist lange genug.
10. Bei der Bereitung von Eiskaffee erzielt man die besten Ergebnisse, wenn man den Kaffee zu Blöcken gefrieren läßt und ihn mit heißem Kaffee auftaut, statt heißen Kaffee mit gewöhnlichem Blockeis abzukühlen.

Technische Gedenktage.

Anfer-
schmiede
in Mittel-
schweden.
Gemälde
von
Pehr Hilleström.



18. 11. 1732 wurde der schwedische Maler Pehr Hilleström geboren. Als Maler des königlichen Hofes leistete er weniger, wohl aber als Genremaler, der das behäbige Bürgerleben seiner Zeit zu schildern verstand. Anfang der 1780er Jahre besuchte der Künstler die Kupfergrube von Falun. Seit dieser Zeit malte er sehr viele Bilder aus dem Berg- und Hüttenwesen, die wegen ihrer klaren Darstellung heute für die Geschichte der Technik von großem Wert sind. Wir erhalten durch Hilleströms Bilder Kenntnisse der alten Grubenbaue, der Kupferverhüttung, des Geschütz- und des Kugelgusses aus dem Hochofen sowie dem Hochofenbetriebe selbst. Andere Bilder zeigen das Arbeiten der Schmiede. Hilleström ließ die dargestellten Szenen nur durch das Licht beleuchten, das die Fackeln der Bergleute oder die Ofen und das glühende Metall ausstrahlten. Dadurch ergaben sich bildmäßige Kontraste von großem Reiz.



fernrohr des 18. Jahrhunderts.
Aus „Leçons de Physique Expérimentale“, Paris 1764.

19. 11. 1732 wurde in Leipzig Johann Christoph Voigtländer geboren. Er erlernte wie sein Vater das Tischlerhandwerk und kam dann über Leipzig und Prag nach Wien, wo er sich als Mechaniker niederließ. Er stellte zahlreiche Geräte und Apparate sowie Teile optischer Instrumente her. Weiter gehen auf ihn Maschinen für die Einteilung von geradlinigen Maßstäben und Kreisen zurück, ein Metallhobel, eine Drehbank für Metalle sowie andere Maschinenteile aus der Textil- und Papierfabrikation. Die von ihm gegründete, jetzt rund 180 Jahre bestehende Firma hat sich nach und nach als Fabrik optischer Instrumente einen großen Namen erworben.

17. 11. 1840 wurde Heinrich Ehrhardt als Kind eines einfachen Waldbauern geboren. Früh verwaisst, verlebte er eine freudlose Jugend und

wurde schon im zwölften Lebensjahre in der mechanischen Werkstatt seines Onkels zur Arbeit herangezogen. Nach einigen Jahren wurde es ihm in der Heimat zu eng, und so sehen wir ihn als Mechaniker in verschiedenen Stellungen, in denen er meist trotz seiner Jugend den andern Arbeitern an Geschicklichkeit überlegen war. In seinen Mußestunden betrieb er mit Eifer mathematische und physikalische Studien, nachdem er erkannt hatte, daß diese Grundlagen für die Erfassung technischer Vorgänge unbedingt notwendig seien. In Annen (Westfalen) kam er zum ersten Male mit dem Stahlwerksbetriebe in Berührung, verließ aber die Stellung bald, da ihm ein Weiterkommen nicht möglich war, und ließ sich in Düsseldorf als Zivilingenieur nieder. Um aber die von ihm geplanten Maschinen selbst herstellen zu können, gründete er in Zella eine Maschinenfabrik. Durch den Bau von Rohrichtmaschinen sowie Einrichtungen zur Herstellung überlappt geschweißter Rohre erkannte er die Nachteile der Schweißnaht und kam so zur Herstellung von Hohlblöcken aus prismatischen Vollblöcken (Ehrhardtsches Pressverfahren). Ein glücklicher Umstand brachte ihn mit der Rheinischen Metallwaaren- und Maschinenfabrik in Verbindung, deren Weiterentwicklung von nun an sein ganzes Leben ausfüllte. Dem Streben, das Ehrhardtsche Lochpressverfahren weiter auszubilden, verdankt auch das Press- und Walzwerk in Reisholz seine Entstehung. Durch das Lochpressverfahren verfiel Ehrhardt auf die Herstellung von Kanonenrohren. Der letzte Schritt auf diesem Gebiete war die Erfindung des Rohrücklaufes. Ehrhardts Leben stellt einen erstaunlichen Aufstieg vom armen Waldbauernkinde bis zum großen Ingenieur dar, dessen Name in der Geschichte der Technik mit Hochachtung genannt wird.



Geburtshaus Heinrich Ehrhardts in Zella-St. Blasii.

Erziehung zum Lesen.

Von Helmut Rosenthal.

Gewiß, zunächst stehen wir alle am selben Start: Die Schule läßt jeden auf die genau begrenzte Reihe der Buchstaben losmarschieren und verlangt die Kenntnis der Bedeutung schon im ersten Jahr. Die kleinen Burschen, die in diesen Tagen den ersten Streifzug in die Wissenschaften wagen müssen, sind in der Lat nach ein paar Wochen wohl so weit, daß sie auf Straßenschildern ohne Mühe die Zeichen sammeln und zusammenstellen können; das andre findet sich dann schon hinzu — und man ist „Leser“ geworden, ehe man es denkt.

In diesem Sinne können alle lesen. Die Sprache macht da keine feinen Unterschiede: der Fortschritt, die Entwicklungsstufe wird mit keinem eignen und besondern Wort angedeutet. Und darum ist es um so schwerer, glaubhaft zu versichern, daß es in Wirklichkeit nur wenig „Leser“ gibt, und daß die Tätigkeit, die schlechthin sich so nennt, im Grunde etwas gänzlich andres ist; denn jeder wird sich ernstlich sträuben, falls man bezweifelt, daß er etwas kann, was seiner Ansicht nach Millionen können, die es gleich ihm erlernten.

Ein Meister des Schreibens hat hübsch geäußert, Schriftsteller sei nur der, dem es besonders schwierig sei, zu schreiben. Der Widerspruch, der in dem Satz zu liegen scheint, weist auf das große Mißverständnis hin, dem alles Tun des Geistes rasch begegnet: Der Mensch, den Eignung und Beruf dem Wort verpflichten, kann nicht mehr einfach niederlegen, was er als sagenwert empfindet — er weiß, daß erst das Wenigste getan ist, wenn die Gedanken klar und übersichtlich vor ihm stehen. Er fühlt, daß Wort an Wort sich nur nach ganz bestimmter Reihenfolge fügen kann, weil jeder Satz zugleich ein Klangwert ist.

Wer so als Schreibender nur eine Seite füllte, sieht sich vor Schwierigkeiten, die der Mensch nicht kennt, der lediglich sich mitzuteilen wünscht. Es wird ein zäher Kampf mit jedem kleinsten Abschnitt, wenn ein Glaubert an seiner Prosa meißelt, ein Nietzsche unerbittlich seine Satzgefüge bis ins Letzte formt. Die Sprache, die doch ihrem Meister willig folgen sollte, wird immer widerspenstiger, je mehr das Ohr sich ihren Möglichkeiten hingibt; nur zögernd setzt die Hand zum Schreiben an, wo jeder erste Einfall schließlich doch die Prüfung nicht besteht und — wenn es gut geht — als Entwurf genügt.

Die Einsicht ist im Wachsen, daß das Schreiben schon besondere Fähigkeit erheische; und niemand pflegt von sich zu sagen, er sei schriftstellerisch beschäftigt, wenn er etwa einen Brief verfaßt. Ein selbstbewußter Ehrgeiz hat sich da gebeugt — und wenn er auch wahrscheinlich nicht der Meinung ist, daß Schreiben immer mehr abfordert, je näher man der Meisterhaft entgegenrückt, so wird er doch respektvoll zugestehen, daß es nicht seine Sache sei, das einfach ohne weiteres zu entscheiden. Doch was allmählich mehr und mehr von jedem gilt, der jene Worte prägt, gilt nicht für den, der sie empfängt.

Gleichwohl, das kostbarste Gefüge einer Prosafseite ist kaum mehr wert als eine Seite aus dem Groschenbest, wenn ihr ein unerbogener Blick begegnet, der in den sorgsam ausgewählten Rhythmen eines Satzes nur einen Rohstoff findet, welcher ebenso das Wissenswerte lehren könnte. Die edle Form des Goetheschen Gedichtes sinkt auf die Stufe einer unverbindlich vorgetragenen Reimerei; der helle scharfe Klang der Fabeln Lessings tönt nicht anders als die Anekdote eines Wiglins; der große Atem, der die Schriften Luthers trug, flaut zu dem Säuseln eines unpersonlichen Traktats.

Das Auge, das sonst Polizeiberichte liest, sieht zwar, daß hier wohl andre Dinge zur Verhandlung stehen, und daß man Lessings, Goethes, Luthers Anspruch wichtiger zu nehmen hat als eine Mahnung, seine Steuern zu bezahlen; jedoch die Achtung, die sich da verlegen rasch verbeugt, gilt nur dem Gegenständlichsten der Äußerungen, nie aber ihrer eignen Form. Hier setzt erst echtes Lesen ein. Der Mensch, der fleißig ernststen Umgang mit den Büchern trieb, kann als „Gelehrter“ gelten und doch nie ein Buch „gelesen“ haben; er kann sich durch die Dramen Kleists, die Verse Rilkes und die Werke Schopenhauers hindurchgeschlagen haben und doch nicht wissen, welche dunkel schimmernde Musik in jeder Zeile eines „Robert Guiskard“ dröhnt, welch zarter, weicher Rhythmus jede Strophe aus dem „Stundenbuch“ bewegt und welch gelenkig biegsames Empfinden den Aufbau der „Parerga“ schuf. Ja, noch das Unwahrscheinlichste ist

denkbar: man kann den ganzen „Faust“ auswendig sagen und alle angegebenen Stellen aus dem „Hamlet“ nennen und doch nichts andres als ein flirrendes Gemengel der Zitate im Gehirn besitzen. Die Kraft und Eignung der gesetzten und gefügten Worte bleibt ihm in ihren mannigfachen Unterschieden unbekannt; was er gewahrt, ist nur der karge Zweck der trocknen Belehrung.

Daß dies so ist und daß in Deutschland höchstens ein paar tausend Menschen sind, die mit dem Ohr entscheiden können, ob ein vorgelesenes Stück Prosa zu Herder oder Humboldt weise, ob ein Gedicht Georges Rhythmen oder Rilkes Melodien hörbar werden lasse — das alles ist kaum eine „Schuld“, die diesen oder jenen trifft. Es ist ein „Zustand“, der beklagt wird, solange es in Deutschland Dichter gibt, die um die Sprache kämpfen und es vergebens tun, weil die, für die man kämpft, verständnislos dem Kämpfen zusehen. Denn sie, die Leser, sind dem Umgangston des täglichen Gesprächs verhaftet; sie wissen, daß das zwar ein unbeholfenes Stottern ist, doch für den Anspruch der Verständigung genügt. Und darum tun sie nichts, um diese Kruste zu beseitigen: sie lesen ebenso, wie sie zu reden pflegen — sie nehmen keinen Satz als musikalisches Gefüge auf; sie greifen nur nach Worten, die sie ungefähr belehren, was da der Schreiber sprach.

Der echte Leser aber kennt das Stilgefühl; er kann nicht — selbst wenn er es gern möchte — die Seite überfliegen, um zu wissen, was schließlich das Ergebnis einer Strophe, die Quintessenz von einem Aufsatz sei. Er muß — er kann kaum anders — das dichterisch geformte Wort in seiner musikalischen Bedeutung und seinem anschaulichen Wert empfinden. Er sieht, wie hier ein Wort das andre trägt, wie dort ein Satz den andern entlastet, wie Haupt- und Nebensätze sich bereichern, wie ein dazwischen eingeschobenes kleines Bruchstück einer Silbe das Ganze färben, gliedern, ja verwandeln kann. Vor seinem Auge splittert die Schablone des kahlen Beispiels rasch entzwei; und nur das Eigentümliche, das einmal und nie wieder so Geformte, bleibt vor dem Lesenden als Wert bestehen; es wirkt mit stiller und erhabener Magie auf ihn zurück; es macht ihn zu dem ebenbürtigen Partner dessen, der geschrieben hat, auf daß ein Ohr es hören könne.

Was aber wird getan, um dieses Ziel zu erreichen? Denn schließlich geht es doch nicht an, den Weg zu solchem Lesen nur dem Zufall zu vertrauen; es geht nicht an, daß etwas, was Erziehung jedem in bestimmtem Ausmaß öffnen und zugänglich machen könnte, zum Vorrecht weniger gestempelt wird, so daß die Armut, welche der Gleichgültigkeit entspringt, bis ins Unendliche in ihrem Stande bleibt. Man kann da bessern; und es wird schon hier und dort gebessert; jedoch, was eigentlich Erziehung wäre, braucht nicht das „Hier“ und „Dort“ gelegentlichen Mühens; es braucht die allgemeine Unterstützung der berufenen Kräfte. Wenn heute in den Schulen Lehrer unterrichten, die ihre Schüler nicht nur zu dem Sinn gedruckter Zeichen, sondern auch zu Klang oder Atemlänge, zu Stärke oder Dämpfung eines Tons, zu der Verschiebung oder Streckung der verschlungenen Rhythmen führen können — dann wirken diese Lehrer Außerordentliches; und wer je einmal einer Klassenstunde beigewohnt hat, in der geschickte Fähigkeit die Augen an den zartbewegten Strophen Hölderlins, an den Balladen Schillers übte, der ahnt, wieviel heute schon erreicht ist, wenn der Sprachgeist, der in dem Leben der Geschäftigkeiten rasch verwildert, sich auf sich selbst besinnt.

Als man vor nicht geraumer Zeit sich aus den Schulen fragend an bekannte vierzig deutsche Dichter wandte, um zu erfahren, was zu tun sei, um die deutsche Sprache lebendig und natürlich dem Bewußtsein ihrer Schüler einzuprägen — da hieß die Antwort, die von zwanzig unter vierzig kam: Laßt Prosa lesen! Laßt die jungen Menschen Prosa „üben“, so wie man ein Musikstück übt, nicht um damit zu glänzen, sondern um es (wie der Ausdruck lautet) in der Hand zu haben.

In fünfzehn Jahren wird man dann die „Leser“ haben, die heute noch niemand hat — nein, die man noch nicht haben kann. Man wird für sie vielleicht nur einen Bruchteil dessen drucken dürfen, was heute zwanglos durch die Sezmashine eilt; denn ihrem Auge, ihrem Ohr wird vieles schon vom ersten Satz an nicht erträglich sein, was heute schweigend hingenommen wird, weil viele Schreiber wissen, daß die Leser nur selten Menschen sind, die wirklich lesen können.

Wissen und Fortschritt.

Eine Gewehrkugel pendelt zwischen Flintenläufen.

Der Physiker Dr. E. Ramsauer befaßt sich seit einiger Zeit im Forschungsinstitut der WGS. zu Berlin mit ganz neuartigen Versuchen zum Studium der Gasverdichtung. Die von ihm geschaffene Versuchsanordnung hat bereits sehr bemerkenswerte Ergebnisse gezeitigt, die bisher niemand vermutet hätte.

Dr. Ramsauer verwendet zu seinen Versuchen ein Gewehr, dessen Lauf nicht gezogen ist; in seiner Verlängerungslinie befindet sich, aufs genaueste ausgerichtet, ein zweiter Lauf, der mit dem ersten durch eine Muffe verbunden und aufs gleiche Gewehr aufgesetzt ist. Wird nun aus dem ersten Gewehrlauf ein Stahlgeschoss in den zweiten geschossen, so drückt es — wie ein Kolben — die darin befindliche Luft zusammen; es entwickelt sich dadurch im zweiten Lauf ein so starker Luftdruck, daß er die Kugel wieder herausschleudert, so daß sie in den ersten Gewehrlauf zurückfliegt. Hier wiederholt sich der gleiche Vorgang: die Luft wird zusammengepreßt und bewirkt dann, daß das Geschoss wieder in den zweiten Lauf gelangt. Dieses Pendeln der Gewehrkugel zwischen den beiden Läufen wiederholt sich bis zu 24mal — bis eben alle ihre Energie aufgebraucht ist! Mit Hilfe eines Zeitdehners, der 80 000 Aufnahmen in der Sekunde zu machen vermag und in der Verbindungsmuffe der Gewehrläufe angebracht ist, konnte man das Geschoss während seines Pendelfluges beobachten. Beobachtung und Berechnung ergaben, daß es eine Geschwindigkeit von 750 Metern je Sekunde erreicht. Und die in den Gewehrläufen vorhandene Luft wird so stark zusammengedrückt, daß sie — die uns gewichtlos vorkommt — eineinhalbmals schwerer wird als Wasser...

Die zusammengepreßte Luft weist bisher an ihr nicht beobachtete Leuchteerscheinungen auf, indem von ihr kurzweilige Strahlen ausgesendet werden. Inwieweit diese künftig in der Beleuchtungstechnik verwendet werden können, müssen die im Gange befindlichen weiteren Versuche erweisen.

Eine Aluminiumfahrbahn in Amerika!

Der berühmte Brückenbauer Lindenthal hat 1882 eine Straßenbrücke in Pittsburg errichtet, die jetzt hätte niedergedrückt werden müssen, da sie den an sie gestellten Beanspruchungen nicht mehr genügend standhalten konnte. Da sind findige Ingenieure auf einen genialen Ausweg verfallen, der den Neubau der Brücke unnötig machte. Man wechselte die Brückenfahrbahn aus und verringerte ihr Gewicht um volle 65 %, indem man an Stelle von Eisen neue Normalprofile aus Duraluminium verwendete! Dadurch konnte man auch die seit einigen Jahren bestehenden Verkehrsbeschränkungen aufheben. Als zulässige Beanspruchung für Zug und Druck sind nunmehr 1050 Kilogramm je Quadratcentimeter zugelassen. Die gesamte Ersparnis an Gewicht erreicht 685 Tonnen bzw. 3100 Kilogramm je laufende Meter Brücke! Schließlich ist bemerkenswert, daß die Umbaukosten 276 000 Dollar ausmachten, während die Kosten des Neubaus der Brücke 1,25 Millionen Dollar betragen hätten. Die Aluminium-Brückenfahrbahn bewährt sich sehr gut und dürfte in Zukunft auch bei anderen Brückenbau- und -neubauten nachgeahmt werden.

Quelle: (Österreichische Ingenieur- und Architektenvereins) Dr. J. A. B.-Zeitschrift, Wien, 1935, Heft 11/12.

Konservenbier.

Ja — neben Bier in Flaschen und in Fässern gibt es jetzt auch Bier in Konservenbüchsen! Diese Neuerung stammt aus den Vereinigten Staaten. Und weil sie einige Vorteile bietet, ist es gar nicht unwahrscheinlich, daß sie alsbald auch in Europa eingeführt werden und damit der Emballagenindustrie neue Möglichkeiten bieten wird. Die Konservenbüchsenpackung des Bieres wiegt nämlich kaum die Hälfte von Bierflaschen, überdies gestattet sie eine Raumersparnis um fast zwei Drittel im Vergleich zu jeder anderen Packung und kann nach Gebrauch einfach wegwerfen werden, drei Momente, die sich naturgemäß in einer Vereinfachung insbesondere der Transportkosten und der Lagerhaltung auswirken. Dazu kommt aber noch, daß man Konservenbier nur kurze Zeit pasteurisieren muß, da es — im Gegensatz zum Flaschenbier — den Lichtstrahlen nicht ausgesetzt wird.

Quelle: Le petit Journal de Brasseur, 1935, Brüssel.

Werkzeug, das keine Funken sprüht!

Wenn man mit Stahlwerkzeugen auf festes Gestein schlägt, sprühen Funken; im Bergbau und in chemischen Betrieben, wo die Luft mit leicht entzündlichen Gasen gemischt ist, entstand dadurch schon oft großes Unglück. Darum hat man sich seit Jahren bemüht, funkenlos arbeitende Metalle zur Werkzeugergzeugung zu verwenden. Solche wurden jetzt in

einigen Legierungen gefunden; eine von ihnen besteht aus Beryllium mit Kupfer, eine andere, aus Beryllium und Nickel hergestellt, kann unter Umständen schwache Funken geben, gilt aber trotzdem als funkenlos. Diese Legierungen sind allerdings nicht so hart wie Stahl, doch ist der Härteunterschied kein großer.

R. E.

Bierblättriger Klee entsteht bei vermindertem Luftdruck.

In der Staatsuniversität von Wisconsin lehrt der amerikanische Forscher Prof. Dr. P. W. Wilson; unter anderem beschäftigte er sich in den letzten Jahren mit der Lösung der Frage, wie sich das pflanzliche Wachstum unter geändertem Luftdruck verhält.

Bei diesen Versuchen, die meist mit gewöhnlichem Wiesenklee ausgeführt wurden, zeigte es sich, daß eine Erhöhung des Luftdruckes keinen Einfluß auf das Pflanzenwachstum ausübt. Wird aber der Luftdruck vermindert, dann entwickeln sich oft neue Formen von Pflanzen. Aus gewöhnlichem dreiblättrigem Wiesenklee entstehen oftmals vier- und auch fünfblättrige Kleearten; neben diesem „Stücks-klee“ findet sich aber auch Klee mit besonders langen und breiten Blättern, die somit stark vergrößert erscheinen. Bei diesen Versuchen wurde meist ein Luftdruck eingehalten, der etwa dem in der Nähe der Stratosphäre — ein Fünftel des normalen Luftdruckes auf Erden, also rund 150 Millimeter — entspricht. Menschen und Tiere müßten unter solchen Lebensbedingungen ersticken, Pflanzen fühlen sich hingegen dabei recht wohl.

R. E.

Blätter brüllen im Winde!

Prof. George W. Pierce von der bekannten amerikanischen Harvard-Universität behauptet, daß wir nicht vom „Säuseln“ und „Flüstern“ der Blätter im Winde sprechen würden, wenn wir nicht nur einen Teil des von ihnen verursachten Geräusches hörten. Tatsächlich ist das menschliche Ohr so gebaut, daß es nur jene Töne wahrnehmen kann, die innerhalb eines bestimmten Intervalles liegen; darüber hinaus gibt es aber noch sehr viele Töne, die wir nicht hören, weil sie für unser Ohr „zu hoch“ klingen. Professor Pierce hat zur Messung dieser hohen und höchsten Töne eine eigene Vorrichtung konstruiert, die sich als akustischer Spiegel erweist, in dessen Mitte sich ein aus Weinstein erzeugter (Doppelsalz-)Kristall befindet; dieser bringt — entsprechend den Schallwellen — kleinste elektrische Schwingungen hervor, aus denen dann, durch Messen und Vergleichen mit Schallwellen bekannter Töne, die Schwingungszahlen der uns unhörbaren höchsten Laute errechnet werden können.

So konnte Prof. Pierce feststellen, daß die Blätter im Walde in der Tat nicht so leise „rascheln“ und „rauschen“, wie unser Ohr vermeint; und das Zirpen der Grillen erweist sich in Wahrheit als schöner Gesang, von dem wir allerdings nur Teile, nämlich seine tiefsten Laute, vernahmen.

R. E.

Raubtier verschleichende Farbe.

Um es vorweg zu nehmen: leuchtendes Himmelblau ist eine Farbe, die von Tigern und artverwandten Raubtieren gemieden wird. Diese Entdeckung wurde im Institut für experimentelle Tierforschung zu Bombay gemacht und alsbald in verschiedenen Gegenden Indiens erprobt. Man hat dort die Häuser und Einzäunungen mit himmelblauer Farbe bestrichen — und tatsächlich blieben sie seither von Tigern, Pantheren und Leoparden verschont. Worauf der Abscheu oder gar die Furcht dieser Tiere vor der himmelblauen Farbe zurückzuführen ist, weiß man noch nicht.

R. E.

Schwächling Blitz.

Entgegen bisher auch von Fachleuten ausgesprochenen Schätzungen über die „Kraft“ von Blitzen ist Dr. Harald Norinder vom Forschungsinstitut für elektrische Hochspannung in Uppsala auf Grund mehr als zweijähriger Messungen zu überraschenden Ergebnissen gekommen, die wir im folgenden kurz zusammenfassen wollen:

Stärkste Blitze, die sich über vier bis sechs Kilometer erstrecken, erreichen eine Stromstärke von nur 50 000 Amperes, das ist kaum ein Fünftel dessen, was früher angenommen worden ist. Die Dauer eines Blitzes schwankt nach den genauen Berechnungen von Dr. Norinder zwischen 10 und 30 Millionstel Sekunden! Die dem Blitz innewohnende Elektrizitätsmenge ist demnach überaus klein; darum würde zum Betrieb eines gewöhnlichen elektrischen Staubsaugers in jeder Sekunde ein Blitzstrahl erforderlich sein; um eine Glühbirne nachts leuchten zu lassen, braucht man in jeder zweiten Sekunde einen Blitz; ebensoviele Blitze müßten eingefangen werden, wenn durch sie ein Radioapparat in Betrieb gehalten werden soll, während ein Eisdrank, der Kühlwirkung auf elektrischem Wege hervorruft, sogar zwei Blitze in jeder Sekunde verbrauchen würde!

R. E.

Das Rätsel vom Kugelblitz.

Kugelblitze, die nur selten zu sehen sind, treten während heftiger Gewitter als kugelförmige Lichterscheinungen auf: langsam bewegen sie sich in schräger Richtung durch den Luftraum, bis sie plötzlich wieder verschwinden oder aber, an einen festen Gegenstand stoßend „explodieren“. Lange Zeit hat man die Existenz der Kugelblitze in wissenschaftlichen Kreisen angezweifelt; in jüngster Zeit aber hat unter anderm der Direktor des Observatoriums auf dem Puy de Dome, Dr. E. Mathias, festgestellt, daß es sich beim Kugelblitz nicht um einen Nervenschock handelt, sondern um eine Naturerscheinung, die freilich vorerst noch rätselhaft ist. Er ist, nach Dr. Mathias, nicht ein elektrisches, sondern ein elektrochemisches Phänomen: eine Blase, entstanden durch die Zersetzung des Luftgemenges in ihre Bestandteile Stickstoff und Sauerstoff infolge Blitzenladung; also ein eben dadurch leuchtendes Gemenge dieser beiden Gase.

Nun hat der englische Physiker Prof. Dr. L. R. Merton versucht, auf gleiche Weise Kugelblitze im Laboratorium entstehen zu lassen. Er sandte einen Hochfrequenz-Wechselstrom zwischen Kohlenelektroden durch eine mit Heliumgas (bei sehr niedrigem Druck) gefüllte Glasröhre. Tatsächlich konnten auf diese Weise kugelblitzähnliche, doch scheinbar röhrenförmige Lichterscheinungen hervorgezaubert werden: bläulich leuchtend, bewegen sie sich langsam zu den in der Nachbarschaft der Röhre befindlichen, geerdeten Gegenständen, wieder ganz ähnlich der Bewegung des gefährdeten Kugelblitzes. Wenn dieser selbst heute noch nicht naturgetreu im Laboratorium nachgeahmt werden kann, so kann doch gesagt werden, daß die Wissenschaft am Wege ist, ein uraltes Naturphänomen zu entschlüsseln!

R. E.

Neues Verfahren zur Entsalzung von Seewasser.

Ein sehr altes Problem, das bisher noch immer nicht befriedigend gelöst ist, beschäftigt nunmehr wieder einige Forscher. Nach Fachblättermeldung wurde vor kurzem im englischen Regierungslaboratorium zu Leddington ein Verfahren ausgearbeitet, das es ermöglicht, salzhaltiges Seewasser bis zur Trinkbarkeit auf billige Weise aufzubereiten. Dazu dienen Röhren, die mit Kunstharzkörpern (aus Formaldehyd und Gerbsäure erzeugt) gefüllt sind und den Zweck haben, aus dem durchgeleiteten Seewasser zunächst Basen und Metalle aufzunehmen. Dann fließt das Wasser weiter, in Röhren, die andere Kunstharze enthalten (sie sind aus Formaldehyd und Anilin aufgebaut): hier wird das Wasser von seinen Säureanteilen (Säure-Ionen) befreit. Nunmehr ist das Seewasser trinkbar — aber doch nicht so schmackhaft, wie frisches Quellwasser. Jedenfalls aber kann man es zur Kesselspeisung benutzen.

Natürlich müssen die Kunstharze nach einiger Zeit „regeneriert“ werden, da sie sonst ihre Fähigkeit, gewisse Stoffe zurückzuhalten, verlieren. Bemerkenswert ist, daß in den Kunstharzen, diesen jüngsten Kindern der Chemie, wichtige Hilfsmittel mit spezifischen Auswahlvermögen vorliegen, denen noch auf vielen Gebieten der Wissenschaft und Praxis große Bedeutung zukommen kann.

R. E.

Blumenuhren.

Gärtner wissen es schon seit undenklichen Zeiten, daß Blumen und andere Pflanzen ihre Blüten zu bestimmten Tageszeiten öffnen und schließen, daß sie erwachen und einschlafen, genau so, wie all die andere belebte Natur, nur viel, viel pünktlicher. Diese Pünktlichkeit kann man zur „Konstruktion“ von Blumenuhren benutzen, wie dies vor kurzem unter anderm im Botanischen Garten zu Berlin-Dahlem geschah. Dort braucht man jetzt nur nach dem Uhrenbeet zu schauen und weiß auch schon, wie spät es ist — vorausgesetzt, daß man die einzelnen Blumen kennt und weiß, um welche Stunde sie bei Schönwetter ihren „Guten Morgen“-Gruß uns zunicke; nur wenn Nebel- oder Regenwetter herrscht und die Sonne hinter Wolkenmassen versteckt ist, kommt Unordnung ins Blumenuhrwerk. Sonst aber können wir uns auf die Blumen verlassen, fast so, wie auf eine gutgehende Taschenuhr. Da ist zunächst der Bodensbart, der vom ersten Sonnenstrahl, zur Sommerszeit also schon um 4 Uhr früh, aus seinem Schlaf geweckt wird. Fast gleichzeitig erwachen auch der Knollenkloppenzahn und die Bichorie; die meisten Blumen freilich werden erst — so wie die Menschen — zwischen 6 und 7 Uhr munter: das gilt für den Frauenspiegel, die Gilie und das goldgelbe Habichtskraut, aber auch für Milchlattich, Hahnenfuß, Butterblume, Gänsefuß und andere mehr. Erst um 7 Uhr endigt die Nacht für das Adonisröschen und gar erst um 8 Uhr für Kreuzenzian, Sauerflee und Lattich. Und dann gibt es noch etliche Langschläfer; zu den faulsten zählt der Krokus, der nie vor 10 Uhr vormittags munter wird, ebenso wie Leberblümchen, Waldtulpe, Winterling und Ackerlauchheil. Und dann kommen die Lumpen unter den Blumen, Faulpelz und Nichtstuer, wie etwa Küchenschelle, Herbstzeitlose und Abutilon, die ihre Blüten um 11 Uhr öffnen und schließlich Mittagblume, Giftbeere und gelbe Gewitterblume, die so lange schlafen, bis die Sonne im Zenit steht.

526

Jetzt zu den Bummelern! Blumen, die tagsüber schlafen und erst in der finsternen Nacht lebhaft werden, zum Beispiel die Gesteinnelke, die um 18 Uhr, wenn andere Blumen schon zu träumen beginnen, aus ihrem Schlaf auffährt, die Balesische Lichtnelke, die gar bis 19 Uhr, und ihre Schwester, die Hängende Lichtnelke, die bis 20 Uhr nicht zu erwecken ist.

So sehen wir, daß es auch bei den Pflanzen Ruhezeit und Wachsein gibt, die noch mehr, als das menschliche und tierische Schlafen und Wachen, ihren regelmäßigen Gang, ihren Rhythmus haben. Wohl können wir diesen rätselhaften Rhythmus in der Natur beobachten, doch wissen wir keine Antwort auf die Frage, woher er stammt und wozu er letzten Endes bestimmt ist. Wir ahnen Zusammenhänge, und wenn wir all unser Wissen und Können, das die genialsten Köpfe in jahrhundertelanger, emsiger Forscherarbeit uns übermitteln haben, zusammennehmen, werden wir — vielleicht — eine hypothetische Antwort auf die gestellten Fragen geben können und werden trotzdem unbefriedigt bleiben von ihr. Wenn wir aber nicht nach dem letzten Grunde forschen wollen und uns an der Tatsache des Rhythmus freuen, wenn wir gläubig oder kindlich feststellen, ja, das eben ist Natur, werden wir glücklicher sein. Natur ist alles, sagte einst Goethe. Wir unendlich viel Weisheit liegt in diesem kurzen Satz! Fragen wir nicht weiter; freuen wir uns, daß es neben den Tick-Tack-Uhren auch farbenprächtige, stille, ewige Blumenuhren gibt.

R. E.

Die seltensten und seltsamsten Münzen der Welt.

Eine der wertvollsten und größten Münzensammlungen befindet sich in Wien. In Mitteleuropa, wenn nicht in ganz Europa ist diese Sammlung jedenfalls unübertroffen. Vor 62 Jahren hat Karl Hollschek, als dreizehnjähriger Bub, begonnen Münzen zu sammeln. Später wurde er Offizier, doch nahm er schon 1888 als Hauptmann seinen Abschied. Dann wurde er Besitzer einer Badeanstalt und verlegte in das oberste Stockwerk des Bades seine Sammlung, die heute weit über hunderttausend Münzen zählt und noch nicht katalogisiert werden konnte; noch stehen ganze Kisten von Münzen unsortiert in den Ecken der Zimmer, die die Sammlung bergen. Selbstverständlich ist sie gut bewacht und auch durch elektrische Alarmsicherungen an Türen, Fenstern, Fußböden und Zimmerdecken mit der nächsten Polizeistation verbunden.

Oft kommen Numismatiker aus fernen Erdteilen zu Besuch, um die Sammlung zu besichtigen; doch nicht jedermann läßt Herr Hollschek seine Seltenheiten besichtigen. Da gibt es, zeitlich angeordnet, die ältesten und alten Münzen aus allen Gauen und Staaten des heutigen Deutschland; es sind dies mehr als 47 000 verschiedene Stücke! Weltberühmt sind die beiden Spezialsammlungen antiker bzw. altösterreichischer Münzen, die nirgends sonst so vollständig anzutreffen sind. Die seltsamsten Münzen der Welt: sogenannte „Messermünzen“ und „Anhängemünzen“ aus Altchina finden sich hier, 3500 bis über 4000 Jahre alt; sie stellen kleine Messer und Miniaturschwerter dar, die mit sonderbaren Zeichen und Inschriften versehen sind. Ein eigenes Fach der vielen Wandschränke mit tausenden Schächtelchen und Kästchen birgt böhmische Münzen der verschiedenen Herrscher namens Wolslaw und Brzetislaw, die von 935 bis zum Jahre 1079 regierten.

Münzen aus jeglichem Material bilden die sehenswerte Sammlung, deren Wert kaum zu schätzen ist; sie sind aus den Edelmetallen angefertigt: aus Platin, Gold und Silber, außerdem aus Palladium, Kupfer, Zinn, Zinn und Blei, überdies aus Legierungen all dieser Metalle, schließlich aber auch aus Papier, Seide, Holz oder Leder. Und die größte und schwerste Münze der Welt gibt es hier: sie wurde vor über 200 Jahren, 1733, als Notgeld in Schweden ausgegeben, hat die Form einer Platte vom Format 23 x 25 Zentimeter (!) und ist aus Kupfer geprägt. Das Gewicht dieser Münze beträgt rund 3,5 Kilogramm!

R. E.

Die Frischluftversorgung der Wohn- und Arbeitsräume.

Nachdem Pettenkofer vor mehr als 70 Jahren erstmalig genaue Untersuchungen über den Frischluftverbrauch in Räumen, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen dienen, veröffentlicht hatte, hat nun W. Hatlapa, unter Zugrundelegung der im Vorjahre errechneten Zahlen des Engländers Vernon neuerlich eingehende Berechnungen angestellt. Er kommt zu dem Ergebnis, daß für jeden Menschen in geschlossenen Räumen ein Frischluftbedarf von 21 Kubikmeter stündlich im Winter und ein genau doppelt so großer (nämlich 42 Kubikmeter stündlich) im Sommer besteht. Sind diese Frischluftmengen in einem Raume nicht zur Verfügung, oder sind in ihm schädliche bzw. auch nur belästigende Gase, Dämpfe und Staub vorhanden, muß für künstliche Lüftung Sorge getragen werden. Das geschieht durch Errichtung einer Zulu- und Abluftanlage. Vorteilhaft ist es, wenn alle Räume unter geringem Überdruck stehen, weil so am sichersten Zugluft vermieden wird.

R. E.

XI/46

Der Nussknocker

Karreerätsel.

(Gefächlich geschüzt.)

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48

Jede Zahl der zu erratenden Wörter entspricht einem Buchstaben, der in das mit der gleichen Zahl bezeichnete Karree einzutragen ist. — Die Buchstaben, von 1 bis 48 fortlaufend gelesen, ergeben einen Spruch.

- | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1. Laubbaum | 16 | 2 | 3 | 29 | 1 | | | | |
| 2. Musikalisches Bühnenwerk | 15 | 19 | 4 | 11 | | | | | |
| 3. Planet | 18 | 47 | 23 | 25 | 13 | 6 | | | |
| 4. Himmelstrichtung | 20 | 41 | 32 | 10 | 22 | | | | |
| 5. Schmachthafter Fisch | 7 | 47 | 28 | 29 | 12 | 21 | | | |
| 6. Gefiedertes Wirbeltier | 38 | 15 | 9 | 30 | 16 | | | | |
| 7. Verfallenes Gemäuer | 31 | 27 | 5 | 33 | 34 | | | | |
| 8. Strafanstalt | 24 | 35 | 43 | 26 | 23 | 44 | 47 | 42 | 18 |
| 9. Südfrucht | 14 | 36 | 8 | 17 | 39 | | | | |
| 10. Stücke | 26 | 45 | 37 | 46 | 4 | | | | |
| 11. Vorderasiatisches Hochland | 2 | 40 | 47 | 48 | | | | | |

Wer bringt's?

Wer kann diese vier Punkte durch drei gerade Striche verbinden, ohne den Bleistift abzusetzen? Es ist nicht so leicht, aber es geht! W. J.

Verschieberätsel.

Die nachstehenden Wörter sind untereinanderzusetzen und so seitlich zu verschieben, daß zwei Reihen von Buchstaben, die durch zwei Buchstaben getrennt sind, die Namen von zwei Erfindern ergeben, von denen der eine ein wichtiges Stahlherstellungsverfahren und der andere einen Elektrostahlsofen erfunden hat:

Oberstein. Eberstadt. Ostrau. Eisenstein. Westseite. Seminar. Erkner. Oregon. Fr. K.

XI/47

Wortreifeinsehrätsel.

1			2			3		4			5		6
		7		8				9				10	
		11		12				13				14	15
		16		17				18				19	20
				21				22					

Es sind zunächst 22 Wörter von folgender Bedeutung zu suchen: 1. Lanzfest - b. 2. Überbleibsel - r. 3. Blütenstand - h - e. 4. Stadt am Dnjepr - i. 5. Nordwesteuropäer - e. 6. Deutscher Strom - o - a. 7. Stadt in Neu-Rumänien - a - a. 8. Amphibie - l. 9. Bewohner Indiens - u. 10. Stadt an der Aare - b. 11. Fräulein, englisch - m. 12. Gewässer - m. 13. Geschäft - o - e. 14. Lebensende - o. 15. Steiner Sand - e. 16. Gedanke - d - e. 17. Esbare Wurzel - r. 18. Festung in Estland - n - a - a. 19. Gegenteil von Wärme - k - e. 20. Mündungsarm der Memel - g - l. 21. Herrschergeschlecht in Peru - i. 22. Intervall - o - e.

Aus diesen 22 Wörtern sind die angegebenen Buchstaben wegzulassen. Die 22 Wortreife sind in obige Figur hinter den entsprechenden Ziffern so einzutragen, daß sich ein Ausspruch von Kant ergibt. E. J.

Gleichklang.

Liebchens Herz war voll von Wort,
Doch es fraß der Hund sofort.

W. J.

Denkaufgabe.

Ein Grammophon mit Platten wird für 200 RM. verkauft. Das Grammophon ohne Platten hätte 100 RM. mehr gekostet als die Platten. Wieviel kosteten die Platten? W. J.

Lösungen aus dem Oktoberheft.

Geographisches Formenrätsel.

Glauchau. Lübeck. Liegnitz. Langermünde. Frankfurt. Emden. Hildesheim. Offenbach.

Glaube niemand an fremde Hilfe.

Rösselsprung.

Kein Mensch ist unersehbar,
Wie hoch man ihn auch stellt,
Doch jeder uns unschätzbar,
Der so für uns gelebt,
Daß, wird er uns entrisen,
Wir schmerzlich ihn vermissen.

Bodenstedt.

Chinesische Lebensweisheit.

Der Mann glaubt, er weiß alles; aber die Frau weiß es besser.

Schlüsselwörter: 1. Waldmeister. 2. Freiburg. 3. China.

Allmächtig.

Geld.

527

Die Botenflurkronen enthalten die buntesten im vergangenen Monat eingeschossenen Spottwörter

„Aber, Rudi, warum marschierst du denn immer mit deinem Gewehr vor mir auf und ab?“

„Ich bewache dich, Onkel. Papa sagte gestern, du könntest uns gestohlen werden!“ (Kölnische Illustrierte.)

*

Lehrer: „Kinder, sagt mir einmal, was ist ein Traum?“

Verlegenes Schweigen. Dann meldet sich Hanschen: „Kino im Schlaf!“ (Koralle.)

*

„Deine Frau liegt also krank zu Hause, und du verbringst den ganzen Tag in der Weinschenke?“

„Freilich; aber ich trinke ja fortwährend auf ihre Gesundheit.“ (Koralle.)

*

Das Zeichen.

Kripp hat sich in ein kleines Café verlaufen. Mißtrauen bedrückt seine Seele, und er verlangt daher ausdrücklich einen „Bohnenkaffee“.

Das Getränk wird gebracht. Kripp kostet und ruft sofort nach dem Kellner.

„Was haben Sie mir da gebracht?“ faucht er wütend. „Das ist doch kein Bohnenkaffee.“

„Was sagen Sie?“ meint der Kellner. „Kein Bohnenkaffee? Wo Sie schon nach dem ersten Schluck so aufgeregert sind?“ (Kölnische Illustrierte.)

*

Amerikanische Geschichte.

„Können Sie mich wieder fünf- undzwanzig Jahre alt machen?“ fragte der Advokat den Verjüngungs- doktor.

„Natürlich, aber das kostet 10 000 Dollar.“

„Können Sie mich wieder achtzehn Jahre alt machen?“

„Ja, aber das kostet 15 000 Dollar.“

„Dann machen Sie mich achtzehn Jahre alt“, sagte der Advokat.

Ein halbes Jahr später erschien der Verjüngungsdoctor und erinnerte an die Bezahlung der Rechnung.

„Kommt gar nicht in Frage, Herr Doktor, ich bin minderjährig, und wenn Sie das bestreiten wollen, zeige ich Sie wegen Betruges an.“ (Berliner Illustrierte.)

*

Salomonisches Urteil um eine Gans.

Das Mitglied eines Radfahrervereins überfuhr mit seiner Maschine eine unvorsichtige Gans, und die Sache sollte gleich in Ordnung gebracht



Redaktionsarbeit „am laufenden Band“.

werden. Der Radler bot dem betroffenen Bauern zwei Mark an und sagte, er solle die Gans braten und essen. Der Besitzer aber wollte drei Mark, für die dann der Übeltäter die Gans mitnehmen sollte. Man konnte sich nicht einigen, und die Sache kam vor den Ortsvorsteher, der nun ein wahrhaft salomonisches Urteil fällte.

Er sagte zu dem Radler: „Sie wollen also die Gans“ — sie lag auf dem Tisch — „nicht haben, aber zwei Mark zahlen?“ — „Jawohl!“ — „Dann legen Sie zwei Mark auf den Tisch.“ Es geschieht. Darauf zum Bauern: „Und du, Christian, magst die Gans auch nicht, verlangst aber drei Mark?“ — „Jawohl!“ Der Richter holte nun aus seiner Tasche eine Mark, legte sie zu den vorher aufgelegten zweien und sprach: „Hier, Christian, hast du deinen Taler, Sie da, Sie können gehen — und die Gans gehört mir!“ (Bosch-Zünder.)

*

Der Fachmann.

Ein bekannter Kavallerieoberst kaufte nach dem Kriege eine Klitsche in Pommern. Er verstand nicht sehr viel von der Landwirtschaft, und als ihm bei der Übernahme des Inventars auch der Zuchtbulle vorgeführt wurde, sagte der Herr Oberst nach längerer, eingehender Betrachtung: „Na, nun lassen Sie ihn mal traben!“ (Koralle.)

*

Begrüßung.

Die japanische Zeitschrift „Nippon“ frischt folgende belustigende Begebenheit auf:

In den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts erschien das erstmal ein deutsches Torpedoboot in den japanischen Gewässern. Der Kommandant des Torpedobootes stattete, entsprechend den internationalen Gepflogenheiten, dem Befehlshaber der japanischen Küstenflotte einen Höflichkeitsbesuch ab. Da er das Japanische nicht beherrschte und die Kenntnis der deutschen Sprache bei den Japanern nicht voraussetzen konnte, schien es ihm gleichgültig, was er zur Begrüßung der Gastgeber vorbrachte. Er instruierte seine Begleitung entsprechend, und als er dem japanischen Kommandanten entgegentrat, verneigte er sich tief und sagte feierlich und würdevoll: „Ein — — — und — — — zwanzig, zwei — — — und — — — zwanzig, drei — — — und — — — zwanzig.“

Alles hörte der Begrüßungsansprache mit höflich-ruhiger Miene zu. Das Gelächter brach erst aus, als der Japaner sich ebenso tief verneigte und feierlich und würdevoll sagte: „Drei — — — und — — — zwanzig, fünf — — — und — — — zwanzig, sechs — — — und — — — zwanzig.“

(Bosch-Zünder.)

Herausgeber: Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Verantwortl. Hauptschriftleiter: W. Debus, Düsseldorf.
Druck: A. Bagel Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Schriftleitung und Geschäftsstelle: Düsseldorf, Ludwig-Knickmann-Strasse 69. —
Fernsprecher: Sammelnummer Ortsverkehr 10211, Fernverkehr 10231. — D. A. 8500.

„Das Wert“ 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.

Weit über den Leserkreis hinaus . . .

Der Leserkreis:

Hermann Stegemann, Luzern:

„Ihrer ausgezeichneten Monatschrift ‚Das Werk‘ möchte man größte Verbreitung wünschen.“

Betriebsdirektor W. St., Koblenz:

„Wegen seines vorzüglichen Inhaltes aus allen Gebieten wahrhaft deutscher Kultur wird die Zeitschrift nicht nur vom Techniker, sondern auch von den Mitgliedern der Familie freudig erwartet und gern gelesen.“

Direktor Dr. W. R., Deutsche Bank und Disconto-Gesellschaft, Berlin:

„... Ich fühle mich verpflichtet, Ihnen ein sehr lebhaftes Kompliment über diese wirklich sehr gelungene und hervorragend ausgestattete, hochinteressante Zeitschrift zu machen... Ich muß Ihnen ganz offen gestehen, daß ich seit längerer Zeit etwas derartig Schönes und Interessantes nicht mehr gesehen habe.“

Über den Leserkreis hinaus:

Ulmer Tageblatt:

„... eine Kulturzeitschrift im besten Sinne...“

Neuer Görlitzer Anzeiger:

„Diese wunderschöne Zeitschrift... gehört zu den kulturell wertvollsten Erscheinungen... Man staunt immer wieder aufs neue, wieviel Schönes jedes Heft enthält und wie vielseitig der Inhalt ist.“

Zwickauer Neueste Nachrichten:

„Für Bildung, Besinnung und Kultur eine der besten deutschen Zeitschriften, reich und vornehm bebildert, vielseitig und wertvoll.“

Münchener Zeitung:

„Die Vereinigten Stahlwerke in Düsseldorf gestatten ihre Monatschrift ‚Das Werk‘ in anerkennenswerter Weise immer mehr zu einer Kunstzeitschrift aus und verschaffen dadurch ihren Beamten und Arbeitern die Möglichkeit, jenseits des grauen Arbeitstages mit einer scheinbar fremden Welt in Berührung zu kommen.“

Westfälische Landeszeitung, Rote Erde, Dortmund:

„Das Werk‘ hat nach wie vor ein bestechendes kulturelles Niveau.“

Schleswiger Nachrichten:

„Das Werk‘ entwickelt sich immer mehr zu einer der besten deutschen Kulturwartten.“

Münchener Zeitung:

„Das Werk‘ beweist, wie ausgezeichnet sich künstlerische Form, Heimatgefühl und die Technik des Großbetriebes vereinigen und als geschlossene künstlerische Einheit darstellen lassen.“

Völkischer Beobachter, München:

„In der Vielzahl der Werkzeitschriften nimmt die Monatschrift ‚Das Werk‘ zweifellos eine hervorragende Stellung ein. Gestaltung und Ausführung, Beitragswahl und vor allem eine vorzügliche Bildwiedergabe lassen diese Zeitschrift jedem, der für Literatur und Kunst, Industrie und Wirtschaft, Politik und persönliches Erleben Verständnis und Sinn hat, wertvoll erscheinen.“

Deutsche Allgemeine Zeitung, Berlin:

„Der Inhalt umfaßt so ziemlich das gesamte schaffende Leben der Gegenwart und bringt für jedermann eine Fülle gediegenen, belehrenden und doch unterhaltenden Stoff...“

Schleswiger Nachrichten:

„Schon oft nahmen wir Gelegenheit, auf diese vorbildliche Monatschrift hinzuweisen, die vielleicht einzig in ihrer Art in Deutschland da steht... Es ist immer ein Genuß und eine Freude, die reichbebilderten ‚Werk‘-Hefte zu lesen.“

Deutsche Zeitung, Berlin:

„Aus dieser Schrift sprechen in Wort und Bild hohe kulturelle Werte. Beste Beiträge aus allen Lebensgebieten, aus Wirtschaft, Technik, Geschichte, Kultur, Kunst und Unterhaltung schmücken das Heft... Herrliche, phototechnisch vorbildliche Aufnahmen illustrieren jeden Beitrag, zieren das Heft und machen es zu einem Kunstalmanach der Zeit.“

wird unser Bestreben, „Das Werk“ immer mehr zu einer die wirtschaftlichen und kulturellen Fragen der Gegenwart erfassenden Rundschau auszubauen, von allen Seiten anerkannt.

Neben der vielfach ein Jahrzehnt überdauernden Treue des größten Teiles unserer Leserschaft ist erste Voraussetzung für den von uns angestrebten weiteren Ausbau die Gewinnung neuer „Werk“-Freunde.

Wer „Das Werk“ noch nicht kennt, wird für einen Hinweis dankbar sein, daß er bei den Verteilungsstellen, durch Bestellung beim Verlag oder durch jede deutsche Buchhandlung im In- und Ausland kostenlos und unverbindlich ein Probeheft erhalten kann, um sich selbst ein Urteil über „Das Werk“ zu bilden.

Werben Sie im Bekanntenkreise für „Das Werk“! Die Erhöhung der Auflage kommt dem Leserkreise zugute, denn jede Erhöhung bedeutet Verbesserung des Inhaltes und der Ausstattung.

Möchten Sie „Das Werk“ ein Viertel- oder ein halbes Jahr kostenlos beziehen?

Auch im Jahre 1936 sehen wir

Werbepremien

für die Gewinnung neuer „Werk“-Freunde aus.

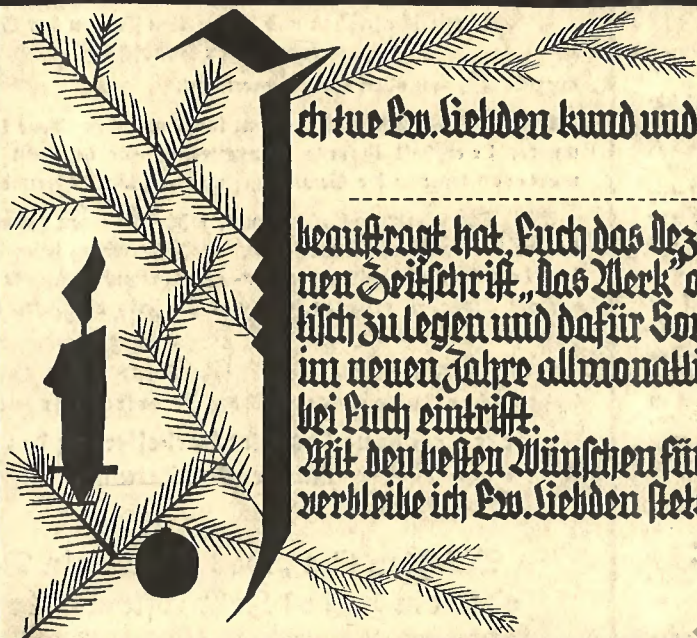
Neben Originalradierungen, faksimilierten Handzeichnungen und Kupferstichen alter und neuer Meister, einer Reihe von wertvollen Büchern, Einbanddecken und Sammelmappen haben wir eine Anzahl

Vierteil- und Halbjahresfreibezüge

bereitgestellt.

Wer spätestens bis zum 10. Januar 1936 einen neuen Bezieger für den Jahrgang 1936 wirbt, hat Anspruch auf einen Vierteljahresfreibezug (April-Juni 1936), wer mindestens zwei neue Jahresbezieher wirbt, hat Anspruch auf einen Halbjahresfreibezug (April-September 1936).

Nähere Einzelheiten enthalten das Dezemberheft und die demnächst in Umlauf gelangenden Bestelllisten.



Ich tue Ew. Liebden kund und zu wissen, daß mich

beauftragt hat, Euch das Dezemberheft der schönen Zeitschrift „Das Werk“ auf den Weihnachtstisch zu legen und dafür Sorge zu tragen, daß im neuen Jahre allmonatlich ein Heft pünktlich bei Euch eintrifft.

Mit den besten Wünschen für ein gesegnetes Fest verbleibe ich Ew. Liebden stets wohlgenegter
Weihnachtsmann
gez.: Kuprecht.

Suchen Sie ein Weihnachtsgeschenk?

Freude zu bereiten mit einer sinnvollen Weihnachtsgabe ist sicherlich Ihr sehnlichster Wunsch.

Denken Sie an die Stunden der Zerstreuung, Belehrung und Erhebung, die Ihnen „Das Werk“ geschenkt hat und beim Durchblättern immer wieder schenkt, und

Schenken Sie „Das Werk“!

Den Wert dieser Weihnachtsgabe können Sie am besten beurteilen, um zu wissen, ob die Freude des Beschenkten so groß sein wird, wie Sie es selbst wünschen.

Eine Postkarte mit genauer Anschrift des Absenders, des Empfängers und der Erklärung, daß der Jahresbezugspreis von 8 RM. zuzüglich 72 Pf. Bestellgebühr gleichzeitig auf das Postscheckkonto der Vereinigten Stahlwerke, Köln Nr. 76210, mit entsprechendem Abschnittsvermerk überwiesen ist, genügt.

Wir übernehmen alles Weitere, nämlich die Verpflichtung — außer der Gewähr für regelmäßige Zustellung des Jahrganges 1936 in einem Schutzumschlag — der kostenlosen Zustellung des Dezemberheftes 1935 mit obenstehender, von Künstlerhand entworfener Begleitkarte.

Bestellungen, die bis zum 15. Dezember bei uns einlaufen, werden bestimmt vor Weihnachten erledigt. Alle Sendungen werden nach Möglichkeit so zum Versand gebracht, daß sie am 24. Dezember d. J. in die Hände der Beschenkten gelangen.