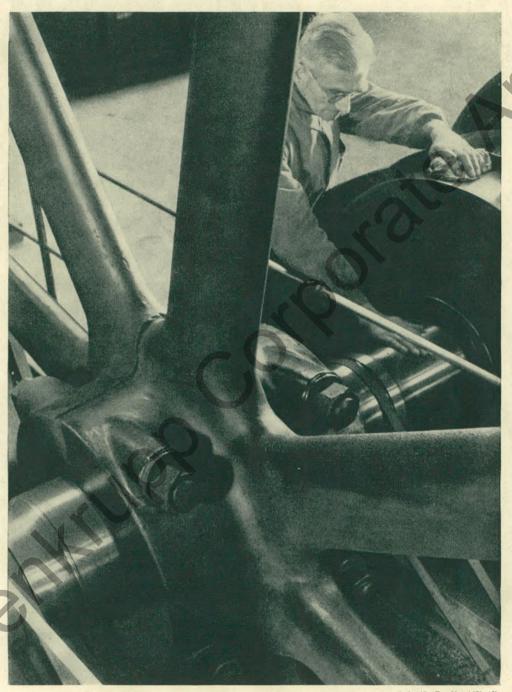
# DasWerf



Lichtbild: Dr. Paul Wolff.

Mensch und Maschine.

#### Monatsschrift der "Bereinigte Stahlwerke Aftiengesellschaft"

XVI. Jahrg.

Düsseldorf



März 1936

Heft 3

## DasWerf

XVI. Jahrg.

Duffeldorf, Marg 1936

Seft :

## Erkennen und Handeln.

Wie kann man sich selbst kennenlernen?

Durch Betrachten niemals, wohl aber durch Handeln.

Versuche, deine Pflicht zu tun, und du weißt gleich, was an dir ist.

Was aber ist deine Pflicht?

Die Forderung des Tages!

Joethe

III/I

#### Von der Lebensbejahung und der Schaffensfreude.

Von H. Schumann.

Se hat vielleicht keinen größeren Meister einer Hygiene der Heiterkeit gegeben als Goethe. Wenn Goethe von irgendzeinem besonderen Glück sprechen oder zum Ausdruck bringen wollte, irgend etwas sei besonders gut und schön, gleichviel, was es auch sein mochte, dann nannte er es "heiter". Mit welchem Ernst dagegen begann Goethe sein Leben, und wie entwickelte er sich immer mehr im Laufe vieler Jahrzehnte zur vollen Heiterkeit!

Richt von Natur aus war sie ihm gegeben, sondern allmählich wurde sie ihm zu einer Aufgabe seines ganzen Lebens, und nicht zulett darum vermag er ja ein solches Borbild zu sein. Als den Charafter der Deutschen erkannte er, "daß sie über allem schwer werden, und daß alles über ihnen schwer wird". Ein andermal ruft er erstaunt aus: "Eine solche Heiterkeit von Natur aus ist mir unbegreiflich!" Dann wieder das Befenntnis: "Große Freuden werden nur mit großer Mühe erworben." Wiederholt spricht Goethe von der "Bemühung, mich von dem Drang und Druck des allzu Ernsten und Mächtigen zu befreien, was in mir fortwaltete und mir bald als Kraft, bald als Schwäche erschien". Wesentlich ist auch das, was Zeitgenossen von Goethe über seine Heiterkeit sagen, die also nicht Gabe war, sondern Aufgabe, die große Aufgabe seines Lebens. Heinrich Bog berichtet: "Besonders gern er= zählte er dann von seinem Leben, nie aber etwas anderes als heitere Dinge." Noch deutlicher berichtet ein anderer Zeit= genosse: "Das Gelungene trat vor und erheiterte, das Mißlungene war vergessen und verschmerzt." Es gehörte eben zu Goethes Lebenstechnif, daß er stets alles Erfreuliche hervorhob und alles Schmerzliche minder befonte, ja fast verschwieg. Hierin erblickte er einen der vielen Wege zur Produktivität, aber einen unerläglichen.

Eine solche seelisch-geistige Haltung, die wir an Goethe bewundern, leitet zu einem Bejahen des Lebens hinüber, wenn sie nicht gar ein Bejahen selbst ist. Es gibt aber kein einziges Gesetz der Produktivität, das nicht in solchem Bejahen versankert wäre. Denn nur das Bejahende hat produktive Kraft und steigert alle Kräfte in uns, während das Verneinende die Kräfte lähmt. Gibt es darum eine wichtigere Aufgabe, für den Schaffenden, als sich aus der Verneinung herauszuraffen?

Es kommt darauf an, das Leben in seiner Totalität zu sehen. Das Dasein schließt alle Glücksmöglichkeiten ebenso ein wie alle Ubgründe des Leides, Geburt ebenso wie Sterben. Warum aber sich dann den Glücksmöglichkeiten verschließen? Sind diese uns nicht eingeboren und harren nur des Wecksruß, nicht minder wie die produktiven Kräfte in uns?

Gewiß, dieses Leben ist grausam und voller Bitterkeiten und Widrigkeiten, aber das alles ist nur ein Teil. Nur der Schaften läßt erkennen, daß es auch ein Licht gibt. Der produktive Mensch ist davon durchdrungen, wie unfruchtbar es ist, gar zu sehr auf die Schattenseiten zu blicken. Er weiß, daß jedes Ding seine Schattenseite ebenso haben muß wie seine Lichtseiten. Warum soll er sich denn nur oder vor allem mit dem Dunklen beschäftigen? Warum soll er nur das Düstere und Bedrohliche sehen, zumal es so unstruchtbar macht? Dortz bin zu schauen, wo die Sonne scheint, ist ein altes Rezept der Lebenskunst. Ist es dem Menschen nicht angeboren, so vermag er es doch durch Selbsterziehung zu erlangen. Doch es handelt sich um mehr als ein Rezept; es berührt wichtigste Fragen der Erkenntnis.

Darum hüfet sich der produktive Mensch vor jeder Urt der Daseinsverneinung. Wenn von allen Seiten Trauriges auf ihn einstürmt, wenn das Unheil, von dem die Welt erfüllt ist, ihn allzu stark beeindruckt — wer könnte sich diesem deun verschließen? —, wenn er Daseinsnot und Elend überall sieht, so vergißt er doch nicht, daß allem Trüben auch ein Helles entsspricht. Und ist das Trübe nicht gar nur ein Zerrbild des Daseins?

Das Bild, in dem wir die Welt erblicken, ist nur das Bild unseres Jchs. Ist dieses Bild trübe und dunkel, so sind wir es. Nicht draußen geistern die Schatten, sondern im Jch. Wie salfal und sinnlos, ja wie unwürdig, nur das Dunkle zu sehen! Von allen Seiten kann das Leben genommen und betrachtet werden. "Ein Herz, das voll Freude ist, was es siehet", sagt Luther, "das ist in allem fröhlich, aber ein traurig Herz, dem ist alles traurig, was es siehet." Db das Leben traurig oder fröhlich ist, hängt von nichts anderem ab als von unserer eigenen Einstellung zu ihm.

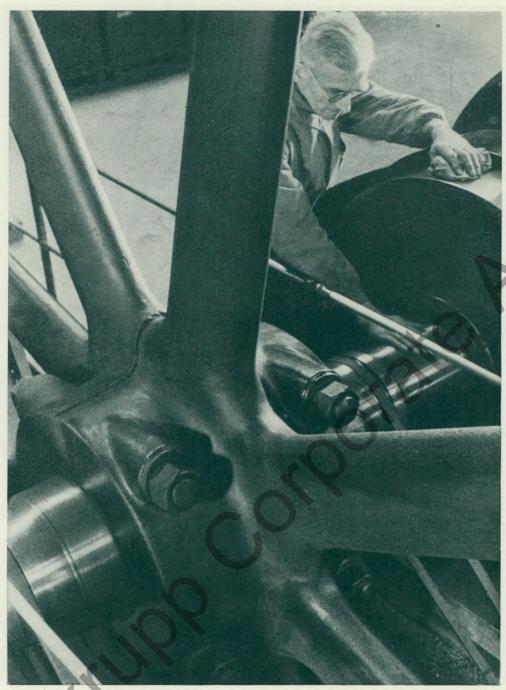
Als man zu jemand, der stets lachend in die Welt sah, sagte, ihm sei es im Leben wohl stets gut gegangen, erwiderte er: "Immer habe ich gewußt, daß man mir meinen heiteren Sinn als unverdientes Glück auslegen wird und nicht als Lohn für meine Lebenskenntnisse. Wenn zwei Menschen unter ganz gleichen Voraussehungen, in ganz gleichen Verhältnissen, das gleiche traurige Erlebnis haben, und der eine zerbricht daran, während der andere es bewußt als Basis für etwas Neues umgestaltet, also daran erstarkt, so werdet ihr immer nur von demjenigen, der zugrunde ging oder im Unklagen verharren bleibt, sagen, er kenne das Leben. Von dem anderen, dem Stärkeren, werdet ihr keine Notiz nehmen!"

Der produktive Mensch bejaht vor allem seinen Beruf, denn sein schöpferischer Instinkt sagt ihm, daß solche freudige Bejahung einen Sinn in sein Dasein trägt, ihm schöpferische Harmonie gibt und seine Fruchtbarkeit erhält. Berneinen hat nur dort Sinn und Wert, wo es gilt, die Bahn freizumachen für das Bejahende, Lebensfreudige, das nicht durch das Nein eingeengt werden darf. Das Nein wird also unfruchtbar, wenn es die Verbindung zu einem Ja verliert, zu irgendeiner Lebensbejahung, wenn es nicht einem Ja zu dienen vermag. Doch auch ein sinnloses Ja vermag nicht minder unfruchtbar, ja hemmend zu wirken.

Der produktive Mensch handelt. Er fragt nicht das Leben, denn das wäre doch vergeblich. Wie heißt's in dem schönen Gedicht? "Und ein Narr wartet auf Antwort." Wenn aber der Mensch nicht fragt, sondern handelt, dann plößlich wird ihm die Antwort zuteil, und wieder aufs Schaffen geht sie hinaus. Nichts aber fordert so zum Schaffen auf wie die Natur um uns und in uns; nichts gibt es in ihr, was auch nur einen Augenblick unschöpferisch wäre. Hierin liegt das bes glückende Geheimnis alles Schaffens von Werten: die Naturvernunft ins Menschenleben projizieren!

Man kann es nicht oft genug wiederholen: Schaffen heißt nichts anderes, als die Naturvernunft, die Harmonie und die Kräfteverteilung des Lebens in seinem eigenen Dasein wirksam zu machen, daran zu wirken, daß sie in die Lebensordnung der Menschheit hineingetragen wird.

(Aus "Arbeitsluft und Schaffensfreude".)



Mensch und Maschine. Lichtbild: Dr. Paul Wolff.

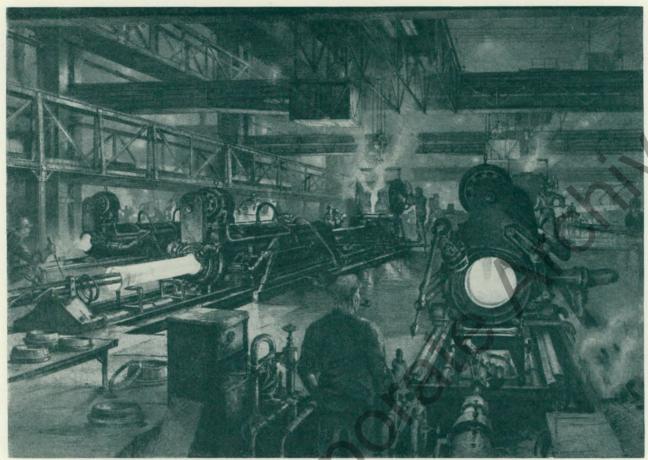
## Ingenieuraufgaben zwischen Mensch und Maschine.

Von Dr./Ing. K. Arnhold, Leiter des Amtes für Arbeitsführung und Berufserziehung in der DAF.

enn wir das Berhälfnis zwischen Mensch und Maschine betrachten, müssen wir zunächst vom Betrieb auszehen. Denn der Betrieb ist der Wirkungsraum von Mensch und Maschinen. Hier treffen die beiden Welten auseinander: einmal die Sachwelt, wo Urbeit und Maschine, Konstruktion und Organisation zueinandergeleitet werden müssen, wo also die Geseße der Mathematik, der Physik und der Mechanik ihre Geltung haben. Nur der kann sich Ingenieur nennen, der in diesen Dingen vollskändig und restlos zu Hause ist. Neben

dieser ersten Welt gibt es aber im Betriebe eine zweite: die Welt des Lebens, wo der Mensch mit seinem Fühlen und Empfinden, mit seiner Zuneigung und seiner Ubneigung beginnt, wo er mit Haß und Liebe, mit Herz, Gemüt und Seele bei der Urbeit ist. Das ist eine Welt, die nicht mehr gesteuert werden kann von den Gesehen der Machematik, sondern von der tieseren und gewaltigeren Gesehlichkeit des Blutes und der Rasse, von Gesehen also, die sich nicht mehr in "Formeln" fassen lassen.

CUIVES



Schalter Berein — Deutsche Gisenwerte US.

Radierung von E. van Hees.

Herstellung von Röhren im Schleudergufverfahren.

Überall dort nun, wo sich der schaffende Mensch mit der von ihm zu gestaltenden Materie auseinandersegen muß, prallen diese beiden Welten aufeinander: die Welt der Sache mit der Welt des Lebens.

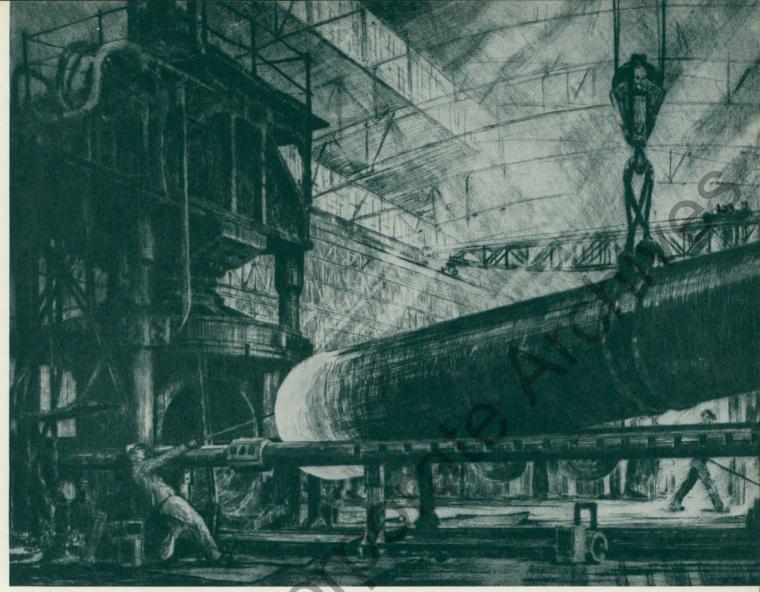
Es gibt drei Möglichkeiten, sich mit diesen Welten auseinanderzuseßen. Die erste Möglichkeit war die, daß man sie auseinanderprallen ließ. Es entsprach ganz und gar der margistischen Auffassung, Mensch und Maschine auseinanderzuhalten: Mensch und Maschine sind Feinde, der Haß zwischen beiden wurde bewußt lebendig gehalten, und damit wuchs die Sehnsucht, aus dem Reich der Maschine hinaus in eine andere, bessere Welt zu kommen. Das war aber gleichbedeusend mit einer Flucht aus der Arbeit.

Diese Auffassung wurde abgelöst von einer anderen, indem man versuchte, durch kluges Zusammenordnen von Mensch und Maschinen die Arbeit und den Menschen gewissermaßen parallelzuschalten. Man kann diese Auffassung als liberalistisch bezeichnen. Ihr entsprechen der sogenannte Laylorismus und der Rationalismus. Mit anderen Worten: Man fing mit einem Male an, den Menschen als "Faktor" zu bewerten und ihn als solchen "richtig einzugruppieren". Die Folge war eine an sich gute Ausbildung und eine keineswegs uneigennüßige "Burforge", die dem Arbeitenden sein "Schicksal erleichtern sollte". Diese Lösung konnte es aber nicht aus der Welt schaffen, daß die Auseinandersetzung zwischen Mensch und Sachwelt in ihrer vollen Schärfe weiter bestand. Es blieb die Flucht aus der Urbeit und die Flucht in die sogenannten Stehfragenberufe: Nur war man gewissermaßen vom Haupt= fampfgebiet zwischen Mensch und Maschine in ein Etappen= gebiet geraten, wo dieser Rampf scheinbar nicht mehr ganz so scharf durchgefochten wurde.

Die drifte Möglichkeit besteht darin, Mensch und Maschine nicht aufeinanderprallen zu lassen, sie auch nicht kunstvoll

parallelzuschalten, sondern sie zu einer neuen Organisation zu vereinigen, wo Mensch und Maschinen keine Feinde mehr sind und wo sie nicht nebeneinander, sondern miteinander wirken. Diese dritte Möglichkeit kennzeichnet die Zeit, in der wir leben, sie kennzeichnet vor allem die nationalsozialistische Auffassung von einer organischen Ordnung der Arbeit. Wir möchten also versuchen, zwischen der materiellen Bedingtheit der Sachwelt und der Eigengesesslichkeit des Menschen die Synthese zu finden, die den Menschen zum Herrn über die Sachwelt macht. Erreichen wir dieses Ziel, dann werden alle die vielen Spannungen verschwinden, worunter wir bisher gelitten haben, und wir werden einen reibungssreien Arbeitsablauf, frohschaffende Menschen und eine Höchstform an Leistung erreichen.

Bieraus ergibt sich nun gang von selbst die Notwendigkeit, daß wir stärker als bisher bemuht sein muffen, diese zwei Welten, die Welt der Sache und die Welt des Lebens gu= sammenzubringen. Um hier erfolgreich arbeiten zu können, muffen wir die beiden Welten aufs genaueste kennen, wir mussen insbesondere uns über die menschliche Eigengesetlich= feit flar sein. Betrachten wir noch einmal das Berhalten der Menschen untereinander und dann wieder das Verhalten des Menschen zu einer Sache. Daß dies nicht ganz einfach ist, mogen zwei Beispiele zeigen: Wenn man etwa einen ein= zelnen Quartaner vor sich hat, dann ist der Junge meist ein höflicher und aufgeweckter Kerl. Hat man aber die Quartaner in einer Rlasse vor sich, dann sind sie eine "Rasselbande" "Die Menschen" sind eben etwas anderes als "der Mensch". Betrachten wir anderseits das Berhältnis zwischen Mensch und Urbeit: Als noch über Deutschland der marriftisch-jüdische Beist herrschte, da sagte man, die Urbeit sei nichts wie eine leidige Plackerei. Wenn man irgend etwas gearbeitet hatte, dann fah man hierin nur die Mühe, aber nicht die innere Be-



Deutsche Röhrenwerke UG. - Werk Thossen, Mülheim.

Bearbeitung einer Thoffen : Sochficherheitstrommel.

Radierung von Walter Hemming.

friedigung, die man durch das Arbeiten bekommt. Hier stehen sich zwei Welten gegenüber, und wir haben die Aufgabe, Mensch und Sache, Mensch und Arbeit in einer umfassenden Synthese zu vereinen. Ich glaube, daß hier ein sehr großes Forschungsgebiet liegt, ein Forschungsgebiet der Soziologen und Psychologen, der Arbeitspädagogen und der Betriebspraktiser und aller derjenigen Forschungsstellen, die sich mit der betrieblichen Arbeit beschäftigen. In der Jusammenarbeit all dieser und ähnlicher Forschungsstellen muß noch manche Aufgabe zwischen Mensch und Maschine erkannt, angefaßt und gelöst werden.

Alles Lernen ist ein organisches Reiserwerden, ein Reisen durch libung und Erfahrung, ein adeliges Erwerben und Erzeienen durch Kampf und Leiden zum endgültigen Besis. Wenn uns etwas in Fleisch und Blut übergehen soll, dann darf das Lernen kein sogenannter Drill sein: Schnellkurse führen zu nichts. Darum fordern wir weniger "Arbeitsausbildung", dafür aber um so mehr "Arbeitserziehung".

Bas ich als Neisterung bezeichne, ist ein Beherrschen, das uns das Gefühl der Überlegenheit und der Wertigkeit gibt. Wenn ein jüdischer Philosoph einmal sagen konnte, mit jedem Bollkommnerwerden steige im Menschen ein Lustgefühl auf, so sagen wir, aus unserem germanischen Blute heraus, daß es kein Lustgefühl ist, sondern ein Herrengefühl und Wertigkeitszempfinden. Die Befriedigung in der Urbeit liegt nicht im Erzeichen materieller Güter allein, sondern in dieser Wertigkeit, im Selbstbewußtsein, in der Verantwortung und im Meisterztum, die alle eine Belohnung in sich sind.

Der Margismus bezeichnete dieses Verwachsensein zwischen

Mensch ind Maschine als Hirngespinst und Träumerei. Daß das Kühler und Denken des deutschen Arbeiters gang anders ist, das beweist eine Untersuchung des Margisten Bendrik de Man, der im Jahre 1925/26 einmal eine Reihe interessanter Bersuche durchgeführt hat. Er legte einer Reihe von Ur= beitern felgende Frage vor: "Bon welchem Gefühl sind Sie beherrscht gegenüber den von Ihnen benutten fachlichen Arbeitsmitteln (Werkzeuge, Maschinen, Betriebsausstattungen)?" Die Berichte, die B. de Man erhielt, hat er in feiner Schrift "Ter Rampf um die Urbeitsfreude" zusammengestellt. Gie zeigen deutlich die Berbundenheit zwischen Mensch und Berkzeug, zwischen Mensch und Maschine bei deutschen Urbeitern. Ein Maschinenarbeiter schreibt: "Ich habe den Maschinen gegenüber stets große Sauberkeit und Gorgfalt in der Behandlung an den Tag gelegt. Gie danken dafür mit guter und präziser Arbeit, und, eigentumlich, immer wenn ich einmal einen Betrieb oder nur eine Maschine wechselte, war ich die letten Minuten meiner eisernen Mitarbeiterin gegenüber in Scheidestimmung." Ein Zimmerer fagt: "Es mag vielleicht eigenfümlich klingen, wenn ich Ihnen sage, der Zimmerer liebt sein Werkzeug. Nicht weil es sein Eigentum ift, sondem weil in demselben sein Wesen verkörpert ift." Ein Buchdruffer findet folgende schone Borte: "Jedem Drucker ift seine Maschine ein Stuck seines Eigentums, ein Stuck seiner selles, und er wacht mit Urgusaugen darauf, daß kein anderer daran hantiert ... Es gibt auch Stunden mit dauern= dem, glei Emäßigem Bang, wo man mit Berrscherstolz und freude, Die Bande auf dem Rucken, feine Maschine um= wandert. Und ich habe wohl auch in Gedanken mit der Maschine gesprochen: Du mußt so, wie ich will." Ein Mechaniker sagt: "Ein Stück Kampf zwischen Mensch und Maschinen — ein herrliches Gefühl das Bewußtsein, herr zu bleiben über die Maschine."

Dieses Buch ist eine mahre Fundgrube, die um so unver= dächtiger ist, als der Marrist de Man diese Tendenz sicher nicht gewollt hat: Die Berichte zeigen überdeutlich, daß die deutsche Seele stets und immer durchklingt. Für den Ingenieur er= geben sich daraus wichtige Erkenntnisse: Er muß die starken seelischen Rräfte in der Gefolgschaft kennen, er muß vor allem auf dieses Berwachsenwerden zwischen Mensch, Berkzeug und Maschine hinsteuern und seine gesamte Arbeit im Betrieb darauf aufbauen. Das gilt sowohl für seine Konstruktionen wie für Ausführung und Führung. Jede deutsche Zechnik und jede deutsche Betriebsführung hat davon auszugehen, d. h.: Alles, was mit Betriebsarbeit zusammenhängt, ist vom Wesen des Menschen her bestimmt und darum artgebunden, und daraus leitet sich auch die Tatsache ab, daß eine spezifisch deutsche Technik und eine spezifisch deutsche Betriebsführung möglich ift. Wir muffen alfo, um ein Beispiel zu gebrauchen, nicht die "rationellste" Schaufelform finden, sondern eine Schaufel, die uns "zugewachsen" ist. Es muß uns zur Faustformel werden, jedem zum Herrscher über sein Werkzeug zu madyen.

Wir müssen serner den Führergedanken, der in germanischen Menschen schlummert, wecken und vertiesen, und wir müssen beachten, daß der germanische Mensch Sehnsucht nach Führerschaft hat. Nicht aus Mitseid, nicht aus Wohltaten und Almosen soll diese Führerschaft bestehen, ebensowenig aus einer "Fürsorge", sondern sie soll sich herleiten aus der Führerverpslichtung, die ihren klassischen Ausdruck in der alten Feldedienstordnung gefunden hat: "Nie rastende Fürsorge für das Wohl seiner Untergebenen ist das schöne und dankbare Vorzecht des Führers." Von dieser Führerverpslichtung aus sind die Aufgaben im Betrieb anzupacken und zu lösen. Geschieht dies im nationalsozialistischen Geiste, dann erwachsen aus der verpslichtenden Gemeinschaft heraus die stärksten Kräfte sowohl für den Führer als auch für die Gesolaschaft.

Mit anderen Worten: Echte Führerschaft in der Front der Arbeit, jede echte Arbeitsführung kann nur dann als artgemäß gelten, wenn sie grundsäßlich und tatsächlich den Menschen zum Betriebsmittelpunkt macht. Somit ist eine organische Betriebs= und Arbeitsgestaltung die unabdingbare Vorausssehung jeglicher Arbeitsführung. Ich habe wiederholt darauf hingewiesen, das eine solche Arbeitsführung auch eine Kunstist, nämlich die Kunst, zwischen der betrieblichen Bedingtheit und der menschlichen Eigenart eine Sonthese zu sinden, also zwischen der Welt der Cache und der Welt des Lebens einen Ausgleich herbeizusühren. Weil wir an diese Möglichseit glauben, sehen wir eine der wichtigsen Ausgaben, die uns gestellt sind, in der Heranbildung geeigneter betrieblicher Führer, in denen die Kräfte ihres Volkes lebendig sind.

Worin bestehen nun die Aufgaben im Betrieb? Wir können einmal physisch helsen, indem wir die schwere Arbeit den Maschinen und monotone Arbeit den Apparaten aussürden. Wir können Bücks und Haltearbeiten nach Möglichskeit ausschalten und darüber hinaus für Licht und Wärme in den Arbeitsräumen sorgen. Wir können die Erkenntnis auswerten, das Arbeitsrhythmus und Arbeitssluß das Arbeiten erleichtern, und weil wir wissen, daß jede Arbeitsuntersbrechung zermürbt, können wir durch gute Zusuhr von Werkzeugen und Material helsend eingreisen. Wir können uns vor allem mit der Verhütung von Unfällen, bei denen oft keine ausgesprochene Schuld vorliegt, nicht eingehend genug besschäftigen.

Uber wir konnen auch seelisch helfen: Dazu gehört die Auswirkung von Ordnung und Sauberkeit im Betrieb, ein

anständiger Werkston und alles das, was man unter Schönsheit der Urbeit bezeichnet. Nicht zuletzt haben wir die Pflicht, dafür zu sorgen, daß die betrieblichen Unterführer im Geist des oberen Kührers arbeiten.

Und schließlich gibt es auch überbetriebliche Aufgaben. Hierzu gehört die Werkspflege, die Hausfrauenschulung, das Üeberalterungsproblem und nicht zuleßt eine organische und befriedigende Lösung der Wohnungs- und Siedlungsfragen.

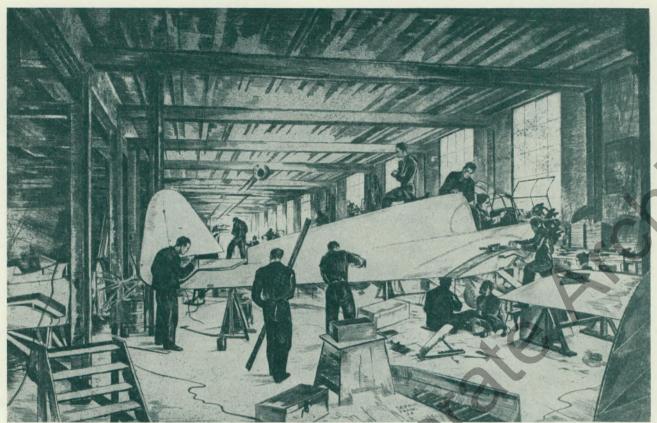
Der Betriebsführer kann und muß alfo, wenn er seiner Auf gabe gewachsen sein will, überall helfend eingreifen. mochte aus dem weiten Arbeitsbereich, das ihm gestellt ift, einige wichtige Aufgaben herausgreifen. Go muß er immer wieder die Aufstiegemöglichkeiten seiner Mitarbeiter überprüfen, damit von unten her ein gesunder Nachwuchs nach oben kommt. Er hat also für geeignete Aufstiegsmöglichkeiten zu sorgen. Er hat ferner sich mit allen Mitteln der Gesund= heitsführung im Betrieb anzunehmen, von der gesundheitlichen Überwachung, bei der Einstellung der Lehrlinge angefangen, bis zur Krankenstatistik und Familienpflege. Gerade in der letzten Zeit wurde von der Arzieschaft ein wichtiges Kapitel in der Betriebsführung aufgeworfen: Die "Gesundheits= führung" im Betrieb. Man soll nämlich den Menschen nicht erst dann behandeln, wenn er frank geworden ist, sondern man soll nach Möglichkeit der Krankheit bereits vorbeugen, so wie es der Militärarzt durch die fortgesetzten Überprüfungen der Truppe getan hat. Der Kranke aber ist zu pflegen, damit er alsbald wieder mit voller Kraft seine Urbeit aufnehmen kann. Hinzukommt die Gorge für den gerechten Lohn, die man gar nicht ernst genug nehmen kann. Mit der Lohngerechtigkeit steht und fällt jede Betriebsführung.

Ebenso gehört hierzu die Frage der Ausspannung des schaffenden Menschen. Das gesamte Urbeitsleben vollzieht sich zwischen Spannung und Entspannung. Bom Gesichts: punkt der Entspannung aus wird die gesamte Urlaubsfrage völlig neu zu regeln sein. Es kommt nicht auf die Lange des Urlaubs an, sondern auf die Form, wie der Urlaub verbracht wird. In diesem Zusammenhang sei dann noch an den Werksport und das Werkturnen erinnert. Das alles ist Fürsorge für das Wohl der Gefolgschaft. Der echte Betriebsführer ver= wachst mit seinen Gefolgschaftsleuten; er kennt ihre Gorgen und Nöte und hilft sie lindern. Es mussen für ihn die besten und schönsten Stunden sein, die er in den Reihen seiner Befolg= schaft verbringt. Das darf er nicht als unangenehme Last empfinden, sondern es muß ihm ein inneres Bedürfnis fein, das ihn immer wieder zur Gemeinschaft der schaffenden Menschen hinzieht. Es ist das Geheimnis der Gemeinschaft, daß sie ein Kraftquell ist, nicht zulett für ihn selbst!

Ich möchte nicht schließen, ohne auf ein paar Aufgaben hinzuweisen, die noch der Lösung harren. Bisher haben wir uns auf die Berausstellung betrieblicher Aufgaben beschränkt. Bas jett kommt, bezieht sich auf das Überbetriebliche. Die menschliche Arbeitskraft ist das Wertvollste, was Deutschland hat. Infolgedessen muß eine Fehlleitung der menschlichen Urbeitskraft auf alle Fälle vermieden werden. Wir muffen verhüten, daß sich in Konjunkturzeiten die zusammengeballte Urbeitskraft lediglich auf die besonders wertvolle Tätigkeit wie Flugzeugbau, Schiffbau usw. konzentriert. In ruhigen Zeiten muß der Fortschritt der Technik mit der Rekrutierung der Rräfte Schritt halten, wenn wir den Fortschritt weiter= halten und die notwendigen Verlagerungen und Umschich= tungen innerhalb der Urbeit richtig steuern wollen. Das heißt: Wir stehen vor der Notwendigkeit, durch Berufsbeobachtung, Berufsplanung und Berufslenkung die Urbeitskraft in geordnete Bahnen zu lenken. Nur wenn Berufsplanung und Berufslenkung hand in hand arbeiten, können sie das Ziel, Kehlleitungen der menschlichen Urbeitskraft zu verhüten, er=

Dabei ist etwas überaus Wichtiges zu beachten: Nicht nur

oas überaus Wichtiges zu beachten: 90



Flugzeugbau.

Radierung von Gepp Frank.

die berufliche Beranlagung der einzelnen Menschen ist verschieden, sondern auch der einzelnen deutschen Stämme. Ich erinnere nur an den schwerblütigen Alemannen, an den ge= wandten Schwaben und den versonnenen westfälischen Wir wissen, daß die Uhrenindustrie sich nur in tiefen, eingeschnittenen Talern zu Sause fühlt, daß nur in der Gegend von Ruhla wie auch im Schwarzswald Uhrenindustrie vorhanden ist. Hier zeigt sich ganz deutlich die Verbundenheit zwischen Mensch und Arbeit; denn diese Industrien sind nicht etwa über ganz Deutschland verbreitet, sondern an die landschaftliche Lage und bor allem an einen ganz bestimmten Menschentyp gebunden. Go ergibt sich hier die Notwendigkeit, planvoll zu arbeiten, damit wir bei Neuplanungen und Industrieverlagerungen Sehlleitungen vermeiden. Wir können also bei Umstellungen nicht bloß mit den materiellen Bedingtheiten rechnen, sondern wir muffen anerkennen, daß wir sehr stark an den schaffenden Menschen und seine landschaftlich bedingte Eigenart, d. h. an den soge= nannten Gautyp, gebunden find.

In diesem Zusammenbang möchte ich auch darauf hinweisen, daß auch andere Länder, so Frankreich, Umerika und
England, auf anderen Gebieten ähnlich vorgehen, vor allem
in bezug auf eine ganz planmäßige Wirschaftsrüstung, die die
wirtschaftliche Kriegsführung vorbereisen soll. So gibt es in
Frankreich sogenannte Wirtschaftsofsziere, die aus Heer,
Verwaltung und Wirtschaft zusammengestellt sind und je nach
ihrer wirtschaftlichen Stellung auch einen militärischen Rang
bekleiden. Umerika hat sich eine Wehrwirtschaftsakademie
eingerichtet, die sich mit Ausbildung und Kriegsbeschaffungsfragen beschäftigt. In England schließlich besteht eine
Reichsverteidigungshochschule, die, falls die Verbindungen
mit den Tochterländern einmal unterbrochen werden sollten,
für die Erstellung der notwendigen Ersasssosse forgt. Hier
bestehen riesige Aufgaben für uns, die noch zu lösen sind.

Go steht der deutsche Ingenieur vor riesengroßen, zuweilen kaum überschaubaren Aufgaben in dem Raum zwischen Mensch

und Maschine. Biele dieser Aufgaben sind überhaupt erst in unserer Zeit lösbar geworden, in der eine einheitliche Führung und eine einheitliche Auffassung über Arbeit und Wirtschaft als Kunktion der Nation vorhanden ist.

Die größte aller Aufgaben, die heute das Schicksal dem deutschen Ingenieur stellt, will mir aber die erscheinen: die Ideen, welche uns der Führer immer wieder von neuem gibt, in die praktische Wirklichkeit des Betriebslebens zu übertragen, sie möglichst unverwässert zur praktisch sichtbaren Tat werden zu lassen. Gerade als Ingenieure kennen wir in all diesen Dingen den starken Einfluß der Sachwelt mit ihren ehernen Gesehen, wie aber auch das Menschliche, Allzumenschliche. Unsere Betriebe mit ihren Sorgen und Nösen sind oft nüchtern und eckig — "gar hart im Raum steßen sich die Sachen". Die traditionelle "Ingenieurkunst" wird bei der Lösung all dieser Aufgaben unerläßlich sein. Durch sie allein vermögen wir die Sachwelt zu meistern. Entscheidend aber sur Erfolg oder Mißerfolg der Gesamtarbeit ist die Haltung und Gesinnung, aus der heraus sie angewandt und durchzgeführt wird.

Wir mussen also auch hier die Spnthese zwischen dem wägenden Verstand und dem gesunden Instinkt finden. Dabei kommt es auf Haltung, Gesinnung und Verpflichtung in erster Linie an. Die seinen Empfindungen dasür wachzuhalten, erstordert von uns ein stetes Wachsein, ständige Selbstkontrolle, vor allem aber ständigen Kampf mit den materiellen Instinkten. Nur in einer verpflichtenden Gemeinschaft, in steter Unlehnung an die Rameraden und mit Vorbildern, zu denen man aufschauen kann, ist dies auf die Dauer durchsührbar. Ohne dabei an eine bestimmte Organisationssorm zu denken, vielmehr als Gesinnungssorm muß ich daher am Schluß meiner Aussührungen auch heute wieder die Forderung nach einem berufsstolzen, sich seiner großen Ausgaben bewußten und von hoher Ehrauffassung durchdrungenen nationalsozialistischen Führerkorps erheben, dessen Form für den Ingenieur erst noch gefunden werden muß.

## Ingenieur und Heer.

Eine kulturhistorische Erinnerung von Dr. Ing. S. Reisner.

In alten Büchern findet man die Bezeichnung "Ingenieur" sehr häufig in einem Zusammenhange auftauchen, der dem üblichen Sinn des Ingenieurs in der späteren Zeit gar nicht entspricht, und zwar werden hier die großen französischen Geneziäle und Kriegsherren, die großen Förderer der mathematischen Wissenschaft als "Ingenieure" bezeichnet, während das Ingenieurwesen selbst gleichbedeutend ist mit Festungsbau, Brückenbau, Straßenbau, Vermessungsbunst, Gartenherstellung usw.

Diese historische Begriffsbestimmung deckt sich mit der Darstellung, die die "Literatur des allgemeinen Wissens" noch in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts in bezug auf

den Namen und Begriff "Ingenieur" gibt.

Man vergißt heute zuweilen, daß es Technik und Ingenieure schon gab, als man noch keine Dampfmaschine, keine Elektrostechnik, keine Eisenbahn kannte. Denn: man darf unter Wahrung und Förderung des technischen Fortschrittes nicht nur das verstehen, was der "Annehmlichkeit" entspricht, sondern auch das, was der Erhaltung und der Sicherheit dient, und hier zeigt sich gerade der engste Zusammenhang

von Ingenieur und Beereswesen. Das Bauingenieurwesen ist das Gebiet in der Technik, das sich mit dem Gelande befaßt, mit der Beherrschung des Raumes; und diese Beherrschung des Raumes und die Schaffung eines festen Untergrundes oder die Zerstörung des Raumes zum Zwecke der Sicherung war eine der wesent= lichsten Grundlagen der Ingenieurarbeit. Die Voraussetzung für erfolgreiche Kriegführung war immer die Straße. Die Heeresstraße entstand im Urwald, der Knüppeldamm im Sumpf. Das Gewölbe trug die Gebirgsstraße. Die Brücke verband Bölfer und Staaten. Der Graben mit Wehr und Schleuse trennte die Mauer, war ein Trusmittel. Steinarbeiten und große Erdarbeiten dienten nur Festungszwecken und Schlössern, und Verkehr und Wirtschaft waren nur eine Folge der Strafe. Darum galt es, die Strafe zu fehaffen. So entstand die Holz- wie die Steinbrücke und die Stute der Mauer. Die Grundelemente des ingenieurmäßigen bewußten Konstruierens und Bauens: das Vermessen, das Beobachten der Gesetze der Mechanik, das Beobachten des fließenden Wassers, das Befördern schwerer Steine, der Aufbau der ersten Urbeitsmaschinen, alles dies diente zunächst nicht dem Gewerbe oder einer Industrie, sondern der Sieberung der Sippe, des Stammes oder des Volkes (Burg, Feste, Stadt, Festung). Die Erbauer und Bewacher dieser ersten technischen

Die Erbauer und Bewacher dieser ersten technischen Bauten aber waren Ingenieure, die Kriegsleute und Lechniker in einem waren. So entstand der Ingenieur

in seiner ältesten und ursprünglichsten Form.

Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts trugen die Landfarten stets den Ramen eines "Ingenieuroffiziers", der sie entworfen und gezeichnet hatte. Die Landesaufnahme, die Aufnahme der Kusten, vielfach überhaupt die Grundlagen der Geographie eines Landes lagen in den Händen des Standes, der sich mit besonderem Stolz als "Ingenieur" bezeichnete. Der Stolz kam auch daher, weil eigentlich die Tätigkeit eine "durchaus öffentliche" war, die mit dem "Erwerb" des Alltags auch nichts zu tun hatte. Die Ingenieuroffiziere übernahmen die Uchtungswerte, die der Rrieger= stand als solcher hatte, und vereinigten ihn mit dem Uchtungswert des Gelehrten. Der Ingenieur= offizier mußte ja nicht nur ein Krieger sein, sondern er mußte vor allem die Gesetze der Mathematik und Physik vollkommen beherrschen. Die größten Mathematiker und Physiker gingen aus diesem Stand der Ingenieure hervor, und so muß man sagen, daß gerade die Ingenieure der ältesten Zeit das, was man glaubte, späterhin als "etwas Neues" im Ingenieur=

stand betrachten zu mussen, nämlich das "Wissenschaftliche", sehr stark vertraten, und daß verhältnismäßig die ältesten Jugenieure in stärkerem Maße wissenschaftlicher waren als später. Diesen Begriff des Jugenieurs haben manche Länder bis in die jüngste Zeit noch erhalten und aus dem Militärischen übernommen.

Im kaiserlichen Rußland war der Jngenieur zugleich der Leiter der öffentlichen Urbeiten, der Erschließer der undeskannten Länder und genoß hobes Unsehen. Die ältesten sustematisch geschulten Ingenieure des Heeres hatte Frankseich mit seinem berühmten Festungsbau. Dort gab es auch die erste technische Hochschule der Welt. Und Werner von Siemens, der große Elektriker und Physiker, war artilleristis

scher Ingenieuroffizier gewesen . .

Wenn die Kriege zu Ende waren, dann wurden wohl viele Kriegsleute abgedankt, selten aber die Jngenieuroffiziere. Für diese hatten die Führenden immer etwas zu tun, denn wenn es nicht galt, Festungen zu bauen, dann galt es, das eroberte Land der Kultur zu erschließen. Der Ingenieur förderte die allgemeine Land eskultur, er baute die Schlösser der Fürsten, schuf die großen Garten= und Parkanlagen, ihre Wasserkinste, erschloß ihre Bergwerke, aus denen Gold und Silber zu holen waren, er legte ihre Hütten und ihre Salinen an; dem alle diese Einrichtungen waren siskalisch, waren mehr oder weniger Besitz eines Fürsten. Wenn auch die "Umtsbezeichnung" dieser Ingenieure sich änderte und es Oberbergdirektoren und Baudirektoren gab, so war doch immer der höchste Begriff derjenige des Ingenieurs.

In Süddeutschland war, wie man schon aus den Bezeichnungen der Ingenieurfakultät der technischen Hochschule erkennt, ebenso wie in Diterreich, der Begriff des Ingenieurs noch stärker im alten Sinne erhalten, ebenso auch in der Schweiz. Dies lag vielleicht an der Bedeutung, die die Überwindung

des Belandes in sich trug.

In Nordeutschland traf das nicht so zu. Dort kam daher auch der Ingenieurbegriff im militärischen Sinne stärker in Bergessenheit, und er tauchte nur in gelegentlichen Bezeichenungen des "Ingenieurkomitees" oder des "Ingenieuroffiziers" vom Platz auf. Über sonst erinnerte man sich nur gelegentelich und selten im historischen Sinne des alten Ingenieurs.

In Deutschland war die Geltung des Technifers lange Jahre zurückgetreten. Man hatte aber auch den Zusammen= hang mit dem historischen Namen des Heeres vergessen oder gering bewertet. Gewiß sind die Leistungen der Technik und des Ingenieurs gerade im letten Jahrhundert ganz unerhört gewesen, aber trokdem konnte man feststellen, daß die Geltung und das Unsehen des Ingenieurs oft im Wider= spruch zu seinen Leistungen standen. Für das Unsehen eines Standes aber kommt es wohl nicht nur auf die Leistung, sondern auch auf den geschichtlichen Busammenhang an. Bäre dieser also stärker beachtet worden, so wäre wahrschein= lich auch das Unsehen des Ingenieurstandes stärker gewesen. Der Ingenieur ist nicht, wie viele glaubten, ein "Empor= fommling" unter den Berufsständen, er ift schon lange ein hochangesehener Berufsstand von großen Leistungen gewesen, als manche anderen Stände noch gar nicht vorhanden waren, die später zu hohem Unsehen kamen.

Wenn heute das Zusammenarbeiten von Technik und Wehrhaftigkeit stärker in Erscheinung tritt, dann sollte der Ingenieur niemals vergessen, das ihm aus diesem Zusammenshang schon seit fast zweitausend Jahren ein Recht erwächst, als ein alter, besonders hochgeachteter Berufsstand gelten zu dürfen, der die Rechte eines alten "geschichtlichen" Berufsstandes für sich ganz und gar in Unspruch nehmen kann.

104



Ubendstimmung an der Ruhr. Im hintergrunde die hochofen der hütte Ruhrort-Meiderich.

### Ruhrort.

Eine Erinnerung von Hermann Rohde.

Mit drei Lichtbildern von hermann hallensleben, Duisburg-Ruhrort.

Seder Weinberge noch Burgen, keine liebliche Landschaft und sagenumwobene Ritterromantik; nichts von dem, was taufend Lieder an ihm preisen, umfränzt den Rhein bei Ruhrort. Er ist ein anderer Fluß dort. Nicht der der Lorelei und des Niederwaldes, der Reben und des Weins, nicht der Bater Rhein mit seinen grünen Wellen. Ganz unromantisch, sachlich gleichsam, ein alter Mann, nach feuriger Jugend und abenteuerreichem Leben nun nüchtern geworden und mude, wandert er auf immer breiter und flacher werdendem Wege durch eine Gegend, die platt ist wie ein Bügelbrett. Niedrige Deiche nur umfäumen ihn, vereinzelt stehen Pappeln und hohe Bäume in den weiten Wiesen, und seine Wellen sind hier grau und spiegeln schmußig die über ihm liegenden Schwaden aus unzähligen Essen und Kaminen. Immer schmeckt die Luft dort nach Ofendunst und Kohlenstaub. Und selbst die Sonne lächelt dort nicht mehr; sie scheint, mühsam genug manchmal, durch gelblichgrauen Schleierrauch. Reine Beimat im ganzen für eine preisende Schilderung mit viel schönen Worten.

Und doch, wie sehr verschönt die Erinnerung an die dort versbrachte Jugendzeit diese Gegend, diese Stadt Ruhrvrt, die man den größten Binnenhafen der Welt nennt, und die doch troß dieser anspruchsvollen Bezeichnung ein Städtchen war, für Nohde und seine Erinnerung sogar das Muster einer Rleins

stadt. Einer Kleinstadt mit all ihrer Ro nik, aber auch mit all ihrer altväterlichen Gemütlichkeit, die zu dem unaufhörlichen Dröhnen der Walzstraßen und dem gellenden Gebrüll der Schiffssirenen in einem seltsamen Gegensaß stand.

Doch auch die Schönheit fehlte nicht. War sie zwar sehr von anderer Urt, als was landläufiger Geschmack und allge= meiner Begriff mit "schön" bezeichnen, so könnte sich Robde doch nichts vorstellen, was von wilderer und zugleich mehr Werte und Leistungen schaffender Schörheit wäre. Was auch war zu vergleichen mit den roten Flammen in der Dämmerung, aus trichterförmigen Schloten bis fast zu den Sternen leckend wie Feuerzungen aus Mäulern schwarzer Riesen . . mit den Mugen der Puddelöfen, durch Wolken eisengrauen Dampfes glühend gleich Lichtern im Nebel . . mit dem Feuerwerk von Myriaden Funken, das im Thomaswerk der Sauerstoff aus erzenem Gemisch blies, die Halle wie ein dürres Skelett aus Draht durchsichtig vor die flimmernde Lichtflut stellend und den Himmel Ruhrorts überzuckend von gelb und rotem Keuer= regen. Bas konnte schöner, was erregender sein als die weiß= glühenden Schlangen, die über die heißdampfenden Bleche hin= schossen aus rollenden Walzen . . als die Stahlflut, die den Boch= öfen entfloß durch Rinnen und Gruben wie von blendendem Licht durchleuchtetes Wasser.. als das dunkelrote Leuchten der

III/q



Morgenstimmung im Binde = Safen.

Schlackenwagen, mit der bewegten Luft über ihm, bebend, wie von den Explosionen einer versinkenden Sonne erschüttert. Was schöner als die schwarzen Schlepper auf dem Rhein, auftauchend aus Regendunst, schwer beladene Kähne hinter sich, aus Holland und dem Norden. Wenn wie hingezaubert der ganze Jug plößlich in der silbriggrauen Landschaft stand, ankämpfendgegenden Fluß, der, vom Westwind beschleunigt, seinen rasend dahinschießenden Spiegel an ihren Flanken zerbrach, daß Wellen wie Neeresbrandung über Decks und Luken fluteten.

Co sieht Rohde es heute, in der Erinnerung. Dem Kinde und jungen Burschen war anderes lieber. Aber was für schöne unterirdische Gänge ließen sich auch in den Rheinwiesen graben! Wie herrlich waren die Büsseljagden aus Kühe, wenn auch die arg gefürchtete Polizei manchmal höchst unliebsam dazwischenstunkte und die Jungen wochenlang in Angsten vor den drohensden Protokollen schwebten! Wie echt konnte man in den stundenweiten Niederungen zwischen Rhein und Ruhr Instingen aus Laar! Was für tapfere Kämpfe gab es gegen die Jungen aus Laar! Wie slohen sie, wenn Ruhrorts Jugend mit ihrem Schlachtgesang gezogen kam:

Wir schlon se mit da Knuppel op da Hopsassa."

Wie floh Ruhrorts Jugend, wenn die aus Laar den ihrigen anstimmten! Und was für Haue bekamen sie alle zu Hause, wenn sie nach der Schlacht mit blutigen Schrammen und bunzten Beulen heimkehrten, müde und mit schrecklichem Hunger, aber auch mit ungebrochenem Mut.

Ja, und dann — Gummieis! Rohde weiß nicht, ob es dieses wundervolle Naturereignis noch in Ruhrort gibt. Wenn nach strengen Wintertagen Lauwetter eintrat und das Eis der zugefrorenen Häsen so weit zermürbt war, daß die glatte

Flacke beim Schlittschuhlausen wie Berg und Tal sich bog, das war dann Gummieis. Welch köstliches Gefühl, wenn man genau um ein Haar nur dem Einbrechen entging! Doch sah es nur so aus. Das Eis der Häsen war zäh wie biegsames Leder und hätte einen Erwachsenen vicklicht sogar getragen. Dafür brach man denn anderswo um so sicherer ein: auf der Homeberger Seite, wo es schon weitläusige Eisslächen gab, wenn in den Ruhrorter Häsen noch die kleinen Dampfer suhren. Einmal, erinnert sich Rohde, brach er mit einem langen hellen Mantel durch, der dann, naß wie er war, auf dem weiten Nachhausewege so starr gestor, daß Rohde aus dem kalten Panzer auf keine Weise herausschlüpfen konnte und der mitsamt seinem zähneklappernden Inhalt am Dsen erst aufgetaut werden mußte.

Und wo Rohde nun schon so in den Winter hineingeraten ist: in einem Jahre — wann, weiß er nicht mehr — fror der Rhein zu. Man ebnete Wege über ihn, hatte zu beiden Seiten dieses Weges Buden aufgeschlagen, Tanzzelte, "Hau den Lukas" und "holländische" Waffelbäckereien. Doch in einer der folgenden Nächte brach unter Donnerschlägen das Eis, und die letzten lustigen Kirmesfreunde, nun gar nicht mehr lustig, brachte man erst in Kanten mit Mühe und Not von den schwimmenden Schollen ans sichere Land. Und ein großes Tanzzelt schwamm halb bis nach Holland, ehe die walzenden Pärchen merkten, daß das Vergnügen ein ebenso rasches wie gefährliches Ende genommen hatte.

Un Sommertagen fuhr man mit dem Fährbötchen hinüber nach Homberg und spazierte durch die Wiesen und Felder nach Baerl und Orson. Trank dort Kaffee, verzehrte den Inhalt des mitgenommenen Butterbrotpaketes und vergaß zum Schluß nicht, die übriggebliebenen Zuckerstücke einzustecken, "für die Pferde". Die gab es einmal im Jahre wirklich: wenn man in dieselbe Gegend — Rohde glaubt beinahe, daß es die eins



Ruhrort um die Mitte des vorigen Jahrhunderts.

Stich aus dem Jahre 1840.

zige war, die man kannte — eine Wagenpartie machte. Wos bei auf dem Bock des Kremsers beim Kutscher zu sißen, dicht hinter den Pferden, vielbegehrtes Vergnügen war, dem hefs tige Kämpfe voraufgingen, bis das elterliche Machtwort den Streit der Jungen entschied.

Merkwürdigerweise machte man keine Wasserpartien. Rohde erinnert sich wenigstens keines Falles, wo er, außer mit der Homberger Fähre, auf dem Rhein gesahren wäre. Bielzleicht sah man kein Bergnügen dabei, seine Sonnz und freien Tage auf dem Fluß zu verbringen, den man sein Leben lang vor der Nase hatte und mit dem ganz Ruhrort irgendwie gezschäftlich verknüpst war.

Bescheiden wie die leiblichen waren auch die geistigen Ge= nuffe. Während der Gesangverein "Rhenania" fur die mufi= kalischen Bedürfnisse sorgte, wechselten sich im "Burgader" Theaterstücke mit Zauberkünstlern, dressierten Tieren und anderen Buntbühnenkunsten ab. Sier hat Rohde die damals hochberühmte Millowitschtruppe mit dem famosen Tunnes Peter Claffen gesehen. Daß er diesen Namen bis heute, nach immerhin fast vierzig Jahren, nicht vergessen hat, beweist ihm, welch tiefen Eindruck dieser volkstümliche Schauspieler auf sein Knabenherz gemacht hat. Ja, er sieht ihn in diesem Augenblick noch ganz vor sich, wie er da auf der kleinen, mit bemerkenswert naiv gemalten Dekorationen ausgestatteten Bühne einherstolzierte, wie er pfiff und sang und sein saftiges Rölfch den guten Bürgern von Ruhrort und Meiderich, Laar, Hamborn und Umgegend verzapfte, daß sie beinahe Krämpfe bekamen und von den Stühlen purzelten vor Lachen. Jeden= falls hätte Rohde damals den seltenen Mann nicht um hundert Josef Kainz eingetauscht, wenn er diesen gekannt hätte. Doch solche Größen kamen natürlich nicht nach Ruhrort, und außer= dem befand man sich bei Tunnes und Schäl und was sonst noch

an bescheidenseinfachen Runstgenüssen regelmäßig wie die Schwalben in jedem Jahre wiederkehrte, vollauf zufrieden.

Geit Jahrzehnten ist Rohde nicht mehr in jener Begend, in seiner alten Beimat gewesen. Wohl fuhr er oft genug daran vorüber, sah im Dunst des Horizontes, jenseits der Ruhr, die Essen und Türme Ruhrorts aufragen, fühlte im Herzen fast förperlich die Rähe der Stadt. Doch niemals fand er Zeit und Muße, Rast dort zu machen und, durch ihre Straßen und Safen, über ihre Plate und Bruden gebend, mit dem Ruch der Fabriken und Schiffe den Duft seiner Jugendzeit einzuatmen, seiner Jugendzeit, die er dort zuruckließ. Und mit der das alte Ruhrort verging. Denn was noch wird von ihm da= sein? Eine große Stadt ist es heute gewiß, modern und vom Tempo einer neuen Zeit siebernd erfüllt, mit Hochhäusern und gewaltigen Wohnbauten aus Stahl und Eisenbeton, mit elektrifchen Bahnen, neuen Brücken und breiten Strafen. Gine Stadt, die nicht einmal ihren alten Namen, nicht einmal ihr Eigenleben behalten hat; Duisburg-Ruhrort heißt sie nun schon lange, ist nur noch ein Teil der Riesenstadt am Niederrhein.

Bielleicht ist es deshalb, daß Rohde niemals Zeit noch Muße fand, sie zu sehen. Dielleicht deshalb fuhr er an seiner alten Heimat immer vorbei. Dröhnen die Hämmer und Walzen heute auch lauter, sprühen die Funken und lodern die Flammen auch heller, rennt und hastet es in den Häsen auch geschäftiger, und klingt über die Stadt hin das Lied der Urbeit auch gewaltiger denn je — das alte Ruhrort lebt nicht mehr, es wich dem Fortschritt und siel der Vergangenheit anheim. Und während an seiner Stelle ein Neues aufgestanden ist, das aus jahrzehntelangem Schlummer zu tätigem Leben mächtig erwachte und nun einer ungeheueren Zukunst entgegenwuchtet, begnügt sich Rohde mit seiner schmerzlich-süßen Erinnerung, wie sie durch seine Träume zieht, selber fast nur noch ein Traum.

#### Kameraden.

Ungeregt durch den Aufsat "Ritterlichkeit im Luftkampf" einer wahren Begebenheit nacherzählt von heinrich Zerkaulen.

Es war an einem Frühlingstag des Jahres 1916. Der Kampfflieger Oberleutnant Rudolf schraubte sich in die Trunkenheit eines fast verlorenen blauen Himmels hoch, dorthin, wo keine Schrapnellkugel ihn erreichte, wo nur das gute Brummen des Motors verläßliche Begleitmusik zu leichtsinnigen Gedanken schien.

Und diese Gedanken zauberten: sie bauten mit flinken Händen ein Haus, drei Fenster im Erdgeschoß, drei darüber. Wein rankte an den braunen Wänden hoch und hielt sich sest an dem roten Ziegeldach. Das Haus mußte er doch kennen?

Natürlich. Dberleutnant Rudolf lachte neben seinem eine gebauten Maschinengewehr. Und ob! Das Haus stand an der Mosel, aber nicht im Himmel über Flanderns Erde. Und in diesem Haus lebte sein Bater, der Weingutsbesisser Rudolf. Man müßte dieses Haus, dessen zerbrechliches Bild plößlich am Himmel schimmerte, einmal umsliegen.

Aber da, wo das Haus gestanden, da tauchte plötlich ein anderer Bogel auf, ein fremder — seindlicher. Dberleutnant Rudolf riß den Maschinengewehrlauf herum. Nun war nichts mehr von Frühling und Mosel und Weinjahr. Gelbe Wölken zerrannen im Blau des Himmels, glühende Funken blickten, donnernd sangen die Motoren.

Und nun glitt der fremde Bogel, schwer getroffen, ab und ging nieder. Es war kurz hinter den deutschen Gräben. Oberleutnant Rudolf sah, wie die grauen Kameraden über die Brüstung kletterten. Der Franzose war mit Bruch gelandet. Über aussesen und gefangennehmen, das konnte Oberleutnant Rudolf auch, dazu brauchten nicht erst die Grauen aus dem Graben zu kommen. Die Sache glückte; verwundert standen die Kameraden. Sie hätten gern ihre Glossen dazu gemacht, sie, denen das Herz höher schlug.

Aber die beiden Offiziere, der Deutsche und sein Gegner, sprachen französisch miteinander. Die Männer aus dem Graben saben auch noch, wie der Franzose ein paar Borte niederschrieb, wie er den Zettel in der eigenen Kartentasche barg, um dann beides dem Sieger zu reichen. Der grüßte, ging pfeisend zu seiner Maschine zurück, streifte leicht mit der Hand die beiden Tragslächen ab, als klopfe er den Hals eines braven Tieres und machte sich von neuem startbereit. Er schraubte sich hoch, als sei nichts gewesen, ein singender Bogel, der wieder abzog — dem Feinde zu.

Die grauen Landser aber aus dem Graben umstanden eine Weile wie große Kinder den toten Vogel, dessen Flügel gebrochen am Boden lagen, bis ein Unteroffizier den französischen Leutnant abführte.

zösischen Leutnant abführte. Jahre schleppten sich hin. Der Krieg war aus, und der Strom der Grauen war zurückgeflutet in das dornige und steinige Bett in der Heimat . . .

Dberingenieur Rudolf stand in der Ausseherloge neben dem Fabriktor. Er knirschte leise mit den Zähnen. Die Interalliierte Kontrollkommission wurde erwartet. Dberseutnant a. D. Rudolf sollte die Fremden durch die Fabrik führen, in deren weisen Hallen zerschlagene Geschützrohre wie Leichensteine starrten.

Es war nichts geworden mit dem Ausruhen im Haus an der Mosel, und nichts mit dem Weinbau. Berflucht noch einsmal, es waren überhaupt schlechte Weinjahre, nichtswollte mehr geraten. Es sei Frieden, sagten die Leute, aber die Bretterwand...

Da lief nämlich eine Bretterwand quer durch die Halle C, gut verkleidet, tadellos getarnt. Es sah so aus, als hörte die Halle hier — an der Bretterwand — auf. Us sei da nichts

\* Bgl. "Das Werk", August 1935, S. 361/64.

hinter der Bretterwand. Nichts. Mein Gott, und wenn schon. Da hinten lagen ein paar gerettete Maschinengewehrschlitten, ein paar sauber geölte Maschinengewehrläuse, ein kleiner Haufen graues Munitionsband. Was bedeutete schon diese Winzigkeit auf dem weiten Friedhof starrender Leichensteine?

Wenn es aber glückte, das mit der Bretterwand, dann würde der Oberleutnant a. D. Rudolf morgen nacht auf der Bahn sißen und vierter Klasse mit ein paar Kisten als Ressegepäck davonfahren. Für die Interalliierte Kontrollkommission waren diese Kisten nicht von Bedeutung. Aber das Gesindel, das sich da in Deutschland herumtrieb, das nie den Krieg an der Front gesehen hatte, dieses Gesindel sollte sich ein wenig an den Kisten und an ihrem Inhalt freuen!

Der Wagen, dem die fremden Herren der Rommission eben entstiegen, war rasch gefahren, rasch wie die Gedanken. Zögernd öffnete der Oberleutnant die kleine Türe der Ausseherloge. Mit einem Kopfnicken begrüßte er die Herren, aber er blickte sie nicht an, er sah durch sie hindurch, als seien sie aus Glas.

Eine Stille entstand, unüberbrückbar — bis der Führer der Kommission plöglich zu dem Oberleutnant trat und in deutscher Sprache sagte: "Ich danke Ihnen, Herr Kamerad." Oberleutnant a. D. Rudolf verstand nicht. Er sah einen

Dberleutnant a. D. Rudolf verstand nicht. Er sah einen Menschen vor sich stehen, einen Colonel in Unisorm, und dann spürte er einen leisen Druck auf dem Urm; der fremde Offizier trat mit ihm einen Schrift zur Seite: "Sie erkennen mich nicht? Ich habe Sie sofort erkannt. Ich weiß — es war verboten damals. Über Sie haben troßdem die Tasche richtig über meinem Flughafen abgeworfen. Der Brief ist angekommen. Und meine Frau wußte, daß ich nicht abgestürzt, sondern unverlest in deutsche Gefangenschaft geraten war."

Der fremde Offizier schwieg. Dann glitt ein Lächeln über sein Gesicht. "Es war mein erster Luftkampf — damals, und ich war seit drei Tagen verheiratet."

Dberleutnant Rudolf wischte mit der Hand über die Stirn und versuchte, vier Jahre seines Lebens zurückzudenken. Aber das ging schwer, und darüber hatte der Rundgang schon begonnen. Halle A, Halle B waren abgeschritten.

Der Oberleutnant blickte heimlich den Colonel an, der ernst und gemessen neben ihm herschritt durch Halle C. Kein weiteres Wort wurde zwischen ihnen gewechselt. Ja, ja, so leichtsinnig konnte man damals sein, daß man ungedeckt bis in den offenen seindlichen Flughafen vorstieß, um sein Wersprechen zu erfüllen, das man einem gefangenen seindlichen Fliegerkameraden gegeben hatte.

"Und die Bretterwand hier? Was ist hinter der Bretterwand?" fragte der Colonel und blieb mit seinem Gefolge stehen.

"Nichts", antwortete Oberleutnant a. D. Rudolf leichthin. Er sagte "nichts", und er schien zu lächeln, aber sein Herzschlug wie ein Hammer. Der Colonel sah ihn an. Blick ruhte in Blick — lange — stumm. Und es war das gleiche Fragen und Warten und Verstehen und Erfüllen wie damals, als Oberleutnant Rudolf den Brief des Gegners angenommen hatte, angenommen zur Bestellung, obgleich es verboten war.

Dann hob der Colonel grüßend zwei Finger an die Müße und sagte: "Gut, ich danke, Herr Kamerad." Er wandte sich kurz um, die Besichtigung war zu Ende.

Als der Wagen der fremden Herren längst fort und kein Schatten mehr zu sehen war, stand Oberleutnant Rudolf immer noch im offenen Torweg der kleinen Ausseherloge und lächelte vor sich hin. Wie ein Kind stand er da. Und er fühlte den Frühling, und sein graues Herz wurde hell. Der Obersleutnant hätte nicht sagen können, warum.



Normannisches Haus in Etretat (Küstenort der Normandie).

### Rassenmäßige Verwandtschaften und Gegensäße zwischen Deutschen und Franzosen.

Von Runo Waltemath.

Mit drei Lichtbildern von M. Hürlimann.

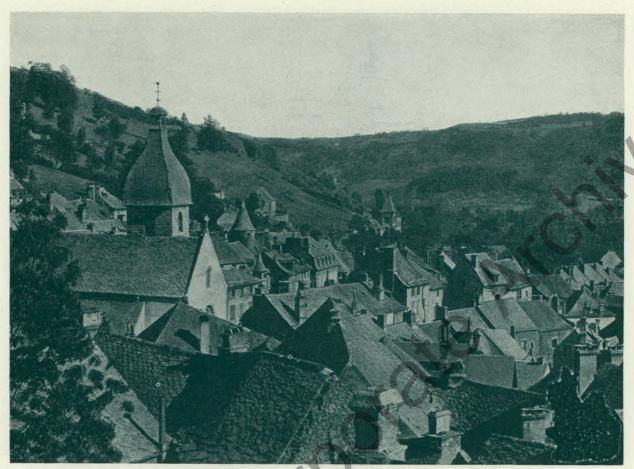
Gine große Rolle spielen in den Erörferungen über eine De ständigung zwischen Deutschen und Franzosen Hinweise auf rassenmäßige Verwandtschaften und auf rassenmäßige Begensäße zwischen den beiden Völkern. Es gibt Schriftsteller, welche die Möglichkeit einer Verständigung ableugnen, Schriftsteller sowohl diesseits wie jenseits der Vogesen. Sie berufen sich darauf, daß scharfe rassenmäßige Verschiedenheiten zwischen diesen Nationen vorhanden seien, so scharfe. daß sie sich wie Erbfeinde vorkommen, immer bereit,

\* Die Lichtbilder find entnommen dem "Orbis Terrarum Die Länder der Erde in Bort und Bild". Band: Frankreich. Atlantis-Berlag, Berlin.

sich zu befehden, zum mindesten sich argwöhnisch gegenseitig zu betrachten und das Ärgste voneinander zu erwarten.

Daß Gegensäße bestehen, wer will das bestreiten? Nur ist zu bestreiten, daß sie so schroff sind, um zu erbseindlichen Gedanken zu führen. Sicherlich steht ein Teil der Franzosen anders als die Deutschen da, und zwar gilt dies von vielen Südfranzosen, welche sich jedoch von ihren nördlichen Volksgenossen anthropologisch ebenso wie von den Deutschen son dern. Nicht Franzosen und nicht die Deutschen stehen sich anthropologisch gegenüber, sondern Deutsche und Nordsfranzosen auf der einen Seite und jene vielen Südfranzosen

111/13



Rein deutsches Städtchen in der Cifel oder im Hunsrück, sondern Murat in der Auvergne (Gudfrankreich).

auf der anderen. Deutsches Blut rollt in großer Menge in den Udern der Nordfranzosen. Der französische Goziologe Edmond Desmolins nennt in seinem Buche "Les Français d'aujourd'hui" die Bewohner der Isle de France, von Lothringen, Französisch-Flandern, von Arcois, der Pikardie, der Normandie, der Champagne, von Burgund, der Franche Comté Leute germanischer Abstammung. Der deutsche Schriftsteller Karl Eugen Schmidt, ein geborener Rheinländer, welcher viele Jahre in Paris lebte, fand die Be-völkerung dieser Landschaften seinen engeren Landsleuten sehr ähnlich. Ein Lothringer, ein Mann aus der Champagne, der Bourgogne usw. konnte nach seinem Gehaben, seinem Außeren ebensogut ein Mann vom Rhein, von der Nabe und der Mosel sein, so eng sei die körperliche und seelische Verwandtschaft. Gewaltig ist Jahrhunderte hindurch der Zustrom von Germanen in das heutige Frankreich gewesen. Bereits die Belgier, deren Land fich bis zur Geine erstreckte, waren mit Bermanen gemischt. Gie rühmten sich sogar der Abkunft von ihnen. Und dann siedelten die Römer viele Germanen an, so Raiser Probus Tausende von überwundenen Alemannen, Kaiser Maximian viele Franken, Kaiser Constantius Sachsen und Franken im menschenleer gewordenen Nord= often, ferner Franken, Chamaven und Friesen bei Umiens, Beauvais, Trones und Langres. Der Panegprifer Eumenes von Autun lobt sie als Bebauer der von ihnen verwüsteten Felder und als Rämpfer in den Legionen Roms. Noch im neunten Johrhundert hieß hier eine Gegend Pagus Chamavorum. Der Historiker Preuß meint gang richtig, daß das nördliche Frankreich bereits vor der frankischen Eroberung halb franklisch gewesen sei. Die Franken unter den Merovingern stießen überall auf Blutsverwandte, welche allerdings schon romanisiert waren. Diese Neuhinzukömmlinge wohnten

in mehr oder weniger dichten Giedlungen unter den romani= sierten Galliern, Belgiern und Germanen, am dichtesten dort, wo die germanische Sprache obsiegte, welche übrigens auch weiter sudwarts, bis nach Paris, sich in einigen Landstrichen behauptete. Im Norden ging die Sprachgrenze zwischen Flämisch und Französisch viel weiter südlich und im siebzehnten Jahrhundert bis an die Tore von Lille, welches sogar einen deutschen Namen, Ryssel, trug. Ebenfalls zog sich in Loth= ringen die Sprachgrenze weiter westlich bin. Ripley erklärt in seinem Buche "The races of Europe": "Das nordöstliche Drittel Frankreiche ist heute germanischer als Guddeutsch= Bedeutend ist hier die Menge der Ortsnamen germanischen Ursprungs oder der Namen von Orten, welche frankische Riederlassung bezeugen. Der Englander Taplor führt in seinem ,, Words and places" 1 100 von ihnen auf, am mei= sten in der Champagne. Der Engländer Geebohm hat in seinem Buche über das alte englische Dorf und seine Organi= sation sich bemüht, aus der Fülle der frangösischen Ortsnamen, welche auf germanische Unsässigmachung hindeuten, einige mit deutschen Ortsnamen zu vergleichen, und da entdeckte er mancherlei bemerkenswerte Uhnlichkeiten mit alten pfälzischen, rheinischen, württembergischen Ortsnamen. Um nur in Sinsicht auf die schwäbischen Ortsnamen Beispiele zu nennen, so ahnelt nach ihm Autigny = Eutingen, Effincourt = Def= fingen, Euffrigreux = Offingen, Arvigue = Ervinghausen, Orbigny = Erpfingen, Attigny = Utting, Etigny = Dettingen, Bocquegny = Bochingen, Bettigny = Böttingen. Geebohm vermutet, daß es sich um Dörfer handelt, in welche Raiser Probus zwangsweise Alemannen ansetzte. Auch südlich der Loire eroberten und erhielten Germanen Gispläße, an der oberen Rhone Burgunder, weiter südlich Westgoten und sonst überall zerstreut Franken. Wenn auch der französische Güden

III/14



Rein Friese nhof, sondern ein Bauernhaus in der Normandie. (Bgl.: "Reise von Borgholzhausen nach Resims" S. 119 Ubs. 1.)

bei weitem nicht so vielen Germanen eine neue Heimat gewährte wie der Norden, so waren sie doch zahlreich genug, um germanische Personennamen auch hier allgemein zu machen. Es wimmelt von solchen unter den Troubadours. Der französische Litteraturhistorifer Gaston Paris sagt in der "La Litterature française au moyen âge": "Des quatre éléments, le sond obscur celtique, l'assimilation romaine, le christianisme et le germanisme sortit, après une élaboration de plusieurs siècles, la société française du moyen âge."

Die französische Sprache ist ein unwiderleglicher Zeuge des germanischen Einflusses bei der Brundung der frangosischen Nation. Zitieren wir den frangolischen Philologen Petit de Julieville, welcher in seiner "Histoire de la langue et la littérature française" feststellt: "Die Borter, welche sich auf politische Institutionen, auf das Rechts= und Gozialleben beziehen, zeigen uns, die zu welchem Grade die Dazwischen-kunft der Germanen die Gesellschaft umgewandelt hat. Aus-drücke für Bekleidung, wie robe (Kleid), giron (Schoß), gant (Handschuh), écharpe (Armbinde) lassen uns die Er-sehung des römischen Gewandes durch das germanische sehen. Undere Ausdrücke bezeugen dasselbe für Weisen der Wohnart, wie bourg (Flecken), hameau (Heim, Weiler), oder der Bauart, wie faite (First), guichet (Schalfer), bord (Rand, Saum); wir finden den germanischen Einfluß in der Bohnungsausstattung wieder, wie Bank (fauteuil), in dem Werkzeug, in der Nahrung, im Getränk, wie gateau (Ruchen), rôtir (rösten, braten), bière (Bier), hanap (Humpen), canif Messer, am Niederrhein Knief), bacon (Schinken). Die Gegelschiffahrt wurde vollkommen von den Germanen erneuert, wie die Worfe hune (Mars, Mastforb), écoute Gegelleine), mat (Maft), havre (Geehafen) zeigen, und ebenfo

die sächsischen Namen für die vier H mmelsgegenden. Die Ausdrücke für danser (fanzen), espringuer (springen), estampir (stampfen) belehren uns, daß die deutschen Zerstreuungen von den Römern adoptiert wurden. In moralischer Beziehung fällt die Einführung von Wörtern auf, wie estrif (Streit), franc (frei), riche (reich), frais (frisch), hâter (hasten), épargner (sparen) usw. Aber in welchem Maße müssen die Eindringlinge und die Ureinwohner im täglichen Leben vorstommende Gedanken vertauscht haben, daß diese in der Sprache jener Eigenschaften des Bodens und seiner Kultur, Bäume, Naturdinge, Pflanzen, Tiere, Körperteile benennen, daß diese die Überlegenheit des Deutschen über das Lateinische in der Bezeichnung der Farben erkennen."

Man kann wohl mit Recht sagen, daß die Rassen, welche die deutsche Erde beherbergt, der französischen nicht fremd sind. Die in Südfrankreich in der Allsseinzeit heimische Erosmagnonrasse, deren körperliche Überreste in der Höhle von Ero-Magnon im Dordognedepartement — wo an den Wänsen die prächtigen Tiermalereien von erstaunlicher Kunstsertigkeit angebracht sind —, aus der dritten Zwischeneiszeit herrührend, ausgegraben wurden, verbreitete sich nach dem Schmelzen des Eises über Nordfrankreich und Mittels und Nordeuropa sowie über England. Sie drang bis nach Schweden vor, wo sie in der Landschaft Dalarne besonders rein ihre charakteristischen Merkmale, als da sind breites Gesicht, sliehende Stirn, starkes Hinterhaupt, kurze Nase, helle Haare und Augen, erhalten hat. Sie wird deshalb auch Dalrasse genannt. Die Blonden Frankreichs und Deutsch-

\* Unser Autor führt u. a. solgende dem Germanischen entstammende Wörter: lande (Heide), haie (Hede), jardin (Garten), gerbe (Garbe), hêtre (Rotbuche), épervier (Sperber), mouette (Möwe), écrevisse (Krebs), hareng (Häring), lippe (Unterlippe), nuque (Nacken), bleu, blond, brun, fauve (fahlrot, wie Hirschie im Sommer), gris.

1105

lands gehören ihr an, wie denn auch die neuen anthropolo= gischen Erhebungen an deutschen Bauern- und Fischerbevölkerungen ergeben haben, daß die norddeutschen Bauern die hervorstedenden Züge dieser Rasse sich auf bewahrt haben. Was diese Erhebungen für Deutschlands Unthropologie gebracht haben, trifft auch auf Frankreich zu. Sowohl hier wie dort kurzköpfige Blonde, an denen der Daltypus zu spüren ist, etwas weniger kurzköpfige Brünette mit schmalen, langen Gesichtern, steiler Stirn, oftmals mit Adlernasen ausgestattet. Hier wie dort lagern sich die Blonden mehr im Norden, die Brunetten mehr im Guden. Nur sind der Blonden in Deutschland mehr als im westlichen Nachbarland und der Brünetten weniger. Daneben gibt es im französischen Guden lang= schädelige Brünette mit ovalen Gesichtern in großer Menge, welche aber am Rhein nicht fehlen, und außerdem Brünette vom Cromagnontyp, deren man auch auf der deutschen Erde welche hat. Auf die im deutschen Often nicht seltenen Menschen mit hervorstehenden Backenknochen stößt man hin und wieder auch in Frankreich, Zeugen mongoloider Zuwanderungen in der Alt= und Neusteinzeit. Bereits in dieser Menschheits= periode wurden rassenmäßige Verwandtschaften zwischen den heute Deutschland und Frankreich geheißenen Ländern geschaffen. Davon hatte sich so viel im alten Gallien konserviert, daß die Römer deren Bewohner wegen ihrer Blondheit mit den Germanen verglichen und beide auf Bildfäulen und Ckulp= turen im Gesichtsschnitt und Körperbau ähnlich abkonterfeiten. Strabo unterschied sie nur darin, daß die Gallier in der Bivili= sation römischer Urt größere Fortschritte gemacht batten, während die Germanen im alten Zustand weiterlebten; beide hätten im Aussehen, in Sitte und in der Lebensweise vieles gemeinsam.

Auch im markantesten Zeichen urwüchsigen Bauerntums, im Hausbau, Ühnlichkeiten! Bis an die Wasserscheide von Seine und Loire frankischer Hausbau und im Departement Nord das urgermanische Haubendorf!

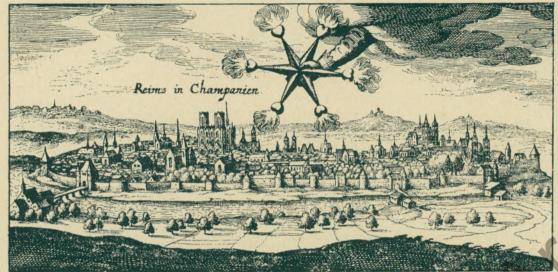
Neue Verflechtungen auf der Grundlage des Blutes bildeten sich in der Neuzeit durch die Zuwanderung der Emigranten aus der Zeit der großen Revolution und der Hugenotten. den Hugenotten sind etwa 20000 in das damalige Branden= burg eingewandert, in Berlin war damals jeder Zehnte ein Franzose! Gehr viele von ihnen kamen nach Hessen, nach dem Buppertale, nach dem Rheingebiet, nach der Pfalz, nach Sachsen, fleinere Scharen zerstreut nach dem ganzen protestantischen Deutschland — überall, wohin sie gelangten, als Schöpfer einer neuen Gewerbetätigkeit, als Unreger auf geistigem Raum geschäßt. Die Geringfügigkeit der rassen-mäßigen Unterschiede zwischen Deutschen und Franzosen erhellt daraus, daß die Nachkommen dieser Zuzügler fast spurlos im deutschen Volkstum aufgegangen sind. Außer den Namen, soweit sie sich erhalten haben, und der Zugehörigkeit zu den vereinzelten französisch-reformierten Kirchengemeinden sind kaum noch Erinnerungen daran am Leben. Chamisso, de la Motte, Fouqué, Fontane, vollblütige Franzosen, haben uns Dichtungen geschenkt, von denen keiner bezweifelt, daß echtes deutsches Empfinden, kerniger deutscher Geist in ihnen pulsiert. Umgekehrt sind seit 150 Jahren viele Deutsche nach Frankreich gezogen, dort eingebürgert worden; ihre Nachfahren sind Franzosen geworden, an deren Abkunft lediglich der Name nod mahnt. Biele von ihnen haben sich in Frankreich einen Namen gemacht, als Generale, Politiker, Gelehrte, Schrift= steller und als gute Diener ihres Vaterlandes. Männer im französischen Geistesleben, gerühmt wegen ihres wahrhaft gallischen Genies, mit germanischen Ramen sind nicht selten. Man denke an Holbach, Rudolph Töpfer, Erckmann, van Hasselt, Heinrich Beyle, bekannt als Stendhal, Staël-Necker, Hunsmans, Eekhoud, Berlaine, Berhaeren, Rodenbach, Maeterlinck usw.

Hellmuth Rößler hat in seinem neuesten Buche über das Leben des Prinzen Eugen von der frangofischen Statif und der deutschen Dynamik als von etwas geschrieben, welches tief im Beiftig-Geelischen der beiden Bolfer rube. Und in einer Besprechung wurden deshalb Zweifel geaußert, ob jemals "rational=politische Ubmachungen" solchen Gegensaß beseiti= gen könnten. Wir fragen: Ist die Neigung der französischen Politik zur Statik, zur Erhaltung des Gegenwärtigen, welches nach der frangosischen Superiorität strebt, nicht darin begründet, daß Frankreich, nachdem es bis zum fünfzehnten Jahrhundert uneins gewesen war, zerrissen gewesen war, eine Beute der Eroberungspläne englischer Könige, dann Jahr= hunderte hindurch früher als Deutschland ein geschlossener Nationalstaat wurde, welcher als solcher die volle Wucht seiner konzentrierten Macht in die Baagschale der europäischen Politik werfen konnte und nach einer überragenden Stellung streben? Indem die Französische Revolution den National= staat noch mehr festigte, ihn eng im Herzen des Volkes ver= ankerte, mußte konsequent das Begehren nach einer derartigen Stellung noch intensiver werden. Deutschland dagegen, vor 1870 in sid uneine, erfüllt von tiefen Gegensäßen der einzelnen Innenstaaten, war froh, wenn es in Frieden gelassen wurde. Bon dem Auftreten eines deutschen Nationalstaates auf der Beltbuhne konnte nicht die Rede fein. Bemuhte fich Frankreich, die Statif der Buftande zu erhalten, weil das in feinem Interesse lag, mußte im Gegenteil Deutschland darauf bin= arbeiten, sie so zu andern, daß es gesicherter vor fremden Machtbestrebungen war. Eine lebhafte Dynamik seiner Politik war die natürliche Folge. Erst 1870 trat eine gewisse Anderung auf, indem Bismarck seine Politik darauf einrichtete, das Krafteverhaltnis in Europa, wie es seit 1870 sich entwickelte, aufrechtzuerhalten, wogegen Frankreich solches Berhältnis umzustoßen sich bestrebte, also nicht als eine Macht gelten durfte, welche sich für die Statif Europas einsette weis dafür, daß Rößler mit seiner Auffassung nicht recht haben fann. Die frangösische Außenpolitik, welche sich als Bertreterin der konservativen Beharrung innerhalb des europäischen Ge= füges gebärdet, auf die Heiligkeit der Friedensverträge von 1919 schwört, pfiff von 1871 bis 1914 darauf, den Frankfurter Frieden als unantastbar zu betrachten, schien eine Macht geworden zu sein, welcher eine Dynamik in der europäischen Politik allein wertvoll war.

Es gibt Forscher, welche jede Verständigung zwischen den beiden Nachbarvölkern für unmöglich erklären, weil bereits die Ausdrucksweise ihrer Sprachen, die sprachliche Prägung der Begriffe des Lebens und des Geistes beweise, welche Klust sie trenne. Wir haben vor uns einen Aufsat von einem Holsteiner im "Deutschen Volkeiner", wonach die Gegensätzlichkeit zwischen Holsteinern und Rheinländern so groß sein soll, daß sie nicht wie Glieder desselben Volkes anmuten. Diezselben Verschiedenheiten, welche in der Vegriffsausdrucksweise des Französischen und Deutschen obwalten, walten sie nicht zwischen den verschiedenen deutschen Dialekten ob? Welche Verschiedenheit in dieser Beziehung zwischen dem Hochdeutsschen und dem Plattdeutschen! Und doch handelt es sich nur um Abarten derselben Sprache.

Es ist zu begrüßen, daß Stimmen, welche die germanische Bluteinfuhr in Frankreich erkennen, welche nicht blind gegen rassenartige Verwandtschaften sind, auch unter der französischen Frontgeneration sich regen und, auf sie bauend, an dem Werke der Versöhnung arbeiten wollen. Hoffen wir, daß ihnen mehr Erfolg beschieden ist, als es bislang der Fall war!

<sup>\*</sup> Vergleiche den nachfolgenden Auffat; "Tagebuch einer Reise im Jahre 1801 von Borgholzhausen nach Reims in Frankreich."



Reims gegen Ende des 18. Jahr= hunderts.

## Tagebuch meiner Reise im Jahre 1801 von Borgholzhausen nach Reims in Frankreich.

Von August Ferdinand heidsied, Pastor zu Borgholzhausen.

Im Besige des Landgerichtsrates a. D. Fr. Beidsied, Koln.

Mitgeteilt von dem Urentel des Berfaffers, Generalargt a. D. Dr. Ludwig Sammerschmidt, Liegnig.

Bur Ginführung.

August Ferdinand Beidsied, geboren am 25. August 1745, stammte aus einer alten Bauernfamilie, welche auf dem Beidfiedthofe in Jöllenbeck anfaffig mar, aus der aber feit Ende des fieb: zehnten Jahrhunderts in mehreren Generationen hintereinander Paftoren hervorgegangen waren. Bie fein Großvater, der Paftor gu Brodhagen, und fein Bater, der Paftor in Borgholzhaufen war, so studierte auch er Theologie, um später der Nachfolger feines Batere in Borgholzhausen zu werden. Er blieb also bodenständig auf feiner Scholle, mahrend feine famtlichen Befchwifter nach ber-Schiedenen Orten Bestfalens verschlagen wurden, aber doch wohl schwerlich über die Grenzen ihres Beimatlandes hinausgekommen fein durften. Nur einer bon ihnen fuchte und fand fein Glud in weiter Ferne. Florens Ludwig Beidfied, geboren 1749, wurde Raufmann. Unläglich eines Prozesses, den er fur seine deutsche Firma zu führen hatte, foll er nach Frankreich gekommen fein. Bielleicht infolge gufälliger Ereigniffe blieb er in Reims und grundete hier 1785 eine Gettfabrit, die ichnell aufbluhte und im Laufe der Zeit zu der Weltfirma Beidfied & Co. wurde. Dh er in ein bereits bestehendes Beschäft hineinheiratete oder ob allein eigene Tüchtigkeit und Tatkraft ihm, dem doch zweifellos unbemittelten Pfarrersfohn, die Grundung des Beschäftes ermöglichten, wiffen wir nicht. Jedenfalls fand dasselbe trot der Wirren in Frankreich schon nach wenig mehr als einem Jahrzehnt in hoher Blute. Er muß einen fark entwickelten Familienfinn befessen haben, denn als fein einziger Sohn als Rind von funf Jahren ftarb (1791) und feine mit einer Frangofin, Agathe Perthois, geschlossene Che weiterhin finderlos blieb, da ließ er den alteften Cohn feines Bruders Frang Friedrich Ferdinand aus Borgholzhausen kommen und adoptierte

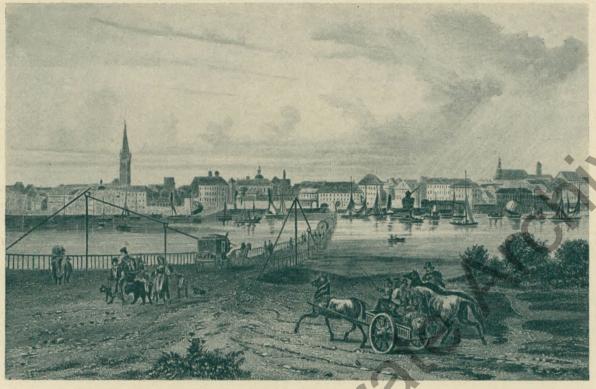
ihn. Das ohnehin ichon wohl recht gute Berhältnis mit dem Bruder in Westfalen wurde dadurch noch mehr befestigt, und es war daher gang naturlich, daß er diefen wiederholt zum Befuche nach Reims einlud. Die politischen Berhältniffe, die Nachwehen der Revolution, noch mehr die Roalitionskriege gegen Frankreich von 1792 bis 1797 und von 1799 bis 1801 machten die Reise lange ummöglich; endlich am g. Februar 1801 war der Friede von Lunes ville geschlossen worden. Bur Beit sah es friedlich in Frankreich aus, denn der Rrieg mit England berührte weder Bestfalen noch die Champagne unmittelbar. Go fonnte Paftor Beidfied daran denten, seinen lange gehegten Plan auszuführen. Nach einem herzlichen Abschied von feiner Frau, feiner Mutter und feinen Rindern, "wobei die erstere im fehr nachweinete", machte er sich am 15. Juli auf den Beg. In einem noch erhaltenen ausführlichen Reisetagebuch schildert er die Eindrücke mahrend der zweieinhalb Monate dauernden Reife, die ihn zunächst nach Reims, dann in Begleitung des Bruders nach Paris und Le Habre führte. Boll vielseitiger Intereffen und ein borzüglicher Beobachter, beschreibt er das, mas er gesehen, oft mit außerordentlicher Benauigkeit. Daß er die Rirchen besonders auffucht, ift naturlich. Er vermerkt, wenn die Berpfles qung teuer ift, und es ift im Intereffe der Renntnis der volks: wirtschaftlichen Berhaltnisse jener Beit nur zu bedauern, daß er feine Rlagen nicht gahlenmäßig belegt. Die frangofische Sprache beherrschte er vollkommen, und das erklärt auch wohl die auf: fallende Tatfache, daß er fich fo fchnell mit dem Berkehr mit den Frangofen und deren Gitten abfindet. Nicht einmal in der ganzen Beschreibung finden wir einen hinweis darauf, daß der Menschen: schlag in Frankreich doch ein gang anderer sei ale der, mit dem er in Bestfalen umzugehen hat!

dyon lange hatte ich an eine Reise nach Reims zu meinem Bruder gedacht. Die Beweggründe dazu waren die Liebe zu diesem Bruder und seine wiederholten Einladungen. Diese Beweggründe, die durch die Neigung zum Reisen bei mir unterstützt wurden, wurden dadurch sehr vermehret, als unser geliebtes Kind, Franz Friedrich Ferdinand<sup>1</sup>), bei meinem Bruder als Udopté ins Haus kam.

Den 15. July 1801. Des Morgens 1/24 Uhr reisete ich von Borgholzhausen und kam des Nachmittags 2 Uhr in Münster an. Ich trat bei Peter Nolken ab, fand zwar gut Logis, mußte aber viel bezahlen.

Den 16., morgens 6 Uhr, fuhr ich auf der Post von Münster und hätte zwischen da und Dülmen beinahe das Unglück gehabt, von dem schlafenden Postillion von einer Brücke, nebst dem Postwagen, geworfen zu werden. Er fuhr zu nahe an das steinerne Geländer. Er fiel zwischen die Pferde, und sein

<sup>1)</sup> Geboren zu Borgholzhaufen am 28. Juni 1784.



Düffeldorf.

(Ctich aus dem Gtadtmuseum in Düffeldorf.)

Sattelpferd lag auf der Mauer der Brücke. Wir hatten zu tun, das Pferd wieder auf die Beine zu bringen. Es ging Gottlob noch alles gut. Un diesem Tage gegen 2 Uhr war ich in Dulmen. Ich speisete daselbst nicht, weil ich wußte, wie schlecht man dort speiset. In dem dortigen Posthause findet man den Wirt, der zugleich Vicarius<sup>2</sup>) ist, als ein wahres Faultier stets, auch wenn es sehr warm ist, am Berde figen und schlafen. Er spricht mit seinen Gaften nichts. Gein Neveu und eigentlicher Postmeister kißelt3) sich mit seinem Nachbar gern auf der sehr schmußigen Gasse, auch wohl auf dem Miss haufen. Bon Dulmen fuhr ich nach Berlauf einer Stunde weiter. Bisher war ich allein im Postwagen gewesen. Jest setzte sich ein junger Mensch, namens Neuhaus aus Dorsten, bei mir ein. Er frug mich, ob ich bisher allein im Postwagen gewesen. Auf meine Antwort "ja" bedauerte er mich. Aber ich fand bald bei feinem Discour Urfach, zu denken, wie Gellert sagt: "Ich bin noch nie allein gewesen, als seit der Zeit, daß Sie zugegen sind." Er redete mir viel von seinen Bermögens-umständen, von den Lieferungen, die er an die Ofterreicher gehabt4), von den Débauchen5), die er oft gemacht, und wie er sich die Folgen des Rausches vertrieben, vor. Nachher sagte mir der Postillion zwischen Dorsten und Duisburg, bei dem ich von ohngefähr nach dem Neuhaus fragte: "D, de Pralhans, vor enigen Jahren kon be kene Pip Tabak to lange friegen.

Den 17. fuhr ich des Morgens 5 Uhr von Dorsten durch lauter Heiden, war auf der Ruhr um 12 Uhr und gegen 1 in Duisburg. Im dortigen Munster'schen Posthause glaubte man schon in Frankreich zu seyn: alles spricht französisch. Ich speisete da nicht, weil ich weiß, daß man da für mäßige Bewirtung viel Geld nimmt, wofür die Leute jedoch auch artig sind. Nach 1½ Stunden suhr ich in einem anderen und beque-

meren Postwagen von Duisburg ab und hatte von da bis ½ Stunde vor Düsseldorf sehr schlechte Wege, aber einen flinken Postillion. Gewiß waren auf diesem Wege über 100 Karren, die hin und her suhren. Man kann sich keine größere Lebhaftigkeit auf einer Landstraße denken. In dieser Gegend war schon Korn geschnitten und Land umgeackert. D, welch schöne Gegend! Ungeheure, volle Felder und viele, in kleiner Entsernung liegende, Öörfer und kleine Städte.

Den 17. des Ubends 7 Uhr in Düsseldorf, wo ich leider bis Sonntag den 19. bis 5 Uhr abends warten mußte. Um Sonn= tag war in Dusseldorf sogenannte Kirmeß und das Fest des heiligen Upollinarius. In der Pfarrkirche<sup>6</sup>) hielt ein Kapu-ziner seine Lobrede. Er erzählete seinen Zuhörern vieles von seinem Heiligen: wie er in Ravenna das Evangelium Jesu gepredigt, darüber viel gelitten und nachher getötet wäre. Dafür hätte ihm dann auch Gott viele Berherrlichungen gegeben, und zwar schon in diesem Leben. D, wenn man die vielen Derter und Gegenden sollte durchgehen, wo Gott auf die Fürsprache des heiligen Upollinar Wunder getan, wie auf seine Fürsprache schon so manchem Menschen geholfen, o, man würde erstaunen! Während der Predigt, bei deren Unhörung mancher Zuhörer Nase und Maul aufsperrte, standen die Gebeine des heiligen Apollinar in einem schön gearbeiteten mit Gilber überzogenen fleinen Sarge vor dem hohen Ultar. Er selbst saß in Gilber ob demselben, den Bischofsstab in der Hand habend. Während der Predigt wurde auch von einem andern Priester das Abendmahl ausgeteilet. Ein Underer hörete die Beichte. Er lauschte wohl zu, was ihm ins Dhr gesagt wurde. Er sowohl wie seine Beich= tender hielten das Tuch vor das Gesicht. Dann zog er sich zurud, madte magische Bewegungen mit der Hand und entließ dann diese guten Leute.

Hierauf ging ich in die reformierte Kirche. Nachdem recht gut gesungen war, trat ein wohlgewachsener, seiner Mann auf die Kanzel. Er sing an zu reden, zog aber seine Worte so

<sup>2)</sup> Es ist wohl kaum anzunehmen, daß ein Hilfsgeistlicher gemeint ist. Bielleicht Biktualienhandler?

<sup>3)</sup> balgt?

<sup>4)</sup> In den Roalitionskriegen gegen Frankreich.

<sup>5)</sup> Gastmähler, Schmausereien.

<sup>6)</sup> Die Lambertus=Pfarrfirche.



Palais royal.

(Beitgenöffifcher Stich.)

langsam und fein, schleppte sie so zierlich, daß es bei mir gleich Widerwillen weckte. Es war nicht die Sprache der Natur, sondern eine Ziererei, durch welche er gefallen wollte. Er redete über den Spruch: "Rostet nicht vor der Zeit usw." Bas er darüber sagte, war zwar recht gut, wenn er als philosophischer Moralist hatte reden wollen. Bei seinen Demonstrationen drückte er den Zeigefinger aber so fein auf den Daumen, als seine Ausdrücke gesucht waren. Wenn ich die Wirkung seiner Predigt mit der des Rapuziners vergleiche, so deucht mir, beobachtet zu haben, daß der Letztere seinen Zweck mehr erreichte, als der Erstere. Un diesem Tage war in Duffeldorf eine große Prozession, dem beiligen Upollinar zu Ehren. Un den Festungswerken in Duffeldorf sah ich die Berstörung, welche die Franzosen angerichtet?). Allenthalben eingestürzte Mauern, eingerissene Balle, die nun vollende von den Deutschen heruntergenommen wurden.

Den 19. abends 6 Uhr fuhr ich in 10 Minuten über den Rhein, ging auf Neuß, von da ich des Nachts 12 Uhr abfuhr.

Von Lüttich reisete ich den 22. July mittags 3/41 Uhr ab und kam mit großer Geschwindigkeit des Abends 9 Uhr in Namur an. Ich passierte Chemeppe, Ainchis, Amai, Huy<sup>9</sup>), Audenelle<sup>10</sup>). Weil ich den Postwagen nicht haben konnte, so gab ich meinen Koffer auf selbigen und ging mit der Briespost ab, mit der man stets in vollem Trabe fahret. Man fahret von hier bis Mézières stets an der Maas her. Die Wege sind stets gut. Man behält immer zur rechten Hand hohe felsichte Berge, unter denen man oft nahe vorbeifähret, und die Schauder erregen. Auf einem solchen Felsen stand etwa 2 Stunden von Luttich ein schones Schloß, welches einem Grafen gehören soll. Man siehet sonst auch in diesem langen Tal hin und wieder schöne Güter liegen, die alle von Backsteinen gebauet sind. Aber die Häuser der Landleute sind mehrenteils klein und schlecht und wollen nichts sagen gegen die Häuser unserer Westfälischen Bauern. In dieser Gegend

1795 von den Frangosen nach heftiger Beschießung eingenommen.

9) Hun, kleine Festung, alles Orte an der heutigen Bahn Lüttich-Namur. 10) Andenne?

wird an vielen Orten Ralt gebrannt, wozu man ein Gemäuer in Form eines halben Turms von besonderer Festigkeit erbauet, welches immer bleibet. Nie habe ich mehr Felsenwände gesehen, als in dieser Gegend. Wenn ich die Menschen in dieser Begend aufah, so fand ich sie durchgehende, besondere die Weiber, sehr häßlich und schmutig. Man hätte glauben follen, man wäre in der Tartarei. Go bequem mein Postwagen von Uachen bis Lüttich gewesen war, so unbequem und eng war der gegenwärtige. Dies wurde durch einen jungen Franzosen, der mit seiner Frau, die oft übel und zum Erbrechen kam, nebst einem Kinde und seinem Pudel auf dem Wagen war, ver-mehret. Wir passierten Dinand<sup>11</sup>) und wechselten die Pferde dort. Eine fürchterliche bergichte Gegend. Wir fuhren durch Felsen, durch welche der Weg gehauen ist, und die auf beiden Seiten wie Türme dastehen. Wir passierten die Maas in einem Rahn, der ziemlich viel Wasser eingelassen hatte. Des Morgens zwischen 4 und 5 kamen wir in Givet an.

Je näher man nach Paris kommt, desto lebhafter wird die Strafe. Gine Post nach der andern, Fuhrwerke und Reiter folgen einander. Man reiset durch fruchtbare Felder, aber von Paris siehet man nichts. 3/4 Stunde von Paris passieret man noch ein Städtchen namens Le Bourget<sup>12</sup>). Um 22. August abends 7 Uhr, kamen wir in der Vorstadt St. Martin in Paris an. Wir fuhren vom Posthause nach unserm Logie, namlid Hôtel de Chancellerie, Rue des bonnes Enfants, nahe beim Palais Royal<sup>13</sup>), wo wir um 8 Uhr ankamen. Wir gingen noch den nämlichen Abend ins Palais Royal. Dieses liegt mit der Kront am Place du Palais Royal und hat vorn 2 Höfe von mittlerer Größe. Von hier aus kommt man auf einen großen Plat, der ein langes Biereck bildet, an beiden Geiten und oben und unten mit einem Gebäude umgeben, welches an jeder Geite 78 Fenster und oben 30 Fenster hat, zwischen denen jedem eine Gaule mit schönen Rapitalen bis zur dritten Etage hinaufläuft. Unten an diesem Gebäude befindet

11) Gifenbahnlinie Namur-Givet-Charleville-Rethel-Reims.

12) Der bekannte Schlachtenort vom 30. November und 21. Dezem=

ber 1870.

13) Von Richelieu erbaut, diente aufangs Ludwig XIII. und Ludswig XIV., später Mitgliedern der Familie Orléans als Wohnsitz.



Der Louvre.

(Ctich aus der Mitte des 19. Jahrhunderts.)

sich ein Spaziergang, der und der Gartenseite offene Bogen hat, an der anderen Seite sind Zimmer mit den schönsten Waren von allerlei Urt<sup>14</sup>), alles Erdenkliche ist da zu haben, immer eins schöner und glänzender als das andere: ferner ein Raffees, Weins und Spielzimmer. Unten in der Erde sind nach der einen Seite hin schöne Keller, worin man recht gut speiset, wie wir dann zweimal im Caveau sauvage gespeiset beben, wo einst Felig Lepelletier<sup>15</sup>) ermordet wurde, weil er für den Tod Ludwigs XVI. gestimmt hatte. In der zweiter Etace sind Restaurants, Kaffeehäuser, auch Zimmer für schöne Mädhen,

14) Um seine Finanzen aufzubes ern, erbaute Philippe Ega ité (1727 Eis 1793) eine Reihe von Häusern, in der nächsten Umgebnug des Palais Royal, die er an Kausseute vermietete.

16) Der Abgeorenete Lepellefier de Saint-Fargeau, Rekauratent m Palais Ronal, wurde von dem ehemaligen Leibgardiften Paris e-tolcht. die hier mit ausschweisender Rleidung umhergehen. In der Mitte dieses weitläusigen Gebäudes ist ein Platz, auf welchem grüne Plätze, die mit Bäumen besetzt und mit seinen Latten eingefaßt sind, sich befinden. Dies Palais ist mit Menschen den ganzen Tag angefüllt, so viel, daß man sich oft nicht ausweichen kann. Wenn man des Ubends hineinkommt und die vielen Zimmer erleuchtet, die glänzenden Boutiquen mit ihren prächtigen Waren und die erstaunliche Menge Menschen siehet, so erstaunt man.

Den 23. August besahe ich den Pont neuf<sup>16</sup>), von Heinrich II. 1578 erbauet. Hier ist fast die größte Passage in Paris. Dhne Aushören ist die Brücke voller Menschen, Mietkutschen und Fuhrwerken. Die Stelle, wo einst die Statue Heinrichs IV. 17) stand, ist jest ein schönes Kassehaus nebst einem Garten.

Denn dieser Ort ist eigentlich ein aus der Seine heraufgebauter großer Platz, viermal so groß in der Runde als der Turm zu Borge holzhausen. Demnächst besahe ich das Außere des Louve<sup>18</sup>) nebst seiner Colonnade, ein altes, graues, vierectiges Gebäude, auf dessen Pavillon ein Telegraph<sup>19</sup>) angebracht ist. Dies Gebäude ist z Etagen hoch. Un diesem Tage hielt Bonaparte<sup>20</sup>) große Revue auf dem Place Caroussell, der ich zusah. Ihn selbst sah ich von fern. Nachmittags gingen wir über den Place Caroussel durch die Tuilerien in dem Garten spazieren.



(Reitaenöllischer Stich.)

Der Louvre im ursprünglichen Zustand von der Place du Carrousel gesehen.

Man beachte die bauliche Beränderung der Front auf der obigen zeitlich späteren Zeichnung.

17) 1792 zu Kanonen eingeschmolzen. 18) Das alte Königsschloß, in der Mitte ein großer vierestiger Hof.

19) Der seit 1793 verbesserte optische Telegraph, der es zum Beispiel erlaubte, in zwei Minuten über zwanzig Stationen hinweg nach Lille zu telegraphieren.

graphieren.

20) Seit Dezember 1799 erster Konsul.

21) Die Luilerien schließen sich an den Loubre an und umschließen mit ihren beiden Flügeln den Place Caroussel.

III/20

<sup>16)</sup> Die bedeutenoste der Pariser Brücken über beide Seinearme und die dazwischenliegende Citéinsel. Erbaut von 1578 bis 1604; unter Heinrich III. begonnen.



Die Tuilerien.

(Farbige Lithographie aus der Mitte des 18. Jaorhunderts.)

Das Louvre ist wenig und mit Invaliden besetzt. Der Plat in demselben ist 63 Klafter lang und 63 breit. In diesem Hofe wurden jest rund umber leichte Gebäude errichtet, um darin die Kunstwerke und neuen Erfindungen der Franzosen zur öffentlichen Unsicht auszustellen. Das Palais des Tuileries schließet mit einer Geite an das Palais du Louvre, läuft an der Strafe hin und macht nach dem Garten hin wieder Front. Der Carousselplat. Vor demselben ist ein großer, schöner, mit einem eisernen Gitter nach der Stadtseite hin versehener, gepflasterter Plat. Auf demselben hält Bonaparte alle 10 Tage große prächtige Revue. Diesmal war die Consular= Garde zu Pferde und zu Fuß, viele Infanterie, Dragoner und Husaren, nebst Urtillerie, gegenwärtig. Der ganze Plat war gedrängt voller Goldaten. Das Palais selbst ist stets in- und auswendig stark besett22)

Aus dem Garten der Tuilerien kommt man auf den Plat Louis XV., jest Place de la Révolution23) genannt. Un der Stelle, wo sonst die Statue dieses Königs stand, stehet jest eine große Säule von Holz mit vielen Armaturen verfehen zu Ehren der französischen Urmeen, welche aber in der Folge einer

andern, bessern, Plat machen wird. Auf diesem Platz ist Louis XVI. guillotiniert24). Rechts ab von diesem Plats kommt man in die Rue de la Révolution25) und dann in die Rue St. Honoré, links ab über die Pont Louis XV nach dem Palais Bourbon Condé26) und nach den Invaliden. Gerade= aus kommt man in die Elifa= ischen Felder, ein angenehmes Behölz, welches in Alleen ge= pflanzt ist, weiterhin nach dem Bois de Boulogne, wo

ich nicht gewesen bin. Dieses Gehölz, nebst den Elisäischen Feldern, dem Place Louis XV. und den Thilerien ist bestonders gegen Abend und des Sonntags mit vielen tausen Menschen angefüllt, welche spazieren. In den Elisäischen Feldern ist ein Saus nach dem andern, wo getangt wird, und wo man Erfrischungen aller Urt haben kann. In einer Geite stand eine Urt von Tempel von Holz erbaut, auf welchen man durch 8 Stufen heraufkommt, und der inwendig einen freien, mit Caulen umgebenen Platz hat. Um dieses Gebäude ist ein großer Raum, der zu Illuminationen am 14. July gedient hat, nebst einem Orchester. Hier sieht man eine Menge junger Leute, die sich im Laufen, Wettrennen und Schaukeln üben. In diesen Gegenden war ich Mehrmalen. Des Sonntags gegen Abend siehet man bei schönem Wetter viele 100 Rutschen nebst Menschen zu Pferde über den Place Louie XV durch die Elifäischen Feldern nach dem Bois de Boulogne eilen. Uus diesen Feldern war vor etwa 14 Tagen ein Luftballon mit 3 Menschen aufgestiegen; sie waren in die Becent des Land gutes des Bruders herabaekommen, wo sie dessen Pachter Watrin gesehen. Sie hatten Regen gehabt, waren naß geworden



Der Pont Neuf und La Samaritaine.

(Feitgenöffischer Stich.)

Bereits damals waren die 22) Bereits damals waren Tuilerien Wohnsitz Rapoleons.

28) Hieß bereits feit 1795 Place de la Concorde.

24) hier wurden bom 21. Januar 1793 bis 3. Mai 1795 mehr als 2800 Personen guillotiniert!

Bahrscheinlich jest Ruc Ronale.
26) Heufe Chambre des députés.



(Farbige Litbographie.)

Place de la Concorde in der erften Salfte des 19. Jahrhunderts.

(Beitgenöffischer Stich)

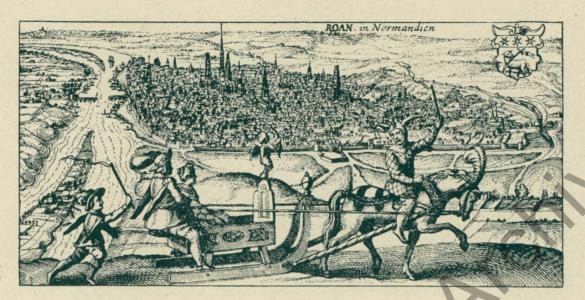
Der Pranger vor der Halle aux blés. Im Turm ein Verbrecher im Stock.

und ließen sieh deshalb herab. Sie hatten den Landleuten ein Seil zugeworfen, daß sie den Ballon anhalten möchten. Nachdem sie sich erwähnet und getrocknet hatten, waren sie wieder eingestiegen und weitergeflogen.

Den 24. August besahe ich in Paris die Halle aux blés<sup>27</sup>.) Dieses ift ein großes rundes und maffives Gebäude mit vielen Eingangen, wo imermeklich viel Mehl für die Backer liegt. Gleich unten in demfelben liegt eine Menge voller Gacke aufgefürmt. Für die Aufseher und Schreiber sind kleine Cabinette an den Seiten angebracht. Uber dem Gang, der inwendig umber führet, ist ein Gewölbe, welches auf einer doppelten Reihe Säulen rubet, und an welchem Öffnungen nach der inneren Geite angebracht sind. Dies Gebäude bedeckt eine Ruppel, durch die das Licht in dasselbe herabfällt, und die einen so großen Umfang hat, als das Gebäude unten hat. In der Wand siehet man einen großen viereckigten Stein nebst einem Barnisch darüber, unter demfelben eine Schrift, die anzeigt, daß man diesen Stein dabin geseket zum ehrenvollen Undenken des guten Betragens der Rnechte in der Salle, welche in der Zeit der Unordnung fich so gut verhielten und der Plünderung mit starker Hand gewähret hätten. Dies Gebäude ist von unermeglicher Festigkeit und Größe. Des Mittags, den 24. August, speiseten wir im Palais Ronal. Gingen hinauf nach der Prafectur, um unsere Passe nach Rouen und Havre unterzeichnen zu lassen, welches auch geschah. Es waren da viele 100 Personen, welche alle das Rämliche verlangten.

Den 24. August, des Nachmittags 3 Uhr, suhren wir von Paris nach Rouen ab. Gleich hinter Paris siehet man in der Entsernung viele kleine Städte. Die Gegend ist mit Wein bebauet, welches aber nur 2 Stunden dauert, nachher aufhöret.

Die Normandie ist ein schönes Land. Hier sind die Wege mit Obstbäumen besetzet, welche man überall, auch in den Feldern, siehet, und dicht voller Üpfel saßen, aus welchen man Cidre presset und verkaufet. Bon 27) Heute die Bourse de Commerce an der Rue de Loubre, erbaut 1662, später (1811) ungebaut.



Rouen. (Stich aus dem Ende des 18. Jahrhunderfs.)

Rouen wird ein starker Handel mit Renet-Apfeln28) getrieben, welche nach Norden geben. Allenthalben siehet manschöne frucht= bare Felder, zwischendurch Dörfer. Die Bauern belegen ihre Bauser hier recht dicht mit Stroh, besser als man sonst siehet29). Dicht vor Rouen fähret man einen hohen Berg berab, auf welchem man aber sicher ist, weil der Weg im Schneckengang berabführet. Man übersiehet hier die große Stadt Rouen nebst der Geine.

Den 28. August, morgens 5 Uhr, gingen wir nach den Leuchtturmen30), eine kleine Stunde von Havre. Diese stehen nach der Geeseite hin auf einer Unhöhe etwa 100 Schritt auseinander. Gie sind fehr stark und fest gebauet. Gine bequeme Treppe von viereckigen Steinen führete inwendig etwa 60 bis 70 Stufen herauf. Man kommt dann auf einen Plat, der mit großem, feinem Gitter umfasset ift. In der Mitte desselben ist eine starke eiserne Stange, die in die Bobe und herabgeschroben werden kann. Un dieser Stange ist oben und unten ein glänzendes Blech angebracht, welches in einiger Entfernung rund um die Stange gehet. Bor demselben brennen Lampen, die einen dicken Docht haben und eine große Flamme geben. Wenn man aus diesem Lampenplat heraustritt, so kommt man außerhalb des Turmes auf eine Galerie, die mit eisernem Gitter umgeben ist. Bon hier aus saben wir nun in die Gee bei ganz heiterem Wetter. Ein schoner Anblick. Ein unübersebbares Wasser mit vielen Fischerschiffen bedeckt. In der Entfernung lagen zwei englische Kriegsschiffe, welche den Hafen blockiereten. Man sah sie deutlich, weil sie die Sonne beschien. Der Turmwächter sagte, daß sie mit der Flut oft ganz nahe herankämen. Ich stand hier lange und verließ den Plat ungern.

Mittags speiseten wir bei dem Kaufmann Sporer, aus Frankfurt gebürtig, auf seinem Landhause, über Havre auf einer Unhöhe, nicht ganz so hoch wie der Ravensberg. Wir aßen daselbst gut. Es war ein schönes Bild. Von meinem Platz bei Tische sabe ich Havre unter mir, so daß ich in die Gassen sehen konnte. Linker Hand sah man die Seine in den Hafen sließen, dann die vielen Massen<sup>31</sup>) aller Schiffe, und rechter Hand die offenbare See. Ein prächtiger Unblick für den, der solches zum ersten Male siehet. Uls wir gegen Mittag, zur Stunde der Flut, wieder ans Meer gingen, bildete dieses sich sehr unruhig, kam mit Macht herauf und sahe nun ganz grün aus. Noch einmal gingen wir des Abends heraus. Un diesem Tage wurden die englischen Schiffe verschiedentlich signalisieret. Der Hafen von Havre ist stark mit Mauern

Unmerkung der Schriftleitung: 2gl. das Bild G. 111.

Auf dem Cap de la Bebe, dem nordlichsten Teil des breiten Mundungsbeden der Geine.
31) Maften?

eingefaßt, die mit Ranonen besett find. Näher an der Stadt sind Graben mit Wasser angefüllet, und hinter denselben Bastionen, auch ein Turm an dem Eingang des innern Hafens, der mit Kanonen bepflanzt ist. Die Fischerschiffe gingen ungehindert in die See. Jenseits des Hafens erblickte man in dunkler Ferne das Gebirge Cabados<sup>33</sup>). Die Stadt Havre ift schön gebauet, hat hohe Baufer, oft von 4 bis 5 Stockwerken, aber der Handel liegt. Die reichen Einwohner haben auf einer Unhöhe nach der Landseite hin prächtige Landhäuser und Gär= ten, unter welchen man auf der Strafe von Rouen hinfähret. Ein soldes haus nebst einem mittelmäßigen Garten kostet wohl 40 000 und mehrere Livres.

Den 29 August, morgens 5 Uhr, fuhren wir von Havre wieder ab. Ich war hier von Hause etwa 120 Meilen entfernet ge-Wir kamen abends 6 Uhr in Rouen wieder an . . .

Den 30. August machten wir erst Bisite bei Beren Bilicher, nachber ging ich in die Cathedralkirche, wo der Bischof predigte. Ich kam aber zu spät, und es war zu voll, als daß ich hätte ver= stehen können. In Rouen sah ich zweimal Leute auf der Schaubühne ausgestellet. Zuerst einen Bruder und seine Schwester. Auf der auf der einen Seite hängenden Tafel war geschrieben, daß diese beiden Ferrands, der Bruder zu 22jähriger Galeerenstrafe, die Schwester Unne zu 10jähriger Befängnisstrafe verdammt wären, weil sie Sachen an sich genommen, die vom Postwagen bei Neuchatel geraubt waren. Des anderen Tages war einer ausgestellet, der einen Einbruch begangen, und der zu den Galeeren verdammt war. Überhaupt sind hier die Gesetze in solchen Fällen sehr streng.

Conntag, den 30. August, nachmittags 3 Uhr, fuhren wir von Rouen nach Paris.

Den 1. Geptember ging ich mit dem Bruder . . . nach den Invaliden, wo ich den 9. nochmals allein hinging. Vor dem Invalidenhause<sup>33</sup>) ist ein großer Plaß, auf welchen man durch ein eisernes Gitter passieret, das mit einer Wache besetht ist, und welcher von einem andern, weit größerem Plat, der bis zur Geine gehet, abgesondert wird. Un den Geiten rechts stehen zwei metallene vergoldete Pferde und ein paar kolossale eherne menschliche Figuren, so auch an der linken Geite. Einer von diesen Figuren sind die Bande auf den Rücken mit Fesseln gebunden. Gerade nach dem Invalidenhause führet nach dem Hauptportal ein breiter gepflasterter Weg. Der Plat ist wie ein Fächer geteilet, hat 5 breite Wege in dieser Figur und zwischen deuselben Rasenpläße, die mit feinen Latten ein= gefasset sind. Das Invalidenhaus präsentiert eine große

33) Die für die Schiffahrt gefährlichen Rochers de Calvados südwestlich

33) Unter Ludwig XIV. erbaut; es vermag 7000 Invaliden Wohnung



Dome des Invalides.

(Farbige Lithographie um 1850.)

schöne Front, hat vorn, wo die vornehmsten Offiziers wohnen, schöne große Fenster. Der Bogen über dem Kauptportal ist mit Kolossalsiguren gezieret. Un beiden Seisen des Lores sizen große Figuren, denen man jest Tafeln in die Hände gegeben, welche das Lob der französsischen Urmes und einiger Generals enthalten.

Den 19. September, 6 Uhr, subr ich um mein Bruder von Paris durch Bourget, Meudon, Nanteuil, Damartin, Villers Epttevets nach Solisous, wo wir 213 Uhr ankamen. Wir subren auf meines Bruders Zuhrverk sogleich nach Bruyere, wo wir 214 Uhr ankamen.

no wir 21 1/4 Uhr ankamen. Den 11. September, nachmittags 2 1/2 Uhr, waren wir in Keims. Diese Zeit b.e zum 20. September brachte ich mit meinem Bruder zu. Den 12. September, morgens 5 Uhr, fuhr ich mit meinem Bruder von Reims wieder ab.

Um 1. Détober kamen wir in Borgholzhausen gottlob wieder glücklich an. Und so endete sich eine Reise, auf welche ich mich schon einige Jahre vorher sehr gefreut hatte, die mir soviel Freude versprach, die so merkwürdig und traurig für mich wurde, auf welcher ich bis an den großen Kanal zwischen Engelland und Frankreich, bis an die Küsten Frankreichs, wo ich das Weltmeer erblickte, ging. Uuf welcher ich die merkwürdigen Städte: Düsseldver, Lachen, Littich, Namur, Mézières, Reims, Epernay, Soissons, Parie, Versailles, St. Denis, Rouen und Havre de Grace mit einem großen Leil ihrer Merkwürdigkeiten keunen lernte. Nie wird mir das Undenken an diese Reise aus meinem herzenkommen, auf welcher ich zwar Zerstreuungen, aber

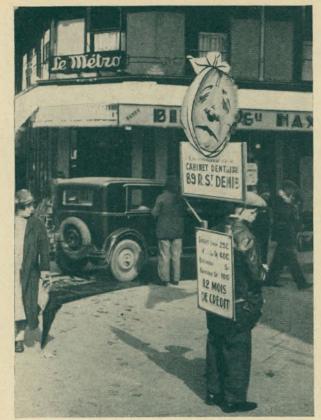
seit dem 27. July keine reine Freude mehr empfand, da die Krankheit unseres Kindes ernstlich wurde. Der 9. August tötete dieses Kind, und nun verschwanden vollends alle Freuden, und Tränen waren meine Speise Tag und Nacht.

Gott, du bist die Liebe, wende dich wieder zu uns und unsern Kindern. Amen.
August Ferdinand Heidsseck.

Blick auf die Seine von der Tour de Neisle. Im Hintergrund der Pont Neuf. (Ansang des 19. Jahrhunderts.)



120



Der Zahnarzt wirbt.



Der Bürger fährt irs Bo.3.



Der Bogelhandler "diniert".

## Heiteres Paris.

Schweiß eigenklich immer noch nicht, warum man diese Stadt einfach gern haben muß. Ist es das Lempo in den Boulevards und daneben, kraß gegensätzlich, das beschauliche Kleinstadtichell in den Nebenstraßen oder auf den Squares? Ist es der zarte Dunst, der Notres Dames ehrwürdige Kirchstürme umschleiert? Oder ist es das sonnige Licht, das so ungehemmt über die Place de la Concorde, die Champs Elysées und die Tuilerien flutet? Sind es Montparnasses Malercafés oder Kabaretts vom Genre eines Lapin agile auf dem Montmartre? Vielleicht sind es auch die Frauen, die hier mit bemalten Lippen und Augenbrauen, dort mit Pantosseln und Morgenrock das Stadtbild so wechselnd zu beleben verssteben?

Heiteres und Frohes strömt diese Stadt an der Seine aus. Schwer ist ihre Altmodischkeit zu verstehen, noch weniger vielleicht die Mentalität ihrer Bewohner, die, neuerungssüchtig und fortschrittlich, aber zugleich auch betont altmodisch und zäh am Alten klebend, ein Leben führen, das uns niehr als ein Kopfschätteln ablockt.

Wie oft huscht nicht ein Lächeln über unsere Lippen, wenn wir seben,

daß in Paris heute noch immer den Schimmelgespannen ein Eldorado bereitet wird, wie wir es sonst nirgend in der Welt mehr finden;

daß Straßenbahnen, Taxis, Geldstücke, Raffeehauseins richtungen aus den achtziger und neunziger Jahren — soweit sie damals schon erfunden waren — immer noch ihre Pflicht und Schuldigkeit tun;

daß die Briefkasten mindestens aus der Zeit von 1870 stammen. Man hat sie aus Sparsamkeitsgründen in den Sockeln von Lakernen oder unter den Fenstern von Tabakgeschäften untergebracht, wo sie mit jedem Ortsefremden ein launisches Suche und Findespiel verausstalten. Oft verbarrikadieren auch Kasseehaustische den Zugang zu diesen lebensnotwendigen Utensilien des Allsags. Ihr Einwursschliß genügt gerade für gewöhnliche Briefe;

daß mitten im Winter auf der Straße Kaffee getrunken wird. Mollige Koksöfen verhindern das Erfrieren; daß der Preis eines Getränkes bereits auf der Untertasse angegeben ist;

daß Mantelaufhänger in den Cafés eine Seltenheit sind. Dem Mantel tut es ja auch viel besser, zusammengerollt in ein gepäckartiges Neß geworfen zu werden;

daß man Spiegeleier mit dem fleinen Löffel ift;

daß man sich weder zu genieren braucht, die Zigarettenasche auf den Boden zu streuen, noch Gläser mit der Gerviette auszuwischen, noch Gabeln, Löffel, Messer mit dem gleichen Requisit abzupußen;

daß man in den Montmartrekabaretts ruhig die Steine von Kirschen auf den Boden "knipsen" darf;

daß die Montparnassemaler ihre Bilder auf der Straße ausstellen und zum Verkauf anbieten;

daß Dentisten durch Neklameträger "zum zahnärztlichen Besuch" einladen;

daß Zeitungsstände oft stundenlang verlassen sind. Man handelt dann nach dem Motto: Bediene dich selbst. Niemand vergreift sich je an der Tageskasse;

daß die Seineufer im Stadtzentrum von grünen Rasten der Bouquonisten (Altbuchhändler) gefäumt sind. Nebenbei sindet man bei ihnen manchmal andere, recht amusante Dinge;

121

daß immer noch in den Theatern durch mehrmaliges Stockgeflopf das Zeichen zum Beginn einer Borstellung gegeben wird;

daß die Schließerin im Theater für ihre Plagamveisung ein opulentes Trinkgeld beausprucht;

daß die Concierge (Pförtnerin) ein ganz besonderer Top ist, und daß es sehr zweckmäßig ist, sich durch Trinkgelder und freundliche Worte bei ihr beliebt zu machen;

daß Bräute in der Hochzeitskutsche Zigaretten rauchen, dagegen aber jegliches Rauchen in der Untergrund= bahn streng verboten ist;

daß an schönen Tagen die unteren Seinequais den Malern und Bettlern gehören;

daß fast alle Redner bei ihren Vorträgen zuerst die Herren willkommen beißen, und dann erst die Damen;

daß der Conntag in den Ralendern noch zur alten Woche gerechnet wird;

daß die Bäsche zum großen Teil heute noch immer in der Geine gewaschen wird;

daß die Gute einer Autobremse von der Tonhöhe ihres Quiekens abzuhängen scheint;

daß das Fahrrad für Zwei (zwei Site, zwei Lenkstangen, zwei Übersetzungen) das Auto des kleinen Mannes ist, mit welchem Instrument er samt seiner treuen Chehalfte die weitesten Fernfahrten unternimmt;

daß der Unblick eines Wanderers mit Ruckfack viel größeres Erstaunen in Paris erregt als in Berlin die Erscheis nung eines Regers oder Türken;

daß man beim Unblick des Jardin des Plantes und der dazugehörigen Menagerie eigentlich sofort dem Tierschutzverein beitreten müßte;

daß im Luxemburggarten der Berein alter Portiers sich bei heiterem Rrocketspiel ergößt;

daß der Straßenverkehr sehr geräuschvoll mit Schelle und Schuchmannspfeife geregelt wird;

daß die Studenten in einer besonderen, prachtvollen, mo dernen Stadtsiedlung, der Cité Universitaire, nach englischem Oxford-Cambridge-Borbild untergebracht find:

daß es keine Zeitungsträger in unserm Sinne gibt, sondern daß man sich sein Leib= und Magenblatt jedesmal für 25 Centimes (4 Pf.) kauft;

daß die Straßenbahnen ohne Dberleitung durch die Stadt fahren:

daß man durch ein sehr sinnreiches System von Abreiß= zetteln an den Haltestellen den überfüllten Omnibussen

daß alle Geldscheine grundsäßlich sehr schmutig zu sein pflegen:

daß man sich aber troßdem in Paris sehr wohl fühlen fann. 3. F.



Der Maler stellt am Montparnaffe aus.



Lichtbild: Braffai. Der Bückerfreund in feinem Element am Geineufer.



"... Bater fein dagegen febr."



Die Bafche trodhet im Geinewind.

III/26



Die Pariser "Studentenstadt", eine Stiftung Deutsch de la Meurthes.

Lichfbilder: Archives photographiques d'art et d'histoire (5).

## Die Cité Universitaire in Paris.

Bon Gerd Feuerhafe, Paris.

Taft genau so alt wie der Genfer Bölkerbund, besteht mitten im Herzen Frankreichs eine Einrichtung, die vielleicht als eine der wenigen optimistisch stimmenden Erscheinungen der Nachkriegszeit gewertet werden kann: die Cité Universitaire.

Cité Universitaire, was ist das? wird man fragen. Eine 1921 für französische und ausländische Studenten in Paris gegründete Siedlung nennt es der Baedeker. Der geistige Vater der Unlage, der ehemalige französische Kultusminister Honnorat, nennt es eine Studentenstadt, die bestimmt ist, den Kontakt der jungen Generationen aller Länder zu vermitteln.

Kontakt der jungen Generationen aller Länder zu vermitteln. Nur wer die Internationalität der Pariser Studentenschaft kennt — etwa 28% sind Ausländer —, kann vielleicht die Bedeufung dieses Wortes verstehen; nur der wird ahnen, wie wichtig es für die europäischen Studenten ist, den Studententhp Amerikas oder Australiens hier in und rings um die Sorbonne kennenzulernen und seine Mentalität zu verstehen.

Geschieht diese Fühlungnahme nun wirklich so gründlich in den Körfälen oder in den Kaffeehäusern diesseits und jenseits des Boulevard St. Michel? Wer die Zurückhaltung der Franzosen kennt, weiß, wie schwer es ist, in ihre Kreise, gleich welcher Schichten, hereinzukommen.

Der Rektor der Sorbonne-Universität, Paul Appel, mag ganz besonders nach dem Welkkrieg die Bedeutung einer Annäherung der jungen Generationen Europas und der ganzen Welt erkaunt haben. Hier in Paris war dazu die Gelegenheit günstig, hier in Paris kam die zukünstige Führerschicht aller Nationen zum friedlichen Studium zusammen, hier in Paris mußte man Mittel und Wege sinden, diesen jungen Menschen Uchtung und Verständnis der andern Völker beizubringen und sie mit Joeen fülsten, die, weit entsernt von jedem altjungferlichen und feigen Pazisismus, auf die Verständigung der Nationen hinzielten.

Ein äußerer Umstand hat die Jdee begünstigt. Eine Tat- sache, die wir Deutschen zur Nachkriegszeit an unsern Univer-

sitaten in gleichem Maße kennenlernten: niedrige Monats: wechsel, Leurung und Wohnungsnot.

Auch das Paris der Jahre 1919 kannte diese Bokabeln zur Genüge. In kümmerlichen Mansarden hausten die Studenten, feine Sonne, nur spärliches Licht drang in ihre Zimmer; schlechtes und kärgliches Essen, sinnlose Überarbeitung schwächten manchen jugendlichen Organismus so, daß er zeit seines Lebens darunter zu leiden hat.

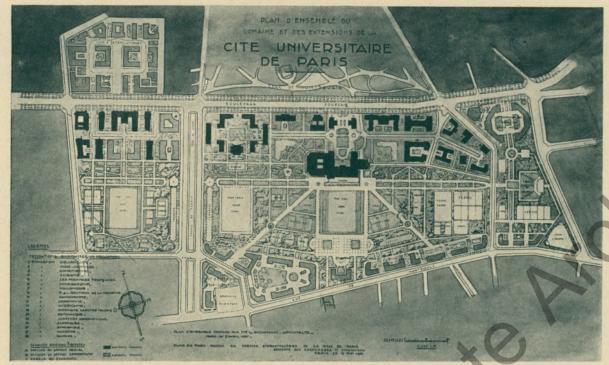
Im Mai 1920 gelang es, den Großindustriellen Deutsch de la Meurthe (der Name ist elsässsisch, obwohl der Träger schon lange in Frankreich lebt) für einen Plan zu gewinnen, der bei Ausführung so großzügig war, daß er als Kulturtat erster Ordnung anzusehen ist. Deutsch de la Meurthe entschloß sich, die Mittel zum Bau einer Stiftung herzugeben, die etwa 350 weniger vermögenden Studenten und Studentinnen französsischer Nationalität (also auch französsischer Kolowien) Unterkunft geben sollte. Diese rein französsische Stiftung sollte dann die andern Staaten ermuntern, in ähnlicher Weise Häuser für die Studenten ihres eigenen Landes zu bauen.

Diese Jose — im Mittelalter schon einmal in Brügge angewandt und in der Jetztzeit im nationalen Sinne auch in Dysord und Cambridge noch immer bestehend — wurde durchgeführt.

Bauplatz genug bot das ehemalige Festungsgelände im Süden von Paris. Der Staat verkaufte 19 Hektar Boden an die Stadt Paris, und diese verpachtete den Boden für 19 Fr. pro Jahr an die Cité Universitaire. Mit andern Worten: sie schenkte es dieser Stiftung.

Die Deutsch-de-la-Meurthe-Stiftung wurde — wie sich das ihr Gründer gedacht hatte — wirklich zum Kern der neuen Universitätsstadt. Denn es dauerte nicht lange, und andere Länder bauten eigene Häuser für die Söhne und Töchter ihres Landes. Dort auf jenem historischen Boden, wo noch vor sechzig Jahren die Pariser Verteidigungsgeschüße ihr ehernes Lied

III/27



Gefamtplan der "Studentenftadt".

gebrullt hatten, wurde jest eine Siedlung gegrundet, die als oberstes Gesetz eine Unnäherung der Bölker erstrebte. Heute, dreizehn Jahre nach Gründung der Fondation Emile et Louise Deutsch de la Meurthe säumen 14 bereits eröffnete Stiftungen den Boulevard Jourdan. Da reihen sich an das Maison des étudiants canadiens (Stifter Senator Wilson) das Haus der Belgier, der Argentinier, die Stiftung vom Institut National agronomique und das Haus der Japaner. Indochina ist vertreten und die Vereinigten Staaten von Umerika, Urmenien und Schweden, Dänemark und Ruba, Griechenland und — gerade jest erst eröffnet — das Maison des provinces de France. Schon ist das Haus von Spanien, der Schweiz fast vollendet, schon fand in diesen Tagen die Pressebesichtigung des prachtvollen holländischen Heims statt, schon hat Monako zu bauen begonnen und England. Ein provisorisches Restaurant ist errichtet, in dem die Studenten aller Häuser Tagesmahlzeiten bis zur späten Ubendstunde von fünf Franken aufwärts haben können. Ein Medizindienst, gemeinsam für alle Häuser, ist ein-

Ein Medizindienst, gemeinsam für alle Häuser, ist eins gerichtet. Gerade ist die erste Nummer einer Zeitschrift: La Cité Universitaire herausgekommen.

Die ganze Cité Universitaire (mit sämtlichen Häusern) untersteht der Fondation National de la Cité Universitaire. Präsident dieser aus eigenen Mitteln sich erhaltenden Gesell= schaft ist der frühere französische Kultusminister Honnorat; ihm untersteht ein Direktor, der seinen Gig in der Cité Universitaire hat und als zuständige Justanz fur alle Häuser gilt. Jedes Haus hat seinen eigenen Direktor, der sein eigenes Buro hat und bei dem die Studenten auch abrechnen. Jede Stiftung muß sich selbst unterhalten. Und das geht auch. Mirgendwo Schulden; dank der gestifteten Einrichtung und des gestifteten Baugeldes können sich die einzelnen Häuser gut von dem unterhalten, was die Studenten bezahlen. Und das sind durchschnittlich 200 Franken im Monat. Dazu kommt noch das Frühstück. In dem Mietpreis sind enthalten Licht, Beizung, Wasser, Bad, Bedienung und Bettwäsche. Das Krühstück nehmen die Studenten in einem gemeinsamen Frühstücksraum ein, aufhalten können sie sich auch in den schönen, mit besonderer Gorgfalt ausgestatteten Tagesräumen. Kast alle Häuser enthalten Büchereien, die allerdings erst im Ent= stehen sind. Man plant jest außerdem eine Zentralbücherei für die gange Cité Universitaire.

Bevor ich nun meine Eindrücke von einem Besuch einiger Staatenhäuser schildere, seien noch einige Worte über die Hausvrdnung gesagt. In allen Häusern muß nach 10 Uhr abends völlige Ruhe herrschen. Um 1/2 Uhr nachts muß jeder Student zurück sein, es sei denn, er hat sich Ursaub vom Direktor erbeten. Um g Uhr morgens muß sein Zimmer dem Dienstpersonal zur Reinigung zugänglich sein, an Sonntagen erst um 10 Uhr. Damenbesuch darf nur im Gesellschaftstaum empfangen werden. Um Ende des Jahres hat jeder Bewohner die Pflicht, seinen Direktor über den Stand oder das Resultat seiner Studien zu unterrichten.

Die bis jest eröffneten Häuser bieten Platz für etwa 2000 Studenten und Studentinnen. Den Studentinnen ist im Deutsch-de-la-Meurthe-Haus ein besonderer Pavillon zur Verfügung gestellt. Außer dem Amerikahaus sind alle Stiftungen nur für Studenten bestimmt. Bei den Amerikanern wohnen Studenten und Studentinnen zusammen. Der Direktion ist aber bisher nicht ein einziger Fall bekannt, wo dies zu Schwierigkeiten geführt hat.

Gekocht wird in jedem Haus nach der Sitte des betreffenden Landes. Jedes Haus ist von Urchitekten des Mutterlandes gebaut, nach Möglichkeit sind auch Materialien des Mutterlandes verwendet worden. So besteht die dänische Stiftung ganz aus dänischen Klinkern, die Stiftung von Kuba ziert heimatlicher Dachschmuck, und auch das Haus der Japaner ist echt japanisch eingerichtet. Es ist lustig, durch die Cité Universitaire zu gehen und alle die verschiedenen Stile der einzelnen Bölker bunt nebeneinandergestellt auf sich einwirken zu lassen. Über das ist ja gerade der Sinn der ganzen Jdee: Jede Nation soll in ihrer Eigenart bauen und leben, aber sie soll sich nicht in sich selbst verkapseln, sondern auch zum Nachbarn schauen und seine Vorzüge und — seine Nachsteile kennenslernen.

Bisher ist eigentlich nur das provisorische Restaurant gemeinsam, bald aber wird es auch der große Sportpark sein, der südlich der Häuserreihen geplant ist.

Häusig laden sich auch die Studenten der einzelnen Staatenshäuser gegenseitig ein. Diskussionsabende zwischen verschiesdenen Nationen werden angesetzt und das Für und Wider von wirtschaftlichen, politischen und kulturellen aktuellen Problemen erörtert. Dann und wann sinden auch gesellige Verans

124



Haus "Indo Ehina".

staltungen statt, bei denen eifrig das Tanzbein geschwungenwird. In nächsster Beit werden dann wohl auch sportliche Wettkämpfe der einzelsnen Staatenhäusermannschaften hinzukommen.

Bang furg noch ein Wort zum Schluß über den Eindruck eines flüchtigen Besuchs in der Cité Universitaire, der mich sechs Häuser von innen kennenlernen ließ.

Jä muß gestehen, einstach überrascht zu sein von dieser Einrichtung. Nicht etwa wie eine Urt Jugendherberge, auch nicht wie ein sauberes Provinzhotel muten diese Häuser an, sondern eher

vergleichbar sind sie den komfortablen Großhotels in unsern Landeshauptstädten. Prunkräume möchte man die Tagesräume im Indochinahaus, in der amerikanischen Gründung und vor allem bei den Ku-banern nennen. Was für kostbare Möbel haben die Länder gestiftet, welch ein Reichtum, der sich in Bildern, Teppichen und Holgschnifereien verkörpert. Die Chinesen haben in ihrem Tagesraum einen Wandschirm stehen, um den jeder Kunstfreund die Besitzer beneidet. Die bunten Fenster im Indochinahaus, die bronzenen Buddhafiguren, die Holztäfelung und die ledergeflochtenen Gige der Stühle im Rubahaus, die Glasmalereien bei den Chinesen, der Marmor= reichtum bei den Griechen ftempeln die Studenten= bäuser fast zu Museen, die eigentlich mehr zum Unschauen als zum Bewohnen bestimmt sind. Nicht aber gilt dieser Eindruck von den Studentenzimmern; die sind nicht so auf Repräsentation zugeschnitten, tragen vielmehr in erster Linie das Gepräge einer voll= fommenen Gemütlichkeit.

Licht, Luft und Sonne fluten ungehindert durch die großen Fenster in die schönen Zimmer. Ein bequemer Schlafdiman, eingebaute Rleiderschränke, Schreib-

tisch, Bücherregal, Waschtisch mit fließendem warmen und kalten Wasser, frohe Lapetensfarben, Zentralheizung und moderne Beleuchstungskörper schaffen dem jungen Studenten ein Heim, das ihn vergessen läßt, wie fern seiner Heimat er sich befindet.

Der Nundgang und mit ihm der Eindruck einer Stiftung, in der man nichts vom altersschwachen Europa merkt, war zu Ende. Hatten sich die Bölker vielleicht einmal so die Berwirklichung des Traumes von Babel gedacht?

Nur eine Frage drängt sich auf. Wo ist die deutsche Stiftung? Wo ist das Haus, über dem sich stolz die Fahne mit den Farben des neuen Reiches bläht? Wo ist das Heim der Nation, die heute mehr denn je Willen und Tatkraft einer jungen Generation spürt? Sollte es wirklich im ganzen deutschen Vaterland keine Stifter und Spender geben, die dem halben Tausend

dem halben Tausend deutscher Studenten in Paris eine eigene Heimsstäte schenken, von dem aus sie den andern Bölkern Europas und der Welt ein achtbares Beispiel von deutscher Art und deutschem Wesen geben können?

Schlicht und einfach könnte, der Notzeit angepaßt, auf dem Gelände der Cité Universitaire doch wohl auch ein Deutsches Haus stechen, das nicht in letzer Linie dienlich wäre dem deutschen Ansehen im Ausland und damit dem deutschen Gedanken in der Welt!



Studentenwohnzimmer in der Deutsche de : la : Meurthe : Stiftung.



haus "Gatsuma=Japan".

#### Bischof Wilkins von Chester und das Tauchboot.

Eine geschichtliche Erinnerung von Graf Carl v. Alindowstroem.

Bor fünf Jahren seite der Polarforscher George Hubert Wilkins die Welt in Erstaunen mit seinem phantastisch annutenden Plan, mit einem Tauchboot unter dem Polareis hindurch den Nordpol erreichen zu wollen. Unzureichende Mittel — er wollte das Unternehmen mit einem ausrangierten kleinen U-Boot der amerikanischen Marine durchführen — ließen den Plan schon in den ersten Anfängen scheitern.

Der Name Wilkins taucht nicht zum erstenmal in der Geschichte des Tauchbootes auf. Wie unfer Polarforscher sein Schiff beziehungsreich nach Jules Bernes "Nautilus" benannte (der wiederum an Robert Fulton anknupfte), fo war einer feiner Vorfahren fozusagen ein fruher Vorläufer dieses phantasiereichen Schriftstellers - nur mit dem Unterschiede, daß er feine technisch-utopischen Ideen nicht in Romanform, sondern in ein wissenschaftliches Gewand gekleidet hat. Dieser Borfahre war John Wilkins, Bifchof von Chefter (1614-1672), der unter den Gelehrten seiner Beit eine geachtete Stellung einnahm. Er war ein erfindungsreicher Ropf, der sich viel mit physikalischen und mechanischen Bersuchen und Problemen abgab und den auch das Perpetuum mobile, deffen Unlösbarkeit damals noch nicht erkannt war, lebhaft beschäftigte. Wilkins stand mit den bedeutenosten Physikern Englands, wie Robert Boyle, Robert hooke usw., in naber Rühlung und war ichon 1645 ein fehr rühriger Forderer der wöchentlichen Busammenkunfte von Gelehrten, die sich mit der "Erperimental-Philosophie", wie man damals sagte, beschäftigten. Das war das "invisible College" Bonles, ein Borläufer der 1662 begründeten Royal Society (Akademie der Wiffenschaften). Wilkins gehörte auch zu den Begrundern diefer Akademie, deren erster Gekretar er wurde. Bugleich nahm er an den Universitäten Oxford und Cambridge leitende Stellungen ein.

1648 veröffentlichte Wilkins ein inhaltreiches, technischen Problemen gewidmetes Werk "Mathematical Magic", in dessen zweiten Teil er auch auf das Unterseeboot zu sprechen kommt.

Allerdings ift Bilkins nicht der erfte, der einen folchen Bedanken er örtert hat. 1578 hat schon sein Landsmann, der Mathematiker William Bourne, dieses Thema behandelt, und der deutsche Mathematiker Magnus Pegelius hat 1604 dem Unterseeboot in seinem Werk "Thesaurus rerum selectarum" bereits ein ganges Rapitel gewidmet: "Navigium submaritimum sive subaqueum." Pegel hat hier ichon mit erstaunlicher Mlarheit die Brundpringipien der Unterfeeschiffahrt und die Schwierigfeiten, die dabei zu überwinden find, erkannt und erortert, wie die Frage der Lufterneuerung, der Beleuchtung, der Beobachtung ufw. Doch nicht nur die Idee eines Tauchbootes, fogar die Ausführung und Erprobung eines solchen war dem Buche von John Wilkins voraufgegangen. Es war ihm nicht unbekannt geblieben, daß der hollandische Physiker Cornelius Drebbel um das Jahr 1620 mehrere Stunden lang zwei Meilen weit von Bestminfter bis Greenwich unter der Oberflache der Themse mit einem von ihm erbauten Tauchboot gefahren war — der erfte praktische Versuch in diefer Richtung.

Leider wissen wir wenig genug über dieses erste Tauchboot. Das Senken geschah durch Sinlassen von Wasser in dasür vorgesehene Hohlräume, das Heben durch Abwersen von Gewichten. Die Ruder, die von zwölf Mann bedient wurden, saßen in dichten Ledersütterungen. Über die Frage, wie Orebbet das Problem der Lusterneuerung gelöst hat, haben sich schon die Gelehrten des 17. Jahrhunderts die Köpse zerbrochen, wie Marin Mersenne (1644), G. Ph. Harsdörfer (1651) und der Abbé de Hauteseuille (1680). Wenn da von einer geheimnisvollen Ersindung Drebbels gesprochen wird, der "Quintessen der Lust", die er aus einem in der Lust enthaltenen, für die Utmung wichtigen Fluidum in flüssiger Form gewonnen habe, so denkt man unwillkürlich an den Sauerstoff, der bekanntlich erst 1774 entdeckt wurde. Davon kann natürlich keine Rede sein, um so weniger, als Drebbel nicht gerade zu den Leuchten der Wissenschaft geshörte, sondern eher die Bezeichnung eines Projektenmachers verdient, der mehr versprach, als er leistete, und sein Wissen hielt. Dass etwa ein

Rohr oder ein lederner Schlauch mit Schwimmer, aus dem Innern des Fahrzeuges bis an die Bafferoberfläche geführt, ahnlich wie bei den Tauchervorrichtungen oder bei Papins Tauchbootprojekt von 1691, für die Luftzufuhr forgte, wird von hungens ausdrücklich bestritten, der fich auf seinen Bater als Augenzeugen der denkwürdigen Kahrt beruft. Moglicherweise hat man sich über diese Frage ganz unnötig den Ropf zerbrochen. Bedurfte es für diese Furze Unterwasserfahrt überhaupt der Lufterneuerung? Wenn wir den Versuch des frangosischen Schriftstellers Paul Heuze zugrundelegen, der es im Jahre 1926 in einem luftdicht berichloffenen Sarge von etwa fiebzig Liter Luftinhalt eineinviertel Stunde ohne fonderliche Beschwerden aushielt, so können wir theoretisch berechnen, daß ein Tauchboot von wenig mehr als einundzwanzig Rubikmeter Luftinhalt unter gang gleichartigen Berhaltniffen für etwa drei Stunden bei einem Luftbedarf für funfzehn Mann Befagung ausgereicht haben mußte. Dabei ift allerdings nicht berudfichtigt, daß die Beleuchtungsvorrichtungen (wohl Rergen) auch Sauerstoff verbrauchen, und daß ein arbeitender Mensch (Ruderer) mehr Sauerstoff benötigt als ein ruhender (Beuge). Bir wiffen nichts über die Größe des Drebbelfchen Lauchbootes. Etwas größer als das von uns für die Berechnung angenommene Minimum wird es immerhin gewesen fein. Auf jeden Sall hat man für eine etwa zweistündige Unterwasserfahrt feiner kunstlichen Lufterneuerung bedurft.

Bifchof Wilkins erortert unter anderem die folgenden Schwierigkeiten, die beim Bau eines Tauchbootes zu berücksichtigen sind. Einmal muß man Personen und Gegenstände herein= und herausschaffen konnen, ohne daß Baffer eindringt. Er denkt an Lederdichtungen und Lederbalge bor den Fenstern. Die Fortbewegung soll durch Ruder nach Urt der Fischflossen geschehen, die durch Lederfütterungen (wie bei Drebbel) mit dem Schiffsinneren in Berbindung stehen. Tauchen und Auftauchen denkt er fich auch in der Urt, wie Drebbel dieses Problem gelöst hat, also noch nicht mit Bafferballaft, der zum Auftauchen wieder ausgestoßen wird. Die größte Sorge bereitet ihm die Lufterneuerung. Wilkins meint, daß eine Laucherglode von acht Rubikfuß Luftinhalt dem Laucher für eine Biertelstunde genügende Atemluft gewährt. Einmal, so argumentiert er, wurde vielleicht Abfühlung die Luft wieder verbeffern. Dder man folle den Schiffsraum in zwei Abteilungen trennen, fo daß jeweils in der einen die Luft gereinigt und erneuert werden konne. Über das "Wie" weiß er freilich nichts zu sagen. Er weist nur in unbestimmten Ausdruden auf die von Mersenne erwähnte Erfindung eines frangofischen Lauchers hin, die es ermöglichen folle, daß der Taucher mit gehn Rubiffuß Luft feche Stunden auskommen kann. Naheres über diefe angebliche Erfindung vermag auch Merfenne nicht zu fagen.

Dann äußert sich Wilkins in bemerkenswerter Weise über den Nugen von Tauchbooten: Man könne unbemerkt damit hinfahren, wohin man wolle und brauche sich vor Seeräubern nicht zu fürchten. Besonders im Kriege könne die Unterseeschiffahrt von großem Borteil sein, wie auch Drebbel schon daran dachte, unter Wasser an seindlichen Schiffen Sprengkörper anzubringen. Ebenso könne ein Tauchboot sür die heimliche Berprodiantierung usw. belagerter Hasenpläte dienlich sein. Und endlich könne es der Wissenschaft viel nügen: die Erforschung des Meeresbodens, seiner Fauna und Flora, die Perlenssschei, Untersuchung von Wracks, Heben versunkener Schäße (wobei Taucher das Fahrzeug unter Wasser verlassen und wieder besteigen können) — das sind vornehmlich die Aufgaben, die dem Tauchboot nach Wilkins zusallen würden. Ob das alles ausgeführt werden kann, meint der ersindungsreiche Bischof abschließend, das vermöge er nicht zu sagen, aber er halte es doch für möglich, und daher für nüßlich, sich darüber auszusprechen.

Bieles von dem, was Wilkins sich in seiner Phantasie ausgemalt hat und was seinen weniger phantasiereichen Zeitgenossen als Utopie erscheinen mußte, ist seither Wirklichkeit geworden. Und sein Nachfahre in der Neuen Welt stand ihm an Joeenreichtum und Wagemut sedenfalls nicht nach.



Der Rupferhelm wird über den Ropf des Tauchers gestülpt, der so zum Herrn eines neuen Elements und einer noch neueren Welt wird.
(Aus William Beebe, 923 Meter unter dem Meeresspiegel. Mit Genehmigung des Berlages F. U. Brodhaus.)

## 923 Meter unter dem Meeresspiegel.

Von William Beebe\*.

Ss kann nicht mehr viele Jahre dauern, und man wird in unsern Breiten wie am Bendefreis längs des Meeres= strandes Gespräche führen, die heutzutage den meisten Menschen überspannt oder doch zumindest verfrüht erscheinen möchten. Wer gute Freunde zu Gafte hat, fordert sie dann wohl auf, mit ihnen vom Ufer weg zu rudern, sich den Helm aufzustülpen und zu tauchen, um in aller Muße die neuen Rorallenanpflanzungen und beefe in Augenschein zu nehmen, die ein Meeresgärtner unlängst angelegt hat. In einem späteren Monat bekommen seine purpur= und savendel= farbenen Geeanemonen vielleicht den ersten oder zweiten Preis beim Meeresblumenwettbewerb des Ortes. Die Buben werden ihre Mütter bestürmen, sie doch wieder ziehen zu lassen, daß sie Geeranber spielen können — im Raum des alten Wracks in funf Meter Tiefe draußen vor dem Riff. Untergetauchte Rünstler aber schimpfen auf den bewölften Himmel, weil das halbvollendete Gemälde der Schlucht sechs Meter unter dem Meere volles Sonnenlicht benötigt, wenn ihre märchenhafte Farbenpracht sich entfalten soll.

Bis zu dem Zukunftstag, wo solcherlei Dinge Ulltäglich-

keifen sind, habe ich darum nur eine so kurze Zeitspanne ans gesetzt, weil sie an Dukenden von Orten hereits Wirklichkeit geworden sind.

Unser Gerät zur Eroberung der Unterwasserwelt ist einfach genug. Wir müssen uns zunächst schlüssig werden, ob wir uns mit einem Blick unter die Obersläche begnügen wollen oder ob wir zwanzig bis fünfundzwanzig Meter, hundert Meter oder einen Kilometer hinabzusteigen gedenken. Um von hinten anzusangen, so haben nur zwei Menschen je die Tiefe von neunhundert Meter erreicht, und zwar in einem Stahlgehäuse, einer "Tiefseekugel", in die man sie verschloß und in der sie dann die eigene Luft herstellten und atmeten, durch Fenster blickten, die erschauten Wunder fernmündlich hinausgaben und sicher zurücksehrten.

Wer hundert Meter hinab will, braucht einen vollständigen Taucheranzug, und viele Stunden vergehen, ehe er sich an den Druck in jener Tiefe gewöhnt hat und ehe er dann wieder in die Welt hier oben zurückfehren kann.

Wer seinem Wohnsiß auf der Erdoberfläche und der Luft darüber das gesamte "Königreich der Zehnmetertiese" eins verleiben möchte, hat es eigentlich recht leicht. Ich rate da zu einem Paar Sportschuben mit dicken Gummisohlen und einem

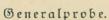
<sup>&</sup>quot;Mit Genehmigung des Verlages F. A. Brockhaus, Leipzig. Ber-gleiche die Quelle S. 143!

Badeanzug; ein Helm mit Glasvordersfeite, ein Schlauch und eine Pumpe versvollständigen das "Sesam, öffne dich" des weiten Weltmeers. Den Helm kann man aus einem Benzinkanister und etswas Glas, einem Ende Gartenschlauch und einer Autopumpe herstellen. Der man kann die ganze Ausrüstung gestrauchsfertig kaufen. Wie die Sache vor sich geht, erübrigt sich, näher zu beschreiben; so kinderleicht ist ja alles.

Doch vom ersten Augenblick an, wo man unter Wasser ist, merkt man die unbedingte Einzigartigkeit der Umwelt. In der Luft wiegt man hundersvierzig Pfund; hier kann man vier Meter weit springen oder sich emporheben, indem man nur einen Finger krümmt. Ein Fall von einer Korallenklippe hinab ist nur ein sanstes Abwärtssichweben; alles, was man tut, gleicht der zierlichen Anmut einer Zeitlupensaufnahme.

In diesem Reich der Tiefe sind die meisten Pflanzen Tiere, die Fische stellen Freunde dar, die Farben sind ganz unirdisch in ihrem Wechselspiel und ihrer Bartheit; Wunder um Wunder lösen immer neues Staunen aus. Vielleicht dräuen zahllose schreckliche Gefahren; doch wir sind hunderte Male getaucht und ihnen nie begegnet.

Einem freilich können wir nicht entrinnen: immerfort, für alle Ewigkeit hat es uns nun die Zauberpracht des Wassers und seiner Bewohner, die Märchenwelt unserer Urheimat mächtig angetan.



Um 5. Juli kam die Liesseekugel in Bermuda an. Ich bessuchte sie, als sie noch tief unten im tiessten Raum des "Monsarch" steckte, von der Ladung halb verborgen. Später am selben Lag wurde sie in das strahlende Sonnenlicht empors

geheißt und fanft auf ihr altes Mutterschiff, die "Ready", nieder= gelaffen, DOIL deren Deck aus fie nun wieder tief ins Meer hinab sinken sollte. Ein ganzer Monat verging mit dem Zusammensetzen, Ausbessern und Erproben all des fniffligen Gerats, von der Gieben= tonnenwinde, die tadellos in Ordnung war wie damals, als ich sie vor beinahe zehn Jahren auf dem "Arcturus" zuerstin Gebrauch



Lichtbild : Flond Crosby.

Eine Buste tierischen Lebens kann dadurch in eine bevölkerte Dase verwandelt werden, daß man mit einer Brechstange ein paarmal hin und her stochert; Fische sturzen von allen Seiten zu der Quelle freigelegter Nahrung hin.

(Mit Genehmigung des Berlages &. U. Brodhaus.)

nahm, bis zu dem empfindlichen Friezschen Bärme- und Feuchtigkeitsmesser.

Das schlichte Stichwort "drei Stunden und achthundert Meter" feuerte jedermann in gleicher Beise an; jedes erdenfliche Stück Raderwerk wurde erprobt und wieder erprobt wie nie zuvor in den verflossenen Jahren der Tau-cherei. Als wir am 6. August seeklar waren, verfündete unser wackerer Rapitan, Jimmie Sylvester, er wolle für die ganze Besatzung eine Generalprobe veranstalten, während wir noch an dem alten Dreimaster dicht am Ufer vertäut lagen. Go traten wir alle an, setzten die Instrumente in Sang und stellten jeden einzelnen Mann an seinen Plat; Barton und ich aber kletterten in die Tiessekugel. Die große Tür wurde emporgehoben und mit dem alten wohl= vertrauten Gedröhn aufgesett. Man= dyerlei vergißt man leicht, doch alle lauten und leisen Rlange eines Erlebnisses wie des unsern bleiben in dem so wider= spruchsvoll Unmutenden — unserm stillen Lautgedächtnis — lebendig be= wahrt. Dann folgte das ohrenbetäu= bende Behämmer auf den Schrauben= schlüssel, der eine Mutter nach der andern fester zog. Dieser unbeimliche Lärm schien von fürzerer Dauer als gewöhn= lich, und bald danach fam durch den Fernsprecher die Meldung berein, daß wir emporgezogen und über dem Deck bin und ber geschaukelt wurden. Es ist mir stets recht drollig vorgekommen, daß wir uns vor dem Riedergeben im= mer erst fünf Meter zur Stratosphäre bin bewegen mußten. Diefer Teil der

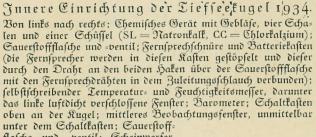
Reise lieferte uns einen vortrefflichen Rundblick auf das gesamte Deck, und der angespannte, besorgte Ausdruck auf den einvorgewandten Gesichtern ließ mich bedauern, daß die völlig selbstvergessene, erwartungsvolle Vorfreude, die ich persönlich fühlte, nicht die vorherrschende Stimmung auf der "Ready" war.

Blick in eine Welt, wo Felfen leben und Pflanzen Tiere find. Lichtbild: Flond Crosby. (Mit Genehmigung des Berlages F. A. Brodhaus.)

Ubstieg in

ewige Nacht. Um Conntag, dem 11. August, um 9 Uhr 30 vor= mittags, schaute ich vom Deck der Ready" in die Runde und sah die lange, niedrige Dünung\* eines ruhigen Tages. Wir waren rich= tig innerhalb des Bauberfreises, zehn Rilometer füdöstlich der Monsuch=Insel, verlangsamten sofort die Fahrt, Rase der die

III/32



unter dem Schalkfasten; Sauerstoffsflasche und seentil; Scheinwerfer. Man sieht auch, wie der Zuleitungsschlauch durch die Stopsbüchse in die Rugel führt.

Dünung zugekehrt, und schicksten uns zum Tauchen an.

Vor über dreieinhalb Jah= ren war ich in eine Tiefe von vierhundertfünfunddreißig Me= ter hinabgestiegen, und hier stand ich nun auf demselben Leichter mit genau der näm= lichen Tieffeefugel, feine zwei Rilometer von der gleichen Stelle entfernt, wo ich damals getaucht war. Eine gleiche Strecke nach Diten fennzeich= nete den Ort eines neuerliche= ren Abstiegs in sechshundert= siebzig Meter Tiefe. Ill die feltsamen Bilder, die ich schauen durfte, steben mir jest genau so lebhaft por Augen wie da= mals; doch beim Untritt dieses neuen Wagnisses fam es mir so vor, als seien die früheren Tauchfahrten nichts als er=

staunliche Träume gewesen, und ich wüßte so gut wie gar nichts über die Welt der Lebewesen unterm Riek

Wenn mir irgendwelche von diesen Gedanken damals durch den Sinn zogen, so mussen sie mich blog kutz durchzuckt haben; denn ich hatte im Augenblick genug damit zu tun, mich über die ungemütlichen Bolzen mit so wenig Schaden wie möglich zu winden, mich in der Fenskerseite der Tiessesugel zusammenzurollen, mir das Fernsprechgerät unzuklemmen und all meine Instrumente und meine winzige, aber notwendige Habe auszubreiten.

Eine richtige Schilderung des bei diesem Abstieg Geschauten gehört zu dem Schwierigsten, was ich je versucht habe. Sie entspricht genau der Frage an einen Fremden, der ein paar Stunden in Neuwork verbracht hat: "Was halken Sie von Amerika?" Allein wir fünf, die wir in der Tiesseefugel — wenn anch vielleicht nur bis dreihundert Meter — niedergestiegen sind, wissen, wie schwer es ist, Worte zu sinden, um die fremde Welt zu veranschaulichen. Dieser Abstieg wurde im wesenklichen zu einer Bevbachtungsfahrt, und die Eindrücke aus erster Hand müssen daher vor allen andern den Vorrang haben.

Um 9 Uhr 41 vormittags platschten wir unter die Meerespoberfläche, und wie ich es so oft erlebte, kam der plögliche Übergang aus einer goldgelben Welt in eine grüne unserwartet. Nachdem der Schaum und die Luftblasen das Glasverlassen hatten, waren wir in Grün gebadet; unsere Gessichter, die Flaschen, die Schalen, selbst die schwarzgestrichenen

Beichnung von John Lee Ban.

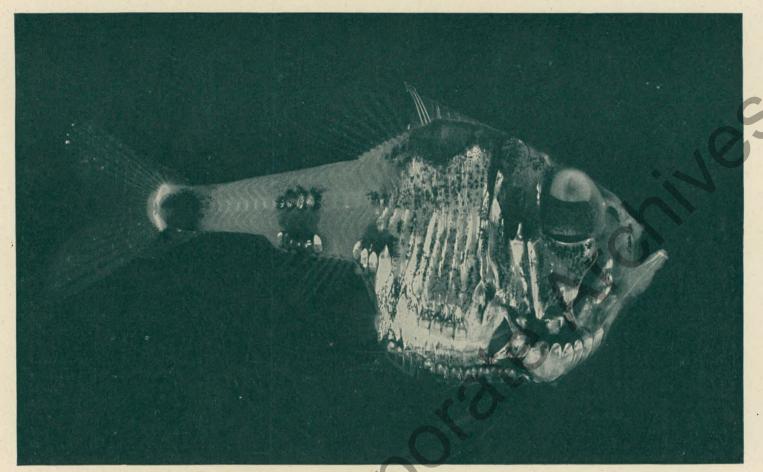
(Mit Genehmigung des Verlages F. U. Brockhaus.)

Wände waren grün gefüncht. Vom Deck aus gesehen, stiegen wir indes in reines, tieses Uletramarin hinab. Die einzige Undeutung dieses Farbenwechsels, die den Leuten an Bord verstattet wurde, war das zunehmende Türkis der Tiesseefugel, als sie sich dem Punkt ihres Verschwindens bei etwa dreisig Meter näherte.

Die Sonne glutete auf das Meer hernieder; die Basseroberfläche war ungewöhnlich
ruhig; die Verhältnisse lagen
für alles, was das Auge dem
Hirn zuführen konnte, vortrefflich. Eine Frage kam durch
den Fernsprecher; die Antwort
ging; und hinunter glitten
wir durch die Fluten. Wieder
wischte die erste Strecke für das
Auge alle belebenden, warmen

Farben des Speftrums aus; bald war das Gelb im Grun verschluckt, und auch dieses schwand unmerklich dahin, als wir tiefer gingen; bei sechzig Meter ließ sich unmöglich sagen, ob das Wasser grünlichblau oder bläulichgrün war. Bei hundert= achtzig Meter erschien das Licht als ein dunkles leuchtendes Blau, und schon diese Uneinanderreihung von Gegenfäslichem offenbart die Schwierigkeit der Beschreibung. Wie bei dem früheren Tauchen schien es leuchtend flar, ermangelte aber derart wirklicher Helle, daß es nublos zum Lesen und Schreiben war. Es gibt bei einem folchen Abstieg ganz bestimmte Stellen, die einem das Herz höher schlagen lassen. Die erste ist die, wo die ersten tierischen Blitze aufzucken. Das war bei zweihundert= vier Meter; es kam uns so vor, als schlösse sich damit eine Tür zur oberen Welt. Das Grün, in der ganzen Ratur die Farbe der Pflanzen, war schon lange aus unserm neuen Weltall ver= schwunden, gerade so wie die letten Pflanzen des Meeres selbst weit über uns zurückgeblieben waren.

Bei dreihundert Meter sahen wir unsere Umwelt näher an. Die Stopfbüchse und die Tür waren trocken; das Geräusch des Gebläses störfe die Unterhaltung durch den Fernsprecher nicht; die Feuchtigkeit wurde so gut beseitigt, daß ich kein Taschentuch über Nase und Mund zu halten brauchte, wenn ich dicht vor dem Glase sprach. Der Stahl wurde recht kalt. Ich versuchte, das Wasser zu benennen — schwärzlichblau, dunkelsgraublau? Merkwürdigerweise wird das verschwindende Blau nicht durch Biolett — das Ende des sichtbaren Farbenbandes — ersest. Dies ist anscheinend bereits verschluckt wors



Lichtbild: John Tee-Ban.

Gilberne Beilfische (Argyropelecus und Sternoptyx) wurden 28 mal auf verschiedenen Tauchfahrten gesichtet.

Wie dieses Lichtbild zeigt, haben diese Fische viele Lichter, und ihre Körper sind wie mit Rauschsilber bedeckt.
(Aus William Beebe, 923 Meter unter dem Meeresspiegel. Mit Genehmigung des Berlages F. A. Brockhaus.)

den. Die leste Undeutung des Blaus verliert sich in ein namenloses Grau und dieses schließlich in Schwarz, doch von der jest erreichten Stufe an versagt das Auge, und der Geist verweigert eine klar gesonderte Farbenunkerscheidung. Die Sonne ist geschlagen und die Farbe für immer verschwunden, bis endlich ein Menschlein in diese Tiesen vordringt und einen gelben elektrischen Strahl hier aufblisen läßt, wo zwei Milliarden Jahre lang alles pechschwarz gewesen ist.

Bei dreihundertfünfundserdzig Meter erfolgte eine Explosion, nicht am Fenster, sondern ein, zwei Meter davon entsternt; sie war so verblüffend, daß ich mir vornahm, scharf nach Wiederholungen auszuspähen. Auf einmal schoß in der Ferne ein kräftiger, glühender Streif von vielleicht zwanzig Zentimeter Länge hervor. Nicht die gewagteste Vermutung konnte eine solche Erscheinung deuten. Da sandte das Geseh des Ausgleichs mir als Ersah einen klar herausstehenden, acht Zentimeter langen schwarzen Angler dicht vors Fenster; er führte auf einem schlanken Fühler ein bleiches, zitronensarbenes Licht. Alles andere entglitt meinem Auge; daher kam ich ihm nie einen Namen geben.

Ein großer Übelstand bei dieser Arbeit in der Tiesseekugel liegt ja darin, daß der Geist ständig hinter der augenblickssichnellen Beobachtung nachhinkt. Zum Beispiel kam bei dreishundertsechsundneunzig Meter ein mittelgroßer, breitmäuliger Angler in Sicht, verschwand dann, und ich beschrieb gedankenslos einen zwanzig Zentimeter langen Glasaal, der wie ein durchscheinendes Weidenblatt anmutete, als mein Geist zum Angler zurückschöße und sich fragte, wie ich ihn gesehen hätte. Ich hatte keine vereinzelten Lichter auf Leib und Kühler

wahrgenommen, und nun merkte ich, daß das Gebiß matt geglüht hatte und daß die beiden Fangzahnreihen leuchtend

Es ist ungemein verblüffend, in die Dunkelheit da draußen zu starren, plößlich eine Erscheinung wahrzunehmen, das bloße äußere Drum und Dran in groben Zügen zu vermerken und dann mitten in der angestrengten Betrachtung eines gang andern Funkens oder Tiers wieder zurückgezwungen zu werden, um noch alle die besonderen Merkmale aufzunehmen, die dem Beist entgingen, aber einen Augenblick lang auf der Nethaut eingerißt waren. Über diesen Punkt hatte ich Miß Hollister am andern Ende des Fernsprechers besonders gründlich unter= wiesen, und so prasselte ständig ein wahres Feuer von Fragen auf mich bernieder, die meine Aufmerksamkeit besser ein= stellen und mein Gedächtnis aufmuntern sollten. Immer wieder machte ich, wenn eine solche Frage kam, vorsätzlich die Augen zu oder wandte sie ins Junere unserer Rugel; so konnte ich durch nichts draußen Vorgehendes irregemacht werden, während ich meine Erinnerung nach Einzelheiten des noch kaum aus meinem Auge Entschwundenen absuchte. Bei einigen wenigen Haltepunkten auf der Fahrt gestattete ich mir eine oder zwei Minuten Gefühlsschwelgerei; ich vergegenwärtigte mir das Wo und Wie unseres Aufenthalts, die Umgebung, die Tageszeit, den Druck, die Temperatur und dergleichen. Doch all die übrige Zeit erlaubte ich mir kein Ausruhen von der un= mittelbaren Beobachtung und Weitermeldung. Die unfrucht= baren Dhs! und Uhs! meiner ersten paar Tauchfahrten standen mir noch allzu lebhaft in der Erinnerung.

Bei fünfhundertachtzig Meter war immer noch ein ganz

III/34



Bei 457 und dann wieder bei 760 Meter

erschien plöglich dieser ganzlich unbekannte Fisch im Scheinwerferstrahl. Er zeigte die Farbe faulen oder wassergetränkten Fleisches, war zahnlos und lichtlos; er besaß gute Augen und lange Brustlossen, hohe, lotrechte Flossen und einen ganz kleinen Schwanz. Ich habe ihn den bleichen Segelslosser, Bathyembryx istiophasma, benannt.

Nach einem Gemälde von Else Bostelmann. Aus William Beebe, 923 Meter unter dem Meeresspiegel. Mit Genehmigung des Verlages F. A. Brockhaus.)

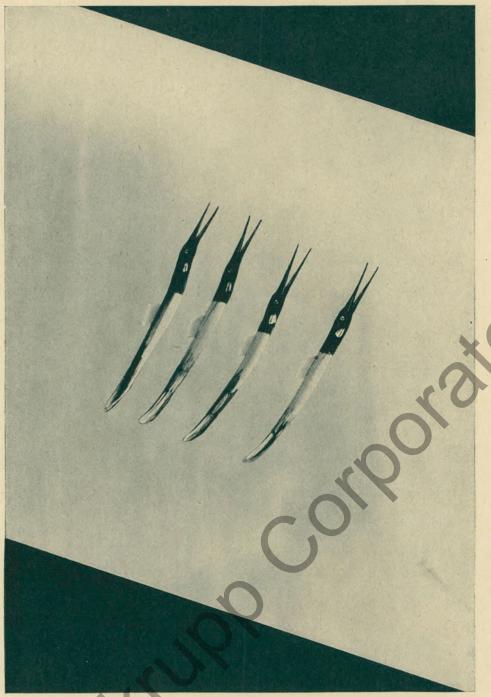
schwacher mattgrauer Lichtschimmer vorhanden — sechzig Meter tiefer als gewöhnlich —, ein Beweis für die sast spiegelzglatte Oberstäche und die ungemeine Klarheit des Tages hoch über uns. Bei sechshundertzehn Meter wurde die Welt für immer schwarz. Diesen Augenblick sehe ich als den drittzbedeutsamsten der Fahrt in die Tiefe an; da läßt man die Sonne, den Quell alles Lichts und aller Wärme auf Erden, hinter sich. Es ist nur ein gedanklicher Meilenstein, doch ein recht sinnfälliger. Wir hatten keine Vorstellung des Außendrucks, aber die Schwärze schien über uns hereinzubrechen.

Bei sechsbundertzebn Meter stellse ich eine sorgfältige Bählung an und fand, daß nie weniger als zehn oder niehr Lichter
— blaßgelbe und blaßblaue — auf einmal sichtbar waren.
Künfzehn Meter tiefer sah ich wieder ein Nehwerk von Feuerfunken, das diesmal, vorsichtig geschäßt, eine Fläche von sechzig
mal neunzig Zentimeter einnahm. Masche um Masche konnte
ich im Dunkel versolgen, doch nicht die leiseste Bermutung über
die Ursache wagen. Es muß sich wohl um ein wirbelloses
Lebewesen von solcher Zartheit und Bergänglichkeit handeln,
daß seine Tiefensorm völlig verlorengegangen ist, wenn wir
es je ins Neß bekommen. Dreißig Meter weiter sah Barton
zwei Lichter abwechselnd aufbliken und verlösschen, die offenbar
von der Willkür des Fisches abhängig waren.

In dieser Tiese und dann wieder beim Ausstieg sah ich am äußersten Ende unseres Strahlenkegels eine große Gestalt dahinschwimmen. Schon bei früheren Fahrten hatte ich dies beobachtet, mich aber gescheut, es auch nur zu erwähnen; denn es kam mir allzusehr so vor, als sei infolge mangelhaster Beobachtung meine Phantasie mit mir durchgegangen. Doch da war die Erscheinung schon wieder. Die Obersläche sah nicht schwarz aus, und was sich dem Auge einen Augenblick lang an Umrissen bot, war gänzlich schleierhast. Aber daß es sich um ein sehr großes Tier oder um sehr große Tiere handelte, von denen wir auf durch Jahre getrennten Fahrten fünf verschiedene Male slüchtige Blicke erhaschten, des sind wir sicher. Die es nun Fische oder Kraken oder noch andere Tiere waren, vermögen wir nicht zu sagen.

Bei siebenhundert Meter wurde irgendwelcher Ausruf von mir durch das Ersuchen von oben unterbrochen, ich möchte dem Sirenengeheul des Schleppers lauschen, das unsere neue Höchstleistung begrüßte; meine Antwort war: "Recht schönen Dank, aber schreiben Sie: Zwei sehr große Glasaale sind soeben durch das Licht gezogen, dicht beisammen, schnell dahinzitternd. Unmerkung: Wie kommen die Glasaale dazu, paarweise zu wandern?" Da gaben die Bewohner unserer nur noch schwach erinnerten oberen Welt ihre gutgemeinten Bemühungen, uns zu ehren, auf. Weiter ging es in die Tiefe,

III/35



#### Regenbogenhornhechte

ist der einzige Name, den ich für diese Fische weiß. Es sind wahrscheinlich keine Hornsische, doch sie sind scharlagrot, blau und gelb: sie schwammen in einer Tiese von 760 Meter in dieser seltsamen, aufrechten, steisen Haltung durch den Scheinwerferstrahl.

Gemalt von Elfe Bostelmann.

(Aus William Beebe, 923 Meter unter dem Meeresspiegel. Mit Genehmigung des Berlages F. A. Brodhaus.)

durch eine reiche, lichtergefüllte Siebenhundertdreißig=Meter= Stufe auf siebenhundertsechzig Meter, wo wir eine lange halbe Stunde Nast machten.

Um 11 Uhr 17 drehte ich das Licht plößlich an und sah ein seltsames Quartett von Fischen, deren Gattung oder Familie ich nicht habe aussindig machen können. Gestalt, Größe, Farbe und eine einzelne Flosse sah ich klar, aber Tiessee-Regenbogenhornsische ist die einzige Bezeichnung, die ich vieleleicht noch verantworten kann, und dabei waren es möglichermeise gar keine Hornsische. Bei einer Länge von zehn Zentimeter über alles waren sie schlank und steif mit langen, scharfssissen Riesern. Sie schwebten in der Mitte des elektrischen Strahls, als er zuerst angeknipst wurde, und die unerhörte Grelle berührte sie nicht im mindesten. Da standen sie nun denn sie waren sast aufrecht gewandt —, und ich konnte nur ein schwaches Wedeln mit einer Rückenflosse sekehrt, schwam=

men sie langsam in das äußerste Dunkel. Das Erstaunliche an ihnen war ihre unerwartete Zeichnung und Färbung. Kieser und Kopf zeigten ein leuchtendes Scharlachrot, das hinter den Kiemen unvermittelt in ein helles, aber frästiges Blau überging, und dies verlief unmerklich in ein klares Gelb an Hinterleib und Schwanz. Außer im Licht eines andern Fisches oder in dem meines Scheinwersers konnte ihre Farbenpracht sich nie entsalten, war also sicherlich eine nußlose unwesentliche Beigabe.

Über zwei Stunden waren vergangen, seit wir das Deck verlassen hatten; ich wußte, daß sowohl die Nerven meiner Mitarbeiter wie auch die meinen durch die unausgesetzte Unspannung und Belastung allmählich überreizt wurden. Meine Augen waren müde vom Aufbligen immer neuer Lichter, von denen jedes einzelne so scharf bevbachtet werden mußte; mein Geist war überladen von Bildern der ständigen Aufeinandersolge von Fischen und anderm Getier und durch die



Bielleicht der schönste Fisch der Tieffee

ist der fünfstreifige Sternbildsisch, den wir einmal sahen, aber nie gefangen haben. Er erschien und verschwand bei 580 Meter, blieb aber so lange, daß ich Vorderansicht und Seiten erkennen konnte, sowie die Streifen der wundervollen goldgelben Lichter, von denen ein jedes teilweise oder ganz von purpurnen Lampen umrandet war. In Gestalt erinnert er an einen Schmetterling oder Seebader.

Nach einem Gemälde von Else Bostelmann. (Um William Beebe,923 Meter unter dem Meeresspiegel. Mit Genehmigung des Berlages F. A. Brochduns.)

erfolgreichen oder verkümmerten Bersuche, sie zu bestimmen, bald frohgemut, bald niedergedrückt. So gab ich Anweisung zum Aufstieg.

Bei der nimmer endenden Aufregung angesichts der Fülle der Tiere hatte ich völlig vergessen, daß wir es ja auf achthundert Meter hatten bringen wollen, und als man uns nun genau eine Stunde später an Deck daran erinnerte, daß wir es mit weiteren fünfundereißig Meter geschafft hätten, tat es mir nicht weiter leid. Eine menschengeschaffene Maßeinheit ist von weit geringerer Bedeutung als mein Dreisterniger Ungler, den wir sonst sicher versehlt hätten.

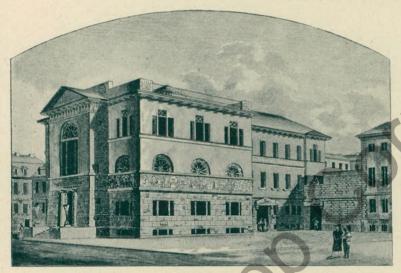
Bas nun diesen besonderen Ubstieg anbelangt, so traten wir die Heinreise aus der größten Liese von siebenhundertfünfundssechzig Meter mit noch fünfundvierzig Utmosphären Druck in der Sauerstoffslasche an und erreichten die Obersläche gerade,

als das letzte Gas aus dem Bentil herausgezischt war und die Zeigekugel sich zur Ruhe niedersenkte. Eine aufregende Geschichte für die Zeitungen war das aber weiter nicht; denn leider hatten wir noch ein zweites Bentil nebst voller Flasche gebrauchsfertig stehen. Wir waren über drei Stunden einzgeschlossen gewesen, und als wir hinaustraten, war die Luft so frisch wie die an Deck; der Druck war überaus schwach, und wenn wir uns auch beide freuten, uns von der unausgesetzten Unstrengung zu entspannen, wenn auch unsere Beine und Küße völlig eingeschlasen waren, so hatte doch unser Gerätekram ohne Versager gearbeitet und stand zu neuem Ubstieg bereit. Tatsächlich führten wir noch am selben Nachmittag ein einsstündiges Konturentauchen an der Küste durch und kartierten etwa anderthalb Kilometer der Hänge Vermudas etwa achtzehn Meter unter Wasser.

# Technische Gedenktage.



Hinterladekanone und Mörfer bei der Belagerung eines Ediloffes



Das alte Münzgebäude, das Heim der Ryl. Bauakademie. (Nach "Chronik der Techn. Hochschule zu Berlin 1799—1899".)

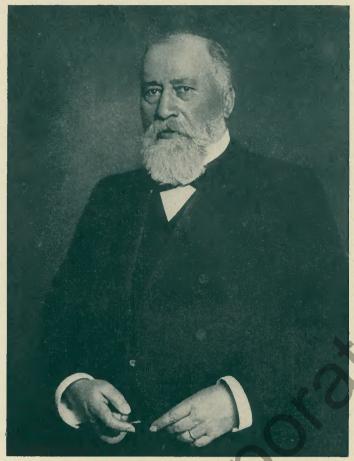
- 18. 3. 1799 wurde durch eine Kabinettsorder Friedrich Wilhelms III. die Bauakademie in Berlin ins Leben gerufen. Der Zweck der neuen Unstalt sollte die theoretische und praktische Ausbildung tüchtiger Feldmesser, Land- und Wasserbaumeister sowie Bautechniker sein. Die unmittelbare Leitung wurde einem aus vier Mitgliedern ber stehenden Direktorium anvertraut. Diese Bauakademie war die erste Unstalt ihrer Alt in Deutschland und hatte nur eine Borgängerin in der im Jahre 1794 gestissteten École polytechnique in Paris. Unsänglich war beabsichtigt, sie der bereits bestehenden Kunstakademie anzustiedern, später brachte man sie aber in dem von Heinrich Gents in den Jahren 1798 bis 1800 errichteten Gebäude der alten Münze am Werderschen Markt unter. Diese Bauakademie war die Keimzelle der späteren Gewerbeakademie und der heutigen Technischen Hochschule zu Berlin.
- 4. 3. 1811 erhielt James White ein französisches Patent auf eine Maschine zur Herstellung von Nägeln aus Draht. Die Maschine schnitt den Draht ab, stauchte den Kopf und spiste den Nagel an, und zwar alles in einem Arbeitsgang. Das war der erste Schritt auf dem Gebiete der maschinellen Herstellung von Nägeln aus Draht. Sie waren bis dahin geschmiedet worden, und man hatte mit einigem Erfolg versucht, den Schmiedevorgang zu mechanisieren, bis White mit seiner Ersindung hervortrat, der nun bald andere Maschinen folgten.

20. 3. 1534 starb zu Kürnberg in seiner Wohnung am Schiefigraben der Büchsengießer Sebald Behaim. Bon seinen Zeitgenossen als Gießer großer Gebald Behaim. Bon seinen Zeitgenossen als Gießer großer Geschie berehrt, hat er auch viele Glocken gegossen, unter denen die "Broße Eul" vielleicht die einzige ist, von der wir wenigstens den Namien kennen. Sein Sohn Hannsen soll auf Veranlassung seines Vaters eine Übersehung der fünfzehn Bücher Euklids angesetzigt haben, von denen aber Neudörsser (1497 bis 1563) nur noch einen Bogen gesehen hat, "datauf eine wunderkünstliche Ubtheilung und Massverk einer Glocken gerissen und welcher Gestalt dieselbig zu vergrößern und zu verringern und nach den Tönen und Nesonanzen zu gießen wäre".



Nagelich mied aue den Mendelschen Brüderbuch. (Endebibliothet zu Nürnberg.)

11100



Lichtbild: Nikola Perscheid

## Heinrich von Brunck.

Ein Leben im Dienste der deutschen chemischen Industrie.

Bon Bermann Ulbrich : Bannibal.

Wie alle großen Schöpfungen aus der Genialität oder aus der Tatkraft weniger großer Persönlichkeiten erwachsen, so hat sich auch die deutsche chemische Industrie einen guten Teil ihrer führenden Stellung in der Welt durch das Wirken eines Mannes, durch den Unternehmungsgeist und die Unermüdlichkeit eines Menschen erworben. Es ist Heinrich Brunck, der ihr zu diesem Ansehen verhalf und die Grundlage schuf, auf der sie weiterstrebte und schaffte, ein Führer der deutschen Industrie, der in der breiten Öffentlichkeit wenig Volkstüntlichkeit erlangt hat, aber doch den Ruhm genießt, eines der größten Genies seiner Zeit gewesen zu sein.

Er wurde als das jüngste von zwölf Kindern als Sohn eines Gutsbesißers am 26. März 1847 in Winterborn in der banrischen Pfalz geboren. In seinem Elternhaus, wo ein Sosa als Lupusmöbel nicht gedulzdet war, wurde er früh zur Pflichterfüllung angehalten. Sein Bater legte Wert darauf, daß er neben der Schule auch bei den Gartenarbeiten noch eifrig seinen Mann stand, damit er geistig und körperlich gleich frisch aufzwachsen sollte. Nachdem er die Volksschule seines Heimatdorfes und die Mittelschule in Kaiserslautern besucht hatte, ging er auf das Polytechnikum in Zürich, um sich dort für den Chemikerberuf vorzubereiten. Obwohl die Chemie zu der damaligen Zeit allgemein noch für eine brotlose Kunst gehalten wurde, ließ Vater Brunck seinen Sohn seiner chemischen Neigung nachgehen. Er hörte im Unschluß an seine Züricher Studien ein Jahr lang die französischen Vorlefungen des seinerzeit berühmten Chemikers Kekule in Gent und promovierte dann an der Universität Tübingen zum Ooktor.

Wie herfules am Scheidewege, überlegte er sich nun seinen weiteren Beg. Er liebäugelte mit der akademischen Laufbahn, fühlte sich mit seinem Unternehmungsgeist aber doch mehr zur Industrie hingezogen und trat im herbst 1867 in die Dienste der chemischen Fabrik von E. de haen in hannover. In dieser damals kleinen Fabrik wurden die Neigungen und Beranlagungen des jungen Chemikers außerordentlich entwickelt. Im

gegenseitigen Abwägen von Theorie und Praxis, von Wissenschaft und Industrie bereicherte er seine Fachkenntnisse und ging nach zwei Jahren an die Badische Unilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen, in deren Diensten er seine Lebensaufgabe erfüllen sollte.

Diese Fabrik war vier Jahre vorher mit einem Aktienkapital von 2,4 Millionen Mark gegründet worden und beschäftigte nicht ganz 500 Arbeiter. Heinrich Brunck wurde also zur rechten Zeit auf einen Platz gestellt, auf dem er seinen Unternehmungsgeist beweisen konnte. Ihm lag das Gebiet der Benzolreinigung und etrennung sowie die Nitrobenzole und Anilinfabrikation, die Gewinnung von Anilinfarben und die Darstellung von Fuchsin und Chloral ob. Es gelang ihm im Jahre 1870, in einem von einem Franzosen ersundenen Apparat hochgereinigtes Benzol und reines Loluol herzustellen, wodurch die Möglichkeit gewonnen war, reines Unilin und Unilinfarben in allen Schattierungen zu erhalten. Uußerdem waren seine Bersuche um die Darstellung des Chlorals als Chloralhydrat in reinen Kristallen von Erfolg gekrönt, so daß er schon wäherend der ersten Jahre seiner Tätigkeit bei der Badischen Uniline und Sodas fabrik einen wesentlichen Teil zum Ausbau dieses Unternehmens beitrug.

Als die Fabrik im Jahre 1873 zwei andere Werke erward, wurde das Werk auf dem Hochfeld bei Duisburg unter die Leitung des sechsundzwanzigjährigen Heinrich Brunck gestellt. Er erhielt dadurch in unabhängiger Stellung die Gelegenheit, seine Führerberanlagung zu beweisen. Doch da die Badische Anilinz und Sodasabrik dieses Werk nach einigen Jahren wieder veräußerte, stand er nur kurze Zeit an seiner Spise. Dann wurde er nach Ludwigshasen zurückberusen, wo ihm die Fabrikation von gereinigtem Anthrazen sowie die Krastbetriebe und das Gaswerk der Ludwigshasener Anlagen unterstellt wurden. Daneben machte er unermüdzlich Untersuchungen, auf Grund deren er schließlich die wenigen Farben, die es damals in den Alizarinsarbstoffen gab, um das Alizarinblau bereicherte.

Außerdem gelang es ihm, diese schwer lösliche Farbe in eine leicht lösliche Bisulsitverbindung überzuführen.

Mit seiner erfolgreichen wissenschaftlichen Arbeit machte sich, unterstüßt von dem großen Unternehmungsgeist, auch der Wunsch nach großzügiger industrieller Tätigkeit bemerkbar. Es genügte ihm nicht mehr, im Neiche der Wissenschaften seinen Mann zu stellen; er richtete sein Augenmerk sest auch mehr auf die Verwertung seiner wissenschaftlichen Erfolge. Als ihm aufsiel, daß das für die Beugfärberei verwendete Alizarin nur für Baumwollstoffe geeignet war, seste er sich das Biel, die Alizarinsarben auch für die Wolltoffärberei nußbar zu machen. Das bedeutete die Einführung einer ganz neuen Technik in der gesamten Färbereisndustrie, wurde aber von ihm mit Energie und Nimmermädigkeit glücklich gelöst. "Es konnte natürlich nicht ausbleiben", so sagt einer seiner ihm nahestehenden

Beitgenoffen, "daß die derart immer icharfer ausgeprägt herbortretende Fähigkeit, Brundes den Resultaten seiner wiffenschaft: lichen Arbeiten die technische Berwirklichung zu sichern sowie Methoden und Apparate zu erfinnen, die eine fabrifationsmäßige Berstellung und damit eine wirtschaftliche Berwertbarkeit der kunftlichen Produkte der chemifchen Industrie gewährleisteten, und vor allem feine hervorragende unternehmerische Begabung, den Markt zu beeinfluffen und ihn für die neuen Erzeugniffe aufnahmefähig zu machen, und umgekehrt aus den Bedürfniffen des Marktes immer neue Unregungen für die eigene wissenschaftliche und technische Arbeit gu entnehmen, im Rreise feiner Rollegen und der Direktion der Badifchen steigende Un= erkennung fand." Er wurde zunächst zum Profuriften des großen 2Berfes und fpater zum leitenden tednischen Direktor ernannt.

Sein ganzes Streben ging darauf hin, seinem und seiner Rollegen wissenschaftlichen Wirken in der Weltwirtschaft Ziel und Richtung zu geben. In diesem Sinne griff er die Lösung des Problems der Herstellung des

fünstlichen Indigos auf, bei der er fich ale einer der größten deutschen Industrieführer der damaligen Zeit bewies. Mit wieviel Mühe und Arbeit er an diese Aufgabe ging, zeigen am besten die furgen Worte im Geschäftsbericht der Badischen bom Jahre 1890: "Wir haben im Laufe des Jahres ein neues Berfahren zur innthetischen Darstellung des Indigos erworben. Bir find mit der Bearbeitung der an sich interessanten Erfindung beichäftigt, muffen aber bemerken, daß die gewerb= liche Berwertung noch nicht ab= zusehen ift." Gieben Jahre

rang Heinrich Brunck, während die Versuche Millionen und aber Millionen berschlangen, um die Herstellung des künstlichen Indigos, ohne daß ihn der (Slaube an die siegreiche Durchführung seiner Idee verlassen hatte. "Die Ausprizien", so sagte er, "für die Lösung der großen Aufgabe waren also günstig, und darum galt es nun, alle Kraft und Energie an die Arbeit zu setzen, alle Hissmittel, welche die heutige Technik bietet, auszuwenden, alle Erfahrungen, welche im Großbetrieb im Laufe langer Jahre gesammelt waren, heranzuziehen, keine Opfer an Mühe und Kosten zu scheuen, um alles, was zum Erfolge beitragen konnte, dem Unternehmen dienstbar zu machen." Bis zum Oktober 1900 hatte die Badische schon achtzehn Millionen Mark in Indigosabrikationsanlagen investiert. Sie waren nicht umsonst ausgegeben. Das Problem wurde gelöst und der Färberei ein

Produkt zugeführt, das vor dem Pflangenindigo mesentliche Borguge besaß und dazu noch billiger hergestellt merden konnte.

Die Lösung des Indigoproblems war der Höhepunkt im Leben Bruncks, "Bergegenwärtigt man sich", so sagt Syndikus Hermann Schöler, "dies ganze Bild ungeheurer Kapitalauswendung vor allem schon im Stadium des Bersuchs, als eine irgendwie sichere Lussicht auf Gelingen noch nicht bestand, dann muß man staunen nicht nur über das Bertrauen, das Brunck im Schoße der Berwaltung der Badischen genoß, sondern auch über den Wagemut dieses Mannes, mit dem er die schwere Berantwortung für das Schicksal des seiner Leitung anvertrauten Unternehmens auf seine Schulter nahm in voller Zuversicht auf die Richtigkeit des von ihm eingeschlagenen Beges, aber auch im sessen Bertrauen auf die Leistungsfähigkeit und die unbedingte Unterstüßung seiner Nitarbeiter." In der Lösung des Indigoz

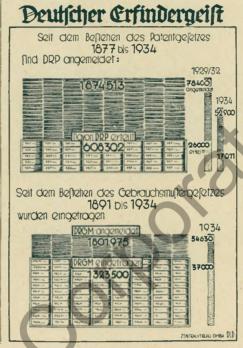
problems sind nicht nur der ganze Mut, die unbeugsame Latkraft und der klare Weitblick Bruncks verkörpert, in ihr spiegelt sich die ganze Kraft, mit der die deutsche chemische Industrie sich ihre führende Stellung in der Welt erobert hat.

Diefer Erfolg war fur Brund der 2lus: gangspunkt zur Erschließung weiterer Bebiete der Karbeninduftrie. Er fah die große Bukunft der Indanthrenfarben voraus und unternahm die notwendigen Schritte, um feinem Berk den ihm gebührenden Unteil an diefer neuen Industrie zu sichern. Dann aber wandte er fich dem Problem der Bindung des atmofpharifchen Stickstoffe zu und veranlaßte die Badifche, das Berfahren der Orndation des Luftstickstoffs bei fehr hoher Temperatur durch die Bige des elektrischen Lichtbogens aufzunehmen. Er legte fich zuerst mit normegifchen Forschern auf diefes Bebiet, griff dann aber das Berfahren der Bereinigung des atmosphärischen Stickstoffs mit Baffer: ftoff zu Ummoniak auf. Für Deutschland kam die Lösung dieses Problems, die als eine Tat bezeichnetwird, "die mit zu den größten Bohl-

taten gehört, die der Menschheit je zuteil geworden sind", zur rich zigen Zeit, denn dadurch war im Weltkriege der Mangel an dem zur Herstellung von Sprengstoffen notwendigen Salpeter und an den in der Landwirtschaft bez nötigten Düngemitteln behoben. Bur Durchführung dieses Verzschrens errichtete die Badische dasgroße Ummoniakwerk Oppau bei Ludwigshafen am Rhein und dasin Mitteldeutschland zwischen Leipzig, Halle, Merseburg und Weisensels gelegene Leunawerk.

Als Brunckam 30. November 1911 die Augen schloß, war der Grundstein für die Größe des

namhaften deutschen chemischen Industrieunternehmens gelegt. Mit dem Leunawerkhat die Badische sozusagen eine große Industriestad in ihren Dienst gestellt, deren Flächenraum manche Großstadt überragt. In den riesigen Hallen türmt sich der synthetische Salpeter zu hohen Bergen, so daß 25000 Eisenbahnwaggons nötig sind, um sie von dem weißen Düngesalzzu entleeren. Allein die Kesselheizslächen des Leunawerkes sind so groß wie ein Bauerngut, ganz zu schweigen von dem 300 Kilometer langen Gleis, das sich durch diese Chemiestadt zieht. Und wie das kleine Aktienkapital der Badischen auf ungefähr zweihundert Millionen Mark anwuchs, so stieg das Unsehen der deutschen chemischen Industrie in der Welt. Eine gigantische Leistung, die ihre Wurzel in dem Wissen und in dem Unternehmungsgeist des weitblickenden Chemikers und Industrieführers Heinrich von Brunck gehabt hat.



#### Der deutsche Erfindungsmarkt.

In Beiten wirtschaftlicher Not steigt die Zahl der neu angemeldeten Ersindungen ersahrungsgemäß stark an, und so ging mit der sortgesesten Wirtschaftsbelebung insolge der nationalsozialistischen Maßnahmen die Zahl der Ersindungen stark zurück. Insgesamt wurden seit dem Bestehen des deutschen Patentgesestes vom Jahre 1877 bis Ende 1934 1874 513 Patente angemeldet, von denen etwas weniger als ein Drittel auch als Deutsche Reichspatente eingetragen wurden. Es wäre aber falsch, anzunehmen, daß diese 608 000 Patente heute noch gültig sind. Mir sir einen kleinen Teil der Patente ist der hohe Gesamtgebührenbetrag von gegenwärtig 5620 RM. für die achtzehnsährige Höchstschusdauer eines Deutschen Reichspatents tragbar. So waren Ende 1934 lediglich 85 376 Patente in Kraft und im Durchschnitt erreichten seit 1900 knapp 4% aller erteilten Patente die Höchsschuser von achtzehn Jahren. Gebrauchsmuster laufen gegen eine Rebühr von 60 RM. noch einmal drei Jahre geschüßt werden. Hier wird der Schutz stütz geschüst werden. Hier wird der Schutz stütz geschüst werden. Hier wird der Schutz stütz geschüst werden. Hier wird der Schutz stütz geschuschsmuster sechse Jahre in Ausgreich genommen.

# Diekundschau

# Monafliche Unslese besonders beachtenswerter Unssätze



Lichtbild: Bowumer Verein.

Mustergültige Baschfaue und Umfleideraume.

### Zwischen Hallen und Hochöfen.

Mit Tatkraft auf Wegen zu "Schönheit der Arbeit". Beispiele von überzeugendem Eindruck.

Mus dem "Bochumer Anzeiger".

Denn irgendwo m deutschen Baterland, dann haben wir, die Menschen im schwarzen Revier, die Gehnsucht nach dem Schönen. Bo die Forderturme der Beden und die Schornsteine der Fabriken schwarz in den himmel ragen, wo Sochöfen stehen und halden sich turmen, hat die Natur das ursprüngliche Untlit der Landschaft verloren, bestimmt

hier, im Bergen unferes Gebietes der Rohle und des Gifens, über das Lag und Nacht die Rauchschwaden ziehen und das Drohnen der Bammer hallt.

Ift es ein 2Bunder, daß der Ruf nach der "Schonheit der Arbeit" bei uns millionenfaches Echo fand? Daf der aus diefem Ruf geborene Wider= stand gegen weitere Vernichtung der Natur durch den unerbittlichen



Aufenthalts= und Speiferaum. (Rechts eingebaute Barnichtante.)

Lichtbild: Bochumer Berein.

schwarzen Tritt der Arbeit sofort Unzählige in seiner Gesolgschaft sah? Wir hatten wirklich alle Gründe, diesen Begriff in uns aufzunehmen und ihn zu fühlen als den Beginn der Befreiung von dem, was uns seelisch und räumlich bedrückte und unser Lebenszefühl beeinträchtigte.

Richts läßt fich aus den Armeln chatteln und als Dr. Len das Umt "Schönheit der Urbeit" in der Deutschen 2 rheitsfront ins Leben rief,

durfte niemand glauben, daß dadurch allein schon Wüsten in Paradiese hätzten verzaubert werden können. Aber die Arbeit für die Arbeit wurde jest anzgefaßt, und heute zeigen sich schon große Erfolge und Fortschritte, Erfolge, denen die Einsicht vieler Betriebsleitungen den Weg ebnen half.

Bochums größtes industrielles Werk, der Bo: dumer Berein fur Bug: stahlfabrifation 213., hat mit der Tatfraft, die als geschichtliche Grundhal= tung feine Bedeutung her= beiführte, den Gedanken "Schönheit der Arbeit" ergriffen. Und die Fest: stellung, daß schon ein verhältnismäßig furger Beitabschnitt genügte, um Borbildliches zu erreichen, ift fein Winden unverdien= ter Lorbeerfrange. Die

Aufmerkfamkeit, die früher ichon den fozialen Einrichtungen entgegengebrocht wurde, ift vervielfacht und zum Enstem erhoben worden.

Den ersten Gesamte worud von den Fortschritten dank dieser sostematischen Arbeit vermittelt dem, der ihr Bild von früheren Jahren vor Augen hat, die gewaltige schwarze Hochofenanlage, die wie eine Hand der rußigen

Urbeit emporragt. Wenn man diese Unlage heute beschaut und vergleichen kann, wird man von Etaunen erfaßt. Natürlich, die Hochösen sind schwarz geblieben; aber was dazu gehört, das viele Drum und Dran an Häusern und Eisenkonstruktionen, Wesgen und Böschungen, Halzden und Gerüsten, hat sich verblüffend verändert.

Schwarz sind die Hochsöfen. In sattem Grün ziehen die kühnen Linien der Eisenkonstruktionen daran entlang. Not ist das Mauerwerk, dunkelgrau die Sockel, goldbraun die Holzteile, wie Fenster und Türen, und gelblich der Sand der Wege und Pläse, der gewonnen ist aus Hochofenschlacke. Aber das alles ist nicht schematisch, sondern mit viel Liebe gemacht. Ein kleines



Eine gemutliche Ede für die Bochofengefolgschaft.

138

Beispiel dafür: Eine dicke Rohrleitung in ziemlicher Höhe verdarb das Gesamtbild. Sie wurde mit einem 38 Meter langen Blechschild verzbeckt, auf dem nun in großen weißen Buchstaben zu lesen ist: "Arbeit adelt, ihr Erfolg bringt dem Schaffenden Freiheit und Glück." Selbstverständlich, daß die Schaffung des schönen Gesamtbildes nicht das alleinige Ziel war. Zugleich wurde auch dafür gesorgt, daß den Schaffenden für ihre Pausen geeignete Räume zur Verfügung stehen, daß vorschriftsmäßige sanitäre Unlagen vorhanden sind.

Daß darüber hinaus mit der Hochofenanlage und ihrer Schlackenhalde noch die Schaffung einer besonders segensreichen Einrichtung verknüpft werden konnte, ist der Jdee des Betriebsführers dieser Anlage, Direktor Dr. Julius Stöcker, zu verdanken, nach der man durch die Schwefelabe wässer des Zerkleinerungsvorganges, dem die Hochofenschlacke unterzogen wird, zu einem Heilbad kam. Dieses Heilbad liegt in dem Tal zwischen den beiden großen Schlackenhalden. Rheumas und Jschiaskranke aus der Wefolgschaft und Kriegsbeschädigte haben den Segen dieses Bades schon empfinden können. Und wenn der Plan zur Errichtung eines öffentlichen Schwefelbades mit allen dazugehörigen Einrichtungen und einem Badebecken von 25 × 50 Meter Größe erst verwirklicht ist, wird die Gesamtheit in den gleichen Genuß kommen. Im übrigen ist das Bild der Halden durch Unlage schöner Terrassen und Grünanpflanzungen, in denen schon Bänke die "Kurgäste" zum Ausruhen einladen, grundlegend verbessert worden.

Die Reinerhaltung des Arbeitsplages, Ordnungsliebe und Sauberkeit sind selbstverständlich erste Voraussetzungen für die "Schönheit der Arbeit". Das alles ist erleichtert worden durch sauberen Verputz von Sockeln und Mauerwerk, durch Begradigung und Befestigung von Böschungen und andere ähnliche Maßnahmen. Und wie dankbar die Gesolgschaft diese Bestrebungen empsindet, geht hervor aus der peinlichen Sauberkeit überall. Es zeigt sich aber auch in dem persönlichen Ausschmücken der Ausenhaltsznäume wie dem im Vilde gezeigten eines Werkneubaues. Blumen und kleinere Ziergegenstände haben die Gesolgschaftsmitglieder selbst mitzgebracht, um dem schönen Raum die persönlichere Note zu geben.

#### Die ungarische Agrarpolitik.

Aus einem Auffaß von Ravul Chélard in "L'Europe Centrale", Prag.

Es ist viel darüber diskutiert worden, wie man den drei Millionen "14-Heller"-Leuten Brot verschaffen könne. Es ist das die Masse der Bauern, denen das Nötigste zum Leben sehlt, und die von 14 Heller pro Tag leben müssen. Sie bilden 40 Prozent der Gesamtbevölkerung des Landes. Zum Unglück für diese armen Leute werden sich die großen Reformen, von denen ihnen das Heil kommen soll, erst in 20 bis 30 Jahren voll auswirken.

Der Gömbös-Plan sieht vor, dem Großgrundbesiß in Ungarn das zu nehmen, was den Armen ohne Land sehlt. Zunächst kann aus den großen freien Besigungen, von denen einige einen wirklich ungeheuren Umfang haben, nach Rückkauf durch den Staat denjenigen Land zur Berfügung gestellt werden, die keins haben. Diese Seite des Problems nennt man in Ungarn Kolonissierung. Um die Kosten dieser großzügigen Aufgabe zu bestreiten, sind 30 Millionen Pengö im Budget vorgesehen, und zwar je zwei Millionen jährlich. Manche sind allerdings der Ansicht, daß das nur ein Tropsen auf einen heißen Stein sei.

Ferner will man die Majorate auf eine Höchstgröße verkleinern. Der Überschuß soll den weniger günstig gestellten Mitgliedern der Familie des Eigentümers zugeteilt werden. Diese Majorate sollen, abgesehen von den Forsten, nur noch 3000 Katastermorgen Ucker- und Weideland umfassen.

Die Regierung behält sich das Recht vor, neue Majorate zu schaffen, und zwar auf dem Wege des Rücklaufs freier Ländereien und zugunsten solcher Bauern, die sich um das Baterland besonders verdient gemacht haben. "Ein Fingerzeig für die guten Wähler", antwortet die liberale Presse, die im allgemeinen diesen Programmpunkt ablehnt.

Werfen wir einen furzen Blick auf die Berteilung des Grundbefiges in Ungarn.

Der Flächeninhalt Ungarns, wie es durch den Trianonvertrag geschaffen wurde, beträgt 16 150 000 Katastermorgen (6000 Quadratmeter pro Morgen). Davon gehören zum großen und mittleren landwirtschaftlichen

Der Bauer als Huftraggeber für Die Jindultrie

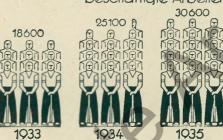
Inland-Absatz 230

an Lanamaschinen (IN MILLRM)

162

1931/32 1932/33 1933/34 1934/35

In Lanamaschinen-Fabriken beschäftigie Arbeiter



Sat der Bauer Geld, hat's die ganze Welt.

Dieses Bild zeigt so richtig an einem Einzelbeispiel, wie die Gesundung der deutschen Landwirtschaft auch für die Arbeitsschlacht des Gewerbes von größter Bedeutung ist. Durch die Maßnahmen der nationalsozialistischen Agrarpolitik sind die Verkaufserlöse der Landwirtschaft seit 1933 um 1,8 Milliarden Reichsmark angestiegen. Insgesamt haben die deutschen Bauern seit Nitte 1933 bis Mitte 1935 beinahe drei Milliarden Reichsmark mehr eingenommen. Dadurch erhöhen sich die Aussträge, die die Landwirtschaft an die Industrie gab. So wurden für Kunstäuger zum Beispiel 100 Millionen Reichsmark mehr ausgegeben als im Jahre 1932/33. Die die Ausgaben für Landmaschinen im einzelnen anstiegen, zeigt das Bild. Lausende von Arbeitern komnen wieder in den Fabriken unterkommen. Hand in Hand mit der Erhöhung dieser Austräge an die Industrie geht auch die Erhöhung der Austräge an ländliche Handwerker, die bekonders beträchtlich durch die Steigerung der Ausgaben für Neubauten und Unterhaltungen der Gebäude ins Gewicht siel.

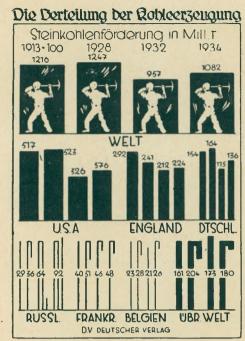
Grundbesiß 8 040 000 Ratastermorgen, das sind 49,8 Prozent. Bon diesen sind 3 700 000 Morgen Ackerland. Davon befinden sich 2 400 000 Morgen in der Hand von 1130 Personen, während 840 000 kleine und mittlere Eigentümer sich in den Rest teilen.

Die amtliche ungarische Statistik gablt 58 Majorate auf, deren Gesamtsgrundbesis 984 068 Katastermorgen beträgt (6,09 Prozent der Gesamtsfläche des Landes), und die unter die Bestimmungen des neuen Gesestellen.

Die Liste ist sehr ausschlußreich, denn sie umfaßt das ganze historische Ungarn: Fürst Paul Esterhäzn mit 221 000 Katastermorgen, Fürst Tasziló Festetics 96 118 Morgen, Markgraf Alfons Karl Pallavicini 56 600, Josias-Philipp Herzog von Koburg-Gotha 45 000, Erzherzog Friedrich 41 000, Graf Nikolaus Morik Esterhäzn 37 000, Graf Georg Karolhi 37 000, Graf Thomas Esterhäzn 33 000,

Dreizehn gräfliche Großgrundbesißer verfügen über Majorate von 10000 bis 30000 Morgen, achtzehn Udlige sind Eigentümer von Majoraten von 5000 bis 7000 Katastermorgen Uderland und Weiden. Außerdem gibt es zwanzig Majorate, deren Größe 3000 Morgen Uderland und Weiden nicht erreicht, die aber beträchtliche Jagdgebiete und Wälder ihr eigen nennen, ohne die Waldgebiete zu berücksichtigen, die mit den weiter oben ausgezählten Majoraten verbunden sind, bei denen wir nur die Uderbaussächen und Weiden ausgeführt haben.

Ubgesehen von diesem Udelsbesis und Familieneigentum, gibt es noch freie Domanen von oft erheblichem Umfange. Go besisen ungarische Banken bedeutende Landguter, und gewisse Städte verfügen ebenfalls über landwirtschaftliche Domanen. Die Großgemeinde Dombovar zum Beispiel bewirtschaftet für eigene Rechnung 18 399 Katastermorgen. Die Stadt Budapest ist ebenfalls Besiserin bedeutenden landwirtschaftlichen Grundbesises. Die Projekte des herrn Gömbös in der Form, wie er sie



Die Berichiebung ber Rohlegewinnung.

Der Berbrauch an Kohle ist ein guter Wertmesser für die Wirtschaftstätigkeit eines Landes. Unser Bild zeigt, daß die Steinkohlensörderung der Welt 1934 noch 12 % unter der Höchstsörderung der Nachkriegszeit stand. Auch 1935 dürfte sie 6 % niedriger gewesen sein als 1928. In der Berteilung der Kohleerzeugung auf die einzelnen Lämder ist, wie das Bild erkennen läßt, eine ziemlich beträchtliche Verschiebung eingetreten. Die drei Hauptproduktionsländer für Kohle, die Vereinigten Staaten. England und Deutschland, sind dis 1934 in ihrer Produktion hinter dem Weltdurchschnitt zurückgeblieben. Dabei konnte Deutschland schon dis 1934 bereits mehr von dem Krisenverluste ausholen als die anderen Länder, und 1935 dürfte Deutschland wieder so viel Kohle wie im Jahre 1913 gesördert haben, mährend die Bereinigten Staaten und England noch 10 bis 20 % weniger sördern als in der Vorkriegszeit. Dagegen haben die Staaten, die erst an späterer Stelle kommen, heute alle eine Produktionssteigerung gegenüber der Borkriegszeit zu verzeichnen, so zum Beispiel Russland, das heute mehr als dreimal soviel Kohle kördert wie 1913.

der Öffentlichkeit mitgeteilt hat, sagen noch nichts in dieser Hinsicht, aber es ist sicher, daß ihre Ausführung gerade dort auf große Schwierigkeiten stoßen wird.

Sicherlich auch, um die Interessen seiner Mitglieder zu verteidigen, verslangt das Oberhaus, dem alle großen Majoratsherren angehören, wieder sein altes verfassungsmäßiges Einspruchsrecht gegen die Beschlüsse eines Parlaments, in dem die Regierung allmachtig ist. Dieser Oppositionsseim verspricht für das Wiederzusammentreten der beiden Häuser spannende Kämpfe.

#### Die seeländische Austernzucht.

Aus einem Auffat von Dr. B. Havinga in "Natuur en Mensch", Haag.

Die Austernzucht ist in Westeuropa jüngeren Datums; man begann damit in Holland erst um das Jahr 1870, doch blühte der Austernfang schon vor dieser Zeit. Die Römer schäften die von der Nordseeküste stammenden Austern außerordentlich. Bor einigen Jahren erhielt ich eine Kiste Austernschalen, die man bei Ausgrabungen in Köln gefunden hatte, und die aus Küchenabfällen aus der römischen Zeit stammten. Die Schalen waren sehr gut erhalten und zeigten verschiedene Kennzeichen, die wir noch heute bei unseren seeländischen Austern antressen.

Ungefähr um die Mitte des 19. Jahrhunderts begann der Ertrag des Austernfangs nachzulassen. Bur gleichen Zeit begannen die Franzosen mit ihren erfolgreichen Bersuchen, ihre gänzlich entvölkerte Austernbänke durch künstliche Zucht wieder zum Aufblühen zu bringen. Die Franzosen hatten ihre Methoden den Italienern abgesehen. Die italienische Austernzucht geht bis auf die römische Zeit zurück.

Die Auster beginnt ihr geschlechtliches Leben stets als Männchen. Im

Allter von einem Jahr kann bereits Geschlechtsreise eintreten. Später wechselt das Geschlecht, das Lier wird ein Weibchen. Dieser Wechsel kann sich mehrmals wiederholen. Niemals aber erzeugt eine Auster zu gleicher Zeit reise Eier und Spermatozoen. Wenn daher die Eier reis sind, müssen die Spermatozoen einer andern Auster, die frei im Wasser umberschwimmen, die Befruchtung herbeiführen. Die befruchteten Eier bleiben in der Schale des Muttertieres, wo sie zu ziemlich weit entwickelten Larven heranwachsen, die sogar schon mit einer Schale umgeben und bewimpert sind, wenn sie die Schale des Muttertieres verlassen, so daß sie umherschwärmen können. Die Unzahl Larven, die eine Auster jährlich erzeugt, geht in die Hundertstausende, bei großen Eremplaren sogar in die Millionen.

Um zu einer richtigen Auster werden zu konnen, benötigen diese Larven nach dem Umberschwärmen einen festen Gegenstand, auf dem fie fich anheften können. In diesem Augenblick beginnt die künstliche Bucht. Man bedeckt den Geeboden an geeigneten Stellen mit Vorrichtungen aus Material, das die Austern bevorzugen und das vor allem eine rauhe, harte Oberflache haben muß. Alle fehr geeignet hat fich kohlenfaurer Ralk erwiesen. Die frangösischen Buchter gebrauchen Dadziegel, die mit einer Schicht Ralkmild bedeckt werden, die an der Luft ichnell in kohlensauren Ralk übergeht. In Geeland gebrauchte man Diese Biegel anfänglich ausschließlich. 1885 wurden dreißig Millionen Biegel ausgesett. Später find die Biegel zum größten Teil durch die Schalen der egbaren Bergmufchel erfett worden. Bang verschwunden sind die Ziegel niemals. Man sett sie in den Monaten Juni und Juli — wenn die Larven im Baffer erwartet werden — auf den Längsseiten ruhend gegeneinandergelehnt auf dem Meeresboden aus. Die Larven setzen sich auf dem Ralt fest und wachsen ziemlich schnell. Da die Biegel an seichten Stellen ausgesetzt werden, die bei niedrigem Wafferstand trocken find, und da die Aufter keinen Froft verträgt, werden die Ziegel mit den Austern bei Beginn des Winters in Baffins gebracht, die mit Mauern umgeben find und durch Schleusen mit dem Außenwasser in Berbindung stehen, so daß das 2Baffer durch Ebbe und Klut erneuert und der Wasserstand reguliert wird.

Bu Beginn des Frühlings werden die kleinen Austern zusammen mit der Kalkschicht, an der sie vollkommen festgewachsen sind, von den Ziegeln losgelöst und auf großen Sieben im Bassin weitergezüchtet.

Bor 1870 konnte jeder niederländische Staatsbürger überall in den seeländischen Gewässern nach Austern sischen, und deshalb konnte es zu keiner systematischen Austernzucht kommen. Im Jahre 1870 jedoch teilte der Staat die Austernbank von Verseke in eine große Anzahl von Parzellen auf, deren jede nur ein paar Hektar groß war und die verpachtet wurden. Später wurden auch andere Teile der seeländischen Gewässer, die sich für die Austernzucht eigneten, in ähnlicher Weisse parzelliert. Schnell entwickelte sich nun die Austernzucht. Die Pacht für die Parzellen übertrifft manchmal bei weitem die Pacht für das beste Ackerland.

In den letten Jahren sind, wie ichon gesagt, statt der Ziegel die Schalen der esbaren herzmuschel benuft worden, die in ganzen Schiffsladungen herangefahren und ausgestreut werden.

Es gibt nur einen sehr begrenzten Teil der Oftschelde, in dem sich die Austernbrut in größerer Menge sestlest; die Bergsche Bank. Hier werden die Schalen so die ausgesät, daß der ganze Boden damit bedeckt ist. Es ist nun eine sehr merkwürdige Tatsache, daß die Austern an diesen Stellen, an denen sie sich mit Borliebe niederlassen, nicht die günstigsten Lebensbedingungen für ihr weiteres Wachstum sinden. Sobald sie ein Gewicht von 20 Gramm erreicht haben, werden sie mit ihrer Unterlage ausgesischt und in Parzellen an tieseren Stellen der Bergschen Bank und auf der Versekschen Bank ausgesest, die für ihr ferneres Gedeihen vorteilhafter sind. Nach ein bis zwei Jahren erreichen sie hier ein Gewicht von 40 bis 50 Gramm, und zu guter Lest werden sie dann zum Zwecke der Mästung nach tieseren Stellen der Versekschen Bank, nach bestimmten Stellen in der Zandkreek, bei Zierikzee oder auf die Grevelingenschen Bänke gebracht. Erst hier erreichen sie die so hochgeschächte Qualität, die der seeländischen Uuster Weltberühmtheit verschafft hat.

Eine für den Verbrauch geeignete gute Auster ist mindestens vier bis fünf Jahre alt. Da das Wachstum durch mancherlei äußere Einflüsse bestimmt wird, schwankt die Größe beträchtlich. Der Handel sortiert die Austern nach Gewicht.

Da die Aufter in rohem Buftand genoffen wird, besteht die Gefahr, daß man mit den Austern Infektionskeime verschluckt. Die Erreger von

Inphus, Paratophus und anderen Krankheiten konnen lange Beit im Geewasser lebend bleiben und bon der Auster aufgenommen werden, in der sie nicht unmittelbar absterben. Es ist deshalb notwendig, die Austern durch Bakteriologen fehr genau untersuchen zu laffen, und diefe Kontrolle ift fo wirkfam, daß in den zwanzig Jahren, seit denen diefer Dienft besteht, feine Falle von Infektionskrankheiten durch feelandische Auftern bekannt= geworden find.

#### Wurzeln werden an Zweig und Blatt gehert.

Mus der "Woche".

Es mutet an wie eine Phantasie aus einem Zukunftsroman, aber es ist nuchterne wissenschaftliche Wirklichkeit: man taucht ein Glasstäbchen in eine Galbe, betupft eine beliebige Stelle an Stengel, Zweig oder Blatt einer Pflanze, und ein paar Tage danach ichlagen an diefer Stelle -Burgeln aus.

Durch einen Bufall find die Pflanzenchemiker auf diesen Baubertrick gekommen. In der Umgebung Neunorks begab fich eines Tages ein kleiner Ungludsfall, flein insofern, als dabei fein Menschenleben vernichtet wurde. Aber der reiche Blütenflor eines Gewächshauses ging zugrunde. Und im hinwelken brachte er die Biffenschaft auf die Spur eines der großen Naturgeheimniffe.

Eine Leuchtgasleitung war undicht geworden. Das Gas drang durch das Erdreich in das Bemachshaus. Um nachsten Morgen war der gange Blutenzauber hin. Man alarmierte das Bonce-Thompson-Inftitut, eine pflanzenbiologische Forschungestätte in Yonkers. Im Berlaufe ihrer Untersuchungen fanden die Belehrten heraus, daß es das giftige, zu 25 v. S. im Leuchtgas enthalten gewesene Rohlenorndgas war, das die verheerende Birkung gehabt hatte. Es ift dasselbe Gas, das auch in der Unfallstatistik des Menschen - bei undichten Dfen und schlecht gelüfteten Baragen eine bofe Rolle spielt, und das dem Menschen deshalb fo fehr gefährlich wird, weil es geruchlos ift und daher erft an feinen Wirkungen, oft zu fpat, wahrgenommen wird.

Die Forscher wollten nun wissen, in welchen Mengen das Bas auftreten muffe, um den Pflanzen verderblich zu werden. Und hierbei famen fie gu der großen Überraschung. In einer gang schwachen Dosis nämlich - nur etwa I v. S. - erwies es fich nicht nur als unschadlich, sondern im Begenteil als wachstumsfördernd. Aber, fo fand man, es regt nicht das Pflanzen= machstum allgemein an, vielmehr ausschlieflich die Entwicklung der -

Es war tatfachlich wie Bauberei: fette man eine beliebige Stelle der Pflanze den Einwirkungen des schwach dofierten Gafes aus, fo entstand dort eine Burgel. Die Natur war übertrumpft. Gie läßt im allgemeinen Burgeln nur am unteren Ende der Pflanze wachsen. Der Menfch aber herte nun Burgeln aus dem Stengel, aus einem Zweige, ja, wenn er wollte, fogar aus einem Blatt herbor. Fur diese Eutdedung erhielten die Forfcher, unter ihnen der deutschstämmige Inftituteleiter Dr. Bimmermann, von der Neunorker Akademie der Wissenschaften einen vielbegehrten Willenschaftspreis.

Denn es war eine fehr wichtige Entdedung. Sie gibt dem Pflanzenveredelungsmesen überraschende Ausblide. Statt das langwierige und fost: spielige Propfungsberfahren anzuwenden, kann man die kostbare Erbmasse eines edlen Exemplars nun einfach in der Weise weiterverbreiten, daß man an einem Zweige eine Wurzel wachsen läßt und den Zweig abschneidet und einpflanzt. Innerhalb weniger Tage hat man eine neue Pflanze. Der Gartner fann feine beften Pflangen in nahezu unbegrengter Bahl liefern, der private Liebhaber tann von seinem Favoriten soviel wurzeltragende Ableger verschenken, als er mag. Zahlreiche Versuche sind bereits gelungen, mit Rosen und Ringelblumen, mit Obstbäumen jeder Urt.

Die Forscher haben fich mit ihren Ergebnissen nicht begnügt. Bie sie jest mitteilen, haben sie bis heute nicht weniger als 15 Chemikalien fest= gestellt, die sämtlich wurzelbildend wirken. Man mischt sie mit Lanolin, einer hauptfächlich aus Wollfett bestehenden Galbengrundlage. Gie fonnen dann mittels eines Glasstäbchens leicht auf der Pflanze aufgebracht werden und haften gut an. In diefer Form follen fie in absehbarer Beit in den Sandel kommen.

Unterdeffen folgen die Gelehrten der Spur weiter. 2Benn es, fo fagen sie, Gubstanzen gibt, die Burgeln machsen lassen, so wird es vermutlich

Die Verschiebung in der Gisenerzgewinnung

Die Verteilung der Gifenerzeugung.

Der Berbrauch an Eisenerz in der Welt war 1934 um ein Drittel niedriger als 1913 bzw. 1928. Auch 1935 durfte die Forderung an Eisenerz noch um ein Biertel bis ein Fünftel niedriger gewesen sein als 1928. In der Berteilung der Erzeugung auf die einzelnen Länder ist einmal durch das Bersailler Diktat und dann durch die einzelnen Länder ist einmal durch das Bersailler Diktat und dann durch die fortschreitende Industrialisserung in der Nachkriegszeit eine ganz beträchtliche Berschiebung eingetreten. Während in der Vorkriegszeit Deutschland an zweiter Stelle aller Eisenerz fördernden Länder stand, so ist es durch die Verluste seiner oberschlesischen und lothringischen Gruben bente auf die sechste Stelle gerückt. Dagegen konnte Frankreich seinen Unteil entsprechend verstärken, während die übrigen Eisenerz fördernden Länder den Absah aus der Vorkriegszeit kroß aller Nitkungen nicht wieder erreichen konnten. Dies dürkte vor allen trog aller Ruftungen nicht wieder erreichen konnten. Dies dürfte vor allen Dingen darin zu suchen sein, daß der Berbrauch an Eisen in der Industrie und zum Ausbau der Berkehrsmittel gang beträchtlich zurückgegangen ift.

auch andere Substanzen geben, die Schößlinge oder fogar Bluten entstehen laffen. Normalerweise entwickelt die Pflanze felber bestimmte Stoffe, die das Bachstum ihrer Organe bestimmen. Bendet man diefe Stoffe in Form konzentrierter chemischer Substanzen örtlich an, so verliert die Pflanze an den betreffenden Stellen die natürliche Rontrolle über ihr Bachstum. Nicht sie, sondern der Züchter bestimmt dann ihr Bachs= fumsgelek.

Es ift, wie man erkennt, ein tiefer Blick in die Werkstatt der Natur, der dem Menschen hier gelungen ift.

#### Lieber Mann, ich wäre dir so dankbar . . .

wenn du fein Wort darüber verlieren wurdeft, daß die Suppe ausnahmsweise einmal versalzen, die Nartoffeln nicht ganz gar sind . . . wenn du nicht bei jedem Mißgeschick sagen wurdest, das bringen "nur

Frauen fertig"

wenn du nicht lächelnd und spottisch zuschauen wurdest, wie ich mich vergeblich bemuhe, einen Ragel einzuschlagen, sondern wenn du es rafch für mich tun wolltest

wenn du nicht behaupten wolltest, Fris sei "mein Sohn", weil er eine Fensterscheibe entzweigeworfen hat, und sei "dein Sohn", wenn er ein gutes Schulzeugnis nach Hause bringt . . . wenn du die Laden deines Schranks zuschieben wolltest, sobald du dir ein

Tafchentuch herausgenommen haft wenn du mich nicht dafür berantwortlich machen wurdeft, daß du deinen

Rragenknopf nicht in den neuen Rragen stecken kannst wenn du ohne weiteres glauben wurdeft, daß ich mir verschiedene Arbeiten für den nächsten Tag schon am Abend vorbereite, auch wenn du bereits

zu Bett gehen willst wenn du mich nicht mit dem Abendessen warten lassen würdest, weil du Luft hattest, mit einem Freund ein Glas Bier zu trinken (du kannst es ruhig

trinken, aber du sollst mich benachrichtigen) ein einziges Mal nur fagen wurdeft, daß du mit wenn du mir einmal meinen Leistungen und Unordnungen zufrieden, fogar fehr zufrieden

Beht das, lieber Mann?

(Aus dem "Schwäbischen Merkur".)

## Wissen und Fortschritt.

Bon Dipl. Jng. R. Geiden.

#### Fünfzig Buchseiten auf einer Kartothekkarte!

Große Bibliotheken erfordern heute schon zuviel Naum und viel Personal, erfordern also ständig große Ausgaben. Das soll in Zukunft anders werden. Dr. L. Bendikson von der Huntington-Bibliothek in San Marino, Kalisornien, hat ein sehr einfaches und billiges Verfahren erstunden, große Büchereien übersichtlich in kleinen Räumen unterzubringen. Es besteht darin, daß man Bücher mit Hilfe der Mikrophotographie so stark verkleinert photographiert, daß vierzig bis fünfzig Buchseiten nebeneinander auf einem Kartothekblatt von rund zwölf mal zwanzig Zentimeter Größe kopiert werden können. Ein Buch von dreihundert Seiten Umfang erfordert demnach nur sechs bis acht Kartothekkarten; und achtausend so umfangreiche Werke lassen sich bequem in einem Raum von kaum einem Kubikmeter verstauen!

Das Lesen dieser Nartothekbücher macht gar keine Unstrengungen und erfordert auch keinerlei andere als eben Lesekenntnisse. Man legt die Blätter unter "zweiäugige" Mikroskope, die keine stark vergrößernden Linsen erfordern, daher auch nicht besonders teuer sind. Solche Mikroskopeletische sind im Lesesaal aufgestellt und bei den Lesern schon deschalb sehr beliebt, weil Nurze, Schwache oder Weitsschied die Buchstaben beliebig groß und scharf einstellen können und keine Brillen benötigen.

Selbstverständlich wird man auch in Hinkunft Bücher drucken. Aber in den Bibliotheken wird man wahrscheinlich schon bald allgemein dazu überzgehen, umfangreiche und nur selten benüßte Werke aus Kartothekzkarten "mikrophotographiert" aufzubewahren, um so Raum zu ersparen; überdies werden sich viele Bibliotheken solche Buchphotos von sehr seltenen und darum sehr teuren Werken auschaffen können, während sie bisher darauf verzichten mußten, solche wertvollen Bücher zu erwerben. Damit aber wird die Arbeit der Forscher in aller Welt wesentlich erleichztert, was auch von großer Wichtigkeit und wohl auch von Nußen für die Allgemeinheit sein wird.

Besondere Bedeutung erlangt das Bendiksonversahren für die Aufbewahrung von Zeitungen, deren holzhaltiges Papier ja verhältnismäßig rasch vergilbt und die zudem sehr umfangreich sind und viel wiegen.

Schließlich konnen Mikrophotographien bon wertvollen Manufkripten, Dokumenten und Akten angefertigt werden; fie find fehr billig und überdies viel haltbarer als die Originale. Go find vor kurzem erft 66 000 Uften des amerikanischen Außenministeriums für die "Library of Congress" in Bashington nach dem neuen Berfahren aufgenommen worden, und mehrere Lageszeitungen in Neunork, Chikago und San Franzieto haben ihre umfangreichen Urchive in Rartothekform gebracht. Man verwendet hierfur meift Filme von dreißig Meter Lange: darauf konnen achthundert bis taufend große Beitungsfeiten festgehalten werden. Die Rosten einer Zeitungsseite sind etwa ein Cent für die Aufnahme (Film) und nur die Balfte davon für jede Ropie! Um Beitungsmikrophotos "zeitungsmäßig" lefen zu können, hat man auch eine Borrichtung konstruiert, welche die Filmseiten auf eine waagrechte weiße Kläche projiziert, und zwar bis doppelt so groß, als das Originalzeitungsblatt ift. Eine weitere Abart diefes Filmaufnahmeverfahrens, das Recordatinftem, reproduziert die Buch= und Beitungsfeiten mit Silfe eines kleinen Projektionsapparates in einer sogenannten Lesezelle, in der fich eine zwei Quadratmeter große Lefeflache befindet.

Das Bendiksonsystem ist aber einfacher und vorteilhafter und wird sich wahrscheinlich rascher durchsehen als das Recordaksystem.

#### Nachtaufnahmen vom Flugzeug aus.

Die amerikanischen Militärbehörden verwenden seit kurzem neuartige Bliglichtbomben, mit deren hilfe vom Flugzeug aus selbst aus großer höhe und in der Nacht Städtes und Terrainaufnahmen gesmacht werden können. Die Bliglichtbomben entwickeln nämlich für kurze

Beit (die aber zum Photographieren genügt) ein Licht von 500 Millionen Kerzenstärken, was eine enorme Leistung ist. Doch auch zum zielsücheren Bombardieren verdunkelter Städte, Festungen und Kriegsschiffe wird das Licht der Blißlichtbomben benüßt werden.

#### Preflufttüren!

Wenn man im Speisewagen des amerikanischen Stromlinieurpreßguges "Zephyr" fährt, kann man eine nicht sogleich erklärliche Beobachtung machen: die Rüche ist durch keine Türen und keine Schiebefenster vom Gästeraum getrennt, und doch kann man keinen Küchengeruch wahrnehmen; auch verspürt man nichts von der hohen Ofenhige, unter welcher die Köche sichtbar leiden.

Beim näheren Betrachten ergibt sich aber eine sehr einfache Erklärung für diese uns vorerst verblüffende Tatsache: im Türrahmen besindet sich eine — uns unsichtbare — Tür aus Preßluft! Der Rahmen ist nämlich durch eine große Unzahl offener Rohrenden gebildet, aus welchen Preßluft strömt; diese Luftströme ergeben Kreuz- und Quer-"Luftstränge", die (ähnlich wie bei einem Gewebe) in- und übereinander sließen und so eine Urt "Vorhang" ergeben, der ohne jede Behinderung durchschritten werden kann, aber stark genug ist, zu verhindern, daß die Küchenluft durch ihn hindurch zu den Fahrgässen gelangt.

#### Die "Limousinenfrankheit".

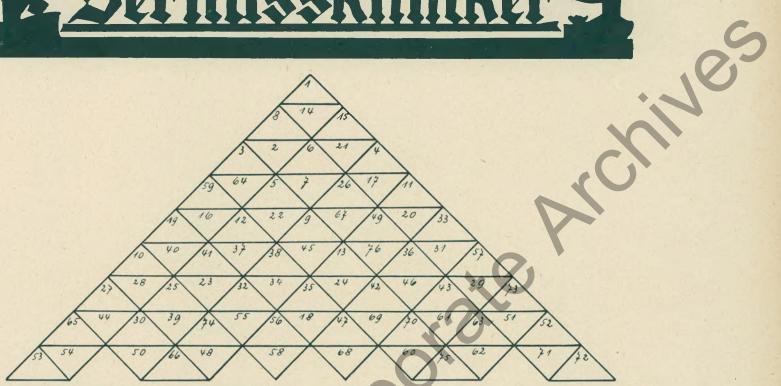
Oft-schon wurde beobachtet, daß Personen, die in geschlossenen Autos sahren, unter starken Kopsschmerzen leiden oder gar schwindelig werden und Brechreiz bekommen. Der Leipziger Arzt Dr. R. Freitag hat als erster diese Erscheinungen näher untersucht und sie als Limousinenkrankheit bezeichnet; sie ist — wie Dr. Freitag unter anderem in der "Medizinischen Klinik" darlegt — auf eine leichte Kohlenorndgasvergistung zurückzusschmen. Das Kohlenornd — eines der gefährlichsten Gase, bekannt als der giftige Bestandteil des Leuchtgases und der Kokszoder Kohlenosengase — wird in den Julindern der Automotoren gebildet; wenn diese Inslinder nicht vollkommen dicht schließen (was nur zu oft der Fall ist), so ziehen die Verbrennungsgase mit dem Kohlenornd langsam, aber zielsicher durch die Iwischenräume zwischen den nicht mehr gut eingeschlissenen Kolben und Inslinderwänden ins Kurbelgehäuse, von hier zum Öleinfüllstußen, dann unter die Motorhaube und von dort — angetrieben vom Fahrtwind — durch die Fugen des vorderen Fußbrettes ins Wageninnere.

Da in den Verbrennungsgasen rund 10 % Kohlenornd enthalten sind und dieses, schon in geringen Mengeneingeatmet, Benommenheit, Schwindel und sogar den Tod herbeiführen kann, ist es begreislich, daß die Limousinenskrankheit künftig mehr als bisher beachtet werden muß.

Im Busammenhange mit diesen Beobachtungen wurden im berühmten "Kaiser-Wilhelm-Institut für Arbeitspsychologie" in Berlin unter anderem zehn Autobusschaffner untersucht; es zeigte sich, daß ihr Blut schon beim Dienstantritt durchschnittlich 10,47 % (statt normal 3,72 %) Kohlenoryd-Hämoglobin enthielt: das ist eine Additionsverbindung aus dem Kohlenoryd und dem Farbstoff, der dem Blute seine Notfärbung verleiht. Nach Beendigung ihres Dienstes wurden die Schaffner wieder untersucht: ihr Blut wies nun bis zu 18 % Kohlenoryd-Hämoglobin auf, somit fast fünfmal mehr, als normal ist! Dadurch wird aber die Sauer-stoffatmung (die freies Hämoglobin erfordert) stark behindert und die Limoussinenkrankheit hervorgerusen.

In Deutschland wird von ärzelicher Seite die Forderung gestellt, kunftig mehr als bisher auf dicht schließende Bylinder und Kolben zu schauen, anderseits aber bei allen Autounfällen den Kohlenoryde hämoglobingehalt des Blutes vom Fahrer zu untersuchen; es ist nämlich nicht unwahrscheinlich, daß viele (vor allem "ungeklärte") Automobile unfälle auf die Limousinenkrankheit zurückzuführen sind.

# derllussknacke



1 2 3 4 5 6 Sitzelegenheit, 7 8 9 10 11 12 Teil des Bettes, 13 14 15 16 17 18 Lichtrefler, 19 20 21 22 23 24 Kauwerkzeug, 25 26 27 28 29 30 geschrotetes Getreide, 31 32 33 34 35 36 Gotteshaus, 37 38 39 40 41 42 Schienenumschaltung, 43 44 45 46 47 48 europäische Hadt, 49 50 51 52 53 54 Fisch, 55 56 57 58 59 60 Getreideart, 61 62 63 64 Gesekseberächter, 65 66 67 68 Ruhsclager, 69 70 71 72 schmaler Weg, 73 74 75 76 Schmelztiegel. Aus den Buchstaben b - b - b - b - c - c - c - c - d - d - e - e - e

-i-i-i-k-k-l-l-n-n-n-- S - S - S - S - S - S - S - S - S -- t - w - bilde man Worter der angegebenen Bedeutung und fete die Buchstaben diefer Borter in die mit den entsprechenden Zahlen versehenen Oreiecke. Jede Zahl gilt für einen Buchstaben. Die Buchstaben in den Oreiecken ergeben, von der Episse der Figur beginnend und dann maagerecht weitergelesen, ein Bitat von Logau.

#### Silbenrätsel.

al - al - ar - ba - bar - be - bei - bil - bud) - dja - dja - dji - djo -

ti – us. Aus vorstehenden 55 Silben sind 17 Wörter zu bilden. Die Anfangs-und Endbuchstaben, beide von oben nach unten gelesen, ergeben ein Wort

von Schiller.

1. Kinderspielzeug. 2. schmerzhafte Leidenschaft. 3. Notlage. 4. Wafsfenlager. 5. Kirchenlied. 6. Mittelalterliche Wasse. 7. Gestalt aus "Lohengrin". 8. Lippenblütler. 9. Sternbild. 10. Präriepferd. 11. Muse.
12. Deutscher Segelslieger. 13. Drama von Goethe. 14. Kömischer Kaiser. 15. Triebwerk. 16. Goldscheidekunst. 17. Wesensart.

K. S.

#### Versrätsel.

am - be - er - fah - im - ift - mer - nicht- ren - sten äl - am - an - jah - ist - ren - sten - te - wer am - ge - hat - lit - mei - sten - ten - und - wer be - die - hat - im - mer - nicht - sit - sten - ten.

Die Gilben jeder Beile follen derart geordnet werden, daß fie einen Sinnsprud, bon Friedrich bon Bodenstedt ergeben.

#### Verschieberätsel.

Die Borter: Flehe, Terrine, Kielraum, Mitternacht, Borzüge, Garbe, Chronos, Steinach, Glashaus, Ablöfung, Dortmund sind, untereinandergestellt, seitlich o zu verschieben, daß von zwei durch je zwei Buchstaben getrennten Buchstabenreihen die erste den Namen eines in den achtziger Jahren bekannten Gründers von Industriewerken und die zweite den absgekürzten Namen eines Bergbauunternehmens ergeben, dessen mißglückter Unkauf bei dem Genannten den Bahnfinn auslöfte.

#### Die Quelle.

Geine wundersamen Erlebnisse in der unerforschten Belt der Tieffee schildert William Beebe in seinem Buche "923 Meter unter dem Meeresspiegel", das karglich im Berlage &. A. Brodhaus, Leipzig, erfchien, und das, mit gablreichen intereffanten, gum Teil farbigen Bildern ausgestattet, einen Ginblick in ein bisher nicht gekanntes Naturgebiet vermittelt. (255 C. Geheftet RM. 8,-, in Leinen RM. 9,50.)

Der Auffat "Bon der Schaffensfreude und Lebensbejahung" ift eine gefürzte Biedergabe des zweiten Rapitels des im Carl Reifiner Berlage erschienenen Büchleins "Arbeitslust und Schaffensfreude", eine frohe Botichaft von harrn Schumann. Wir behalten uns vor, auf diese beachtenswerte Schrift gelegentlich ausführlich zurückzukommen.

#### Lösungen aus dem Februarheft.

#### Geographisches Formenrätsel.

1. Norden. 2. Brandenburg. 3. Jngolstadt. 4. Spener. 5. Lech. 6. Uller. 7. Neckar. 8. Bitterfeld. Ordnung ift die Geele aller Arbeit.

#### Ist das möglich?

Der Buchftabe n.

#### Silben/Rapsel/Spruchrätsel.

1. Minnesota (Jin). 2. Schwindler (Wind). 3. Lametta (Met). 4. Flieder (Lied). 5. Umnestie (Nest). 6. Strindberg (Nind). 7. Alabaster (Lab). 8. Umalsi (Mal). 9. Abenteuer (Ente). 10. Cichelhaeher (Che). Allein dein handeln bestimmt deinen Bert.



"Der Frühling fommt mit Braufen." Beidnung bon &. b. Lampe.

Tradition

"Du, Papa, was ist eigentlich Tradition?"

"Tradition, mein Rind, ift etwas, was fich bom Bater auf den Gohn

Ein paar Tage später kam der kleine Unton eine halbe Stunde zu spät in die Schule. Wegen des Zuspätkommens vom Lehrer ins Gebet ge-

nommen, meinte er:
"Herr Lehrer, was kann ich dafür! Meine Tradition war zerrissen, und die Mutter hat sie mir flicken müssen." (Die Woche.)

Un einem glühend heißen Manövertag ritt der Großherzog übers Feld. "Hören Sie mal, Seldeneck, haben Sie nicht etwas Erfrischendes bei sich, ich habe surchtbaren Durst."
"Ja, doch", antwortete der Gefragte, zog zwei Üpfel aus der Sattelstalbe und bot sie dem Fürsten an. Der griff begierig nach dem einen und verzehrte ihn auf der Stelle.

Als er damit fertig war, fragte er erstaunt: "Warum schälen Sie denn Ihren so sorgfältig — Sie sind doch sonst nicht so zimperlich?"
"Ja, wisse Sie", entgegnete der Adjutant, ohne sich stören zu lassen, "einer von dene beide isch mir vorhin in Dreck gfalle, un ses weeß ich nimmer, weller's g'wesen isch."

(Berliner Jssuftricte Zeitung.)

Bater: "Aber Junge, wie siehst du wieder aus? Haft du jemals gesehen, daß ich so schmutzige hande habe?" Friften (weinend): "Als du so klein warst wie ich, da habe ich dich

(Rolnische Illustrierte.) ja noch gar nicht gekannt."

München.

Auflauf in der Theresienstraße in Schwabing. Gin kleiner Bub hat sich verlaufen, heult.

"Wie hoaft d' denn?"

"Hanst." "Na, mit Batersnamen?" — Der Bub heult. "Wohnst 'leicht in der Luisenstraße? — In der Lugustenstraße?"

"Weine Herrschaften", mischt sich ein norddeutscher Dialekt hinein, "so kommen wir nicht zu Rand. Jemand muß das Kind zur nächsten Polizeis wache bringen."

"U, war no schöner!" Ein Münchener greift ein. "Polizei — dos braucht's net. Geh her, Hanst, hor zu: Wo holft denn für dein' Bater 's Bier?"

"Beim Storchenwirt", schluchzt pünktlich der Knirps. "No alsdann!" Der Bäuchige dreht sich behaglich um: "Gehn ma halt zum Storchenwirt, dös is die zweite Straß" ums Eck. Da wern ma's glei hab'n, wo der Bua hing'hört." (Illustrierter Beobachter.)

Herausgeber: Bereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Berantworkl. Hauptschriftleiter: 28. Debus, Düsseldorf. Druck: A. Bagel Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Schriftleitung und Geschäftskelle: Düsseldorf, Ludwig-Knickmann-Straße 69. — Fernsprecher: Sammelnummer Ortsverkehr 102 11, Fernverkehr 102 31. "Das Werk" kann durch den Verlag, Düsseldorf, Ludwig-Knickmann-Straße 69, die Post oder durch jede Buchhandlung bezogen werden. Jährlicher Bezugspreis (12 Hefte) 8 RM., Einzelheft 75 Pf. Zu den Bezugspreisen treten die üblichen Bestellgebühren. Bei Sammelbezug (mindestens 10 Exemplare) wird ein entsprechender Rabatt gewährt. Bereits erschienen hefte des laufenden Jahrgangs werden, soweit nicht vergriffen, auf Wunsch nachsgeliefert. — Kür unverlangt eingesandte Manuskripte wird keinerlei Haftung übernommen.