

Das Werk

Monatsschrift der „Vereinigten Stahlwerke Aktiengesellschaft“

VIII. Jahrg.

Düsseldorf, November 1928

Heft II

Hallo... Freund Techniker!

Von Hans Wolfgang Hillers.

Warum wehrst du dich nicht, Freund Techniker? Weißt du nicht, daß die Philosophen behaupten und zu beweisen versuchen, die Technik erhebe den Verstand zum alles beherrschenden Diktator im Leben? Sie werde zum Verhängnis der Kultur, weil sie die Eigenart des Einzelnen verwische; uniformierte Geschöpfe, die gleich seien in ihren Bedürfnissen und gleich in der Art ihrer Befriedigung, ständen am Ende dieser Kultur.

Und die Soziologen klagen, daß die Technik die Völker der Erde und die Klassen der Menschen in neue Beziehungen und Konflikte dränge, daß sie Geist und Gemüt veröde und die Menschen zu Herdentieren erniedrige. Die Technik sei die Mutter des sozialen Elends.

Das läßt spitzfindige Volksführer aufhören, und flink argumentieren sie weiter, daß die Technik die Mutter des Klassenkampfes und aller Revolutionen sei und ein Fluch des Menschengeschlechtes. Daher müsse man der Technik zu Leibe rücken, damit die Erde wieder zum Paradiese werde.

Der Technik zu Leibe rücken, damit die Erde wieder zum Paradiese werde, das hämmert sich auch fest in der Erkenntnis des Dichters. Aus Mitleid wird er zum Ankläger der Technik und ruft zur Empörung; von Tollers „Maschinenstürmer“ und Kaisers „Gas“ bis zu Pirandellos „Kurbeln“ und Sinclair's „König Kohle“ ein einziger Schrei. Hörst du ihn nicht, Freund Techniker? Warum wehrst du dich nicht?

Spät, fast allzu spät, kommen Freunde dir zu Hilfe.

Friedrich Dössauer, selber Techniker von Geblüt, hat es unternommen, eine „Philosophie der Technik“ zu schreiben. Dieses Werk soll nach dem Willen des Verfassers Türen aufmachen und Wege freilegen. Es wendet sich „an die Philosophen, damit sie der Technik ihre Aufmerksamkeit widmen, an die Techniker, damit sie zur Selbstbestimmung, d. h. zur Philosophie kommen, und an die Kulturmenschheit, damit sie das Wesen der Technik, ihre Ordnung, ihre Geltung, ihre Werte — ihr ideales Subjekt — erkenne und endlich innerlich erwerbe, was sie nur äußerlich besitzt“.

Wenn die Philosophen behaupten, daß die Technik den Verstand zum alles beherrschenden Diktator im Leben mache, und daß die Technik nur Ausgeburt eines eiskalten Verstandes sei, so beweist ihnen die „Philosophie der Technik“, daß die Kenntnis von Naturgesetzen zwar Voraussetzung zu jedem technischen Schaffen ist, daß aber „der Kern, der eigentliche Inhalt der technischen Arbeit“ in der „Erfindung, Gewinnung einer neuen Qualität“ besteht. „Mit diesen neuen Qualitäten ausgerüstet, besitzt das Werk seine Eigengesetzlichkeit, die Schöpfung pflanzt in ihm sich fort, und was es

bringt, war vorher nicht da, wird nicht mehr verschwinden, es ist stärker als menschliche Macht. Ein Teil des Erfindungsaktes vollzieht sich im Unbewußten. „Im Unbewußten.“ Darin liegt der Anteil schöpferischer Vorstellungskraft am technischen Werk... darin liegt Ähnlichkeit mit dem Schaffen des Künstlers.“

Und die Soziologen, die die Technik dafür verantwortlich machen, daß die Menschen in neue Konflikte gedrängt und zu Herdentieren erniedrigt werden, können aus der „Philosophie der Technik“ erkennen, daß dies nicht im Wesen der Technik, sondern in einer zeitlichen Unvollkommenheit der Technik begründet ist. „Wenn die Maschine den Arbeiter zwingt, monatelang den gleichen Griff zu vollführen, womit haben wir es da zu tun? Mit einer zeitlichen Unvollkommenheit der Technik, die überwunden wird. Denn zu einem solchen immergleichen Griff gehört eine Maschine, nicht ein Mensch. Die Maschine soll die niedrige Menschenarbeit tun, und der Mensch soll sie regieren. Früher zogen Scharen aus, schaufelten Baugraben, Wälle; geistlose, unschöpferische Arbeit. Jetzt kommt die Grabmaschine, geleitet von Menschen. Alles in allem: die Menschen sind heute freier, auch wenn sie eine automatische Drehbank bedienen, als ihresgleichen in der Vergangenheit... in der mit Hunderttausenden von Sklavenleichen die Pyramiden der Pharaonen, die Tempel am Nil, die Bauwerke der Römer bezahlt werden mußten.“

Und die spitzfindigen Volksführer, die die Technik für die Mutter des Klassenkampfes und aller Revolutionen halten und für den Fluch des Menschengeschlechtes, werden aus der „Philosophie der Technik“ lernen, daß sie die Technik irrtümlich mit den Sünden der Wirtschaft belasten. „Man darf nicht die Opfer der Wirtschaft als Opfer der Technik bezeichnen. Technik ist nicht Organisation. Aber sie kann nicht umhin, wie alles im menschlichen Zusammensein, von Organisation erfaßt zu werden. Die Wirtschaft hat sich der Technik bemächtigt... sie scheinbar zu ihrer Dienerin gemacht. So erlebt es der Industriearbeiter, unter diesem Bewußtsein leidet er Not, aber das ist der Schein des Augenblicks. Der tiefere Sinn der gegenwärtigen Verflechtung ist, daß Wirtschaft dient, Technik zu entfalten. Technik ist dargebotene Menschenhilfe: im Kleidungsstück, Schreibpapier, Schmuck, im Hausgerät, Flugzeug, Farbstoff ist technisches Werk vom Menschen für andere Menschen enthalten.“

Und der Dichter findet einen Freund und Gefährten, wo er bisher seinen ärgsten Feind vermutete, und ruft ihn an: „Hallo... Freund Techniker! Wie die Gottheit hinter

das Weltgebäude, so trittst du hinter dein Werk, bleibst unsichtbar und bist doch gegenwärtig in deiner Schöpfung. Deine stille Namenlosigkeit zeugt von deiner Größe und Sendung. Du rennst nicht hinter dem Beifall des Tages her und trittst in der Gesellschaft unbeachtet zurück.“ „Das vollendete Werk verläßt seinen Meister und zieht seinen

Dir, Freund Techniker, verdanken wir, „daß wir mit elektrischen Kabeln oder durch Äther Schrift, Sprache, Bild in die Ferne tragen, daß wir fliegen, daß der Pflug die Erde aufreißt, daß unsere Städte erhellt sind, unsere Wohnungen erwärmt, daß wir Häuser, Brücken, Wege haben, daß wir die Planeten sehen, messen, wägen können, daß der Blick



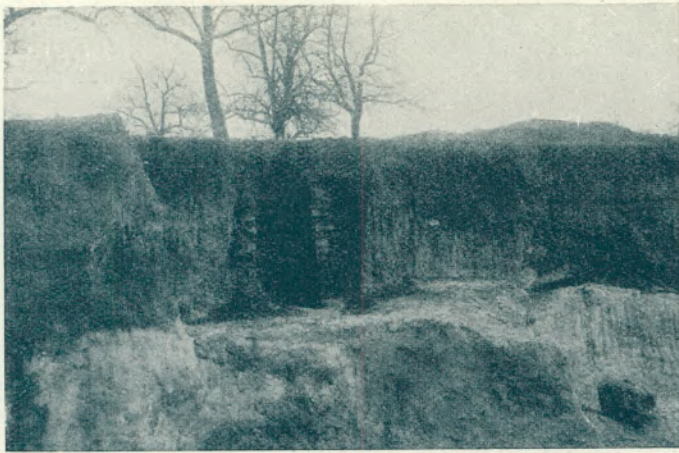
„Das vollendete Werk zieht seinen Weg. Niemand ahnt, unter welchen Schmerzen, Opfern, Enttäuschungen es entstand . . .“

Weg. Niemand ahnt, unter welchen Schmerzen, Opfern, Enttäuschungen es entstand . . . Die Welt bestaunt das vollendete Werk, benutzt es gedankenlos; daß sein Schöpfer zu den tragischsten Menschengruppen gehört, daran denkt niemand. Es gibt eine Befessenheit zur Technik, die bis zum Martyrium geht. Sie leuchtet im Deutschen Museum in München von allen Wänden, aus allen Schreinen. Da ist keine Linie, keine Wölbung, kein Gerwindengang, kein Bügel, keine Bohrung, kein Schliff, um die nicht gerungen wurde, Lage, Nächte, Jahre, manchmal Jahrhunderte. Trotzig ist die Materie, trägt uns widerspenstig. Sie will die Werte, die in ihr schlummern, verbergen. Der Mensch aber hat den Befehl in seiner Seele, mit ihr zu ringen!“

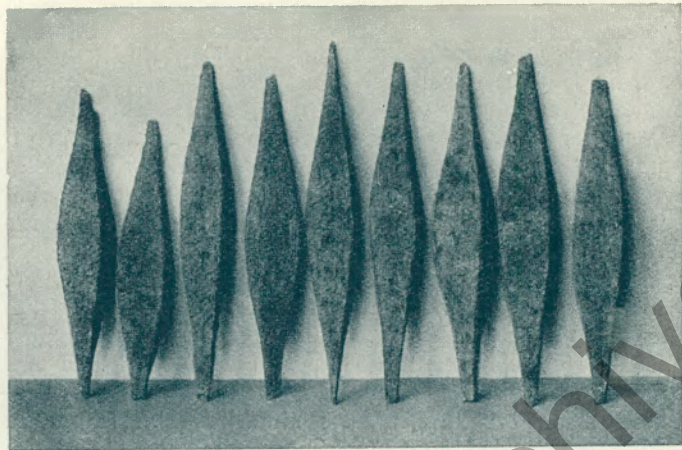
unser Haus verschönt, daß Wasserkräfte der Alpen in Nürnberg und Mailand Maschinen treiben, daß wir gewebte Kleider tragen, der Seuchen Herr werden, die Kohle aus dem Bergwerk, den Stickstoff aus der Luft holen, daß wir alle zu essen haben und daß wir in das Innere des Körpers schauen können.“

Und doch ist alles erfüllt von einer geistigen Widerspannung gegen die Entfaltung deines Werkes. Das kommt daher, daß die Menschheit neuen Gestalten immer zuerst mit widerstrebenden Gefühlsempfindungen begegnet.

Und hier, Freund Techniker, entdeckt der Dichter seine Bruderpflicht in der Zeit . . .: „dein Sprecher und Anwalt zu sein“.



Ausgemauerter Schacht zur Kiebsandgewinnung
bei Eisenberg (Worms).



Eisenbarren aus der Römerzeit.
Museum Speier.

Zweitausend Jahre Eisenhüttenwesen im mittleren Rheingebiet.

Von E. L. Antz.

Mit drei Bildern aus dem Historischen Museum in Speier.

Die frühesten Zeugen der Eisenerzeugung gehen bei uns in Deutschland etwa 1000 Jahre vor Christus zurück. Diese Zahl ist natürlich nur geschätzt und zudem nicht für alle Teile des Reiches zutreffend.

So blickt z. B. die Eisenerzeugung im Wormser Gebiet sogar auf eine über zweitausendjährige Entwicklung zurück¹.

Gemeint ist die aus der Siegfriedsage wohl- bekannte, heute mit „Wonnegau“ bezeich- nete Landschaft, in deren Mittelpunkt das gewerbesleißige Städt- chen Eisenberg, be- kannt durch seine Eisen- werke, liegt. Die ganze Gegend ist dort mit Überresten einer ural- ten Hüttenindustrie, be- stehend aus Schlacken- halden, durchsetzt. Nahe dabei liegen ergiebige Brauneisensteinlager (Battenberg). Dr. Sprater vermutet nach den von ihm fest-



Vorrömischer Eisenschlackenhügel
bei Rennsen (Rheinpfalz).

gestellten Grabfunden, daß die Eisenberger Eisenindustrie sich bis ins 6. Jahrhundert vor Christus beweisen lasse².

Durch zahlreiche Bodenfunde wissen wir, daß hier schon in der vorrömischen Periode Eisengewinnung betrieben wurde; ja man konnte sogar feststellen, daß in vorgeschichtlicher Zeit der Eisenerzeugung die Bronzeherstellung und der Kupfer- bergbau, der ja in neuerer Zeit wieder das Interesse erregt, vor- ausgingen³. Die einst in Eisenberg und Um- gebung hergestellten Eisenwaren wurden für Handelszwecke gefertigt, denn wir finden sie als Grabbeigaben der vor- römischen Bestattungen vielfach im Lande ver- streut.

Ganz bedeutend muß diese Eisenerzeugung zur Zeit der römischen Be- setzung aufgeblüht sein.

Wir kennen sie nicht nur durch die im Laufe der Zeit auf- gedeckten Gebäuderefte nebst Kleinfunden, die bis in die erste Zeit der Römerherrschaft zurückreichen, sondern vor allem durch die Entdeckung von römischen Schmelzöfen nebst Zu- behör und von ausgedehnten Schlackenhalden, die sich zum Teil bis vier Meter tief unter den Erdboden erstrecken. In zahlreichen dieser Hügel fanden sich nämlich römische Münzen und Gefäßreste und mancherlei Gerät, das eine ziemlich genaue Datierung gestattet.

¹ „Pfalz. Industrien“, S. 7 ff.

² Dr. Sprater: Nachweis der Kupfer-Verarbeitung in Eisenberg, S. 16, und Funde im Museum in Speier — vorgeschichtlich; f. a. Dr. Häberle: Leininger Gesch.-Bl. 1907.

³ Die nachfolgenden Ausführungen stützen sich vorwiegend auf die aller- dings zum Teil durch neuere Ergebnisse überholten Fundberichte von Professor E. Mehlig: „Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz 1883“, die späteren Funde nach Direktor Dr. F. Sprater in: „Die pfälzischen Industrien in vor- und frühgeschichtlicher Zeit“, Hist. Museum der Pfalz, 1926, und die im Museum zu Speier aufbewahrten Eisenerzeugnisse aus der römischen und mittelalterlichen Periode, sowie eigene Untersuchungen des Urkundenbestandes der Freiherren von Gienanth in Eisenberg, vom Verfasser veröffentlicht im Kurpfälzischen Geschlechterbuch Bd. I, Börlig 1928. Über den Kupfer- und Eisenberg- bau: Dr. Häberle in „Leininger Geschichts-Blätter“ 1907, S. 90.

⁴ In den „V.D.G.-Nachrichten“, 8. Jahrg., Nr. 16, wies ich an- deutungsweise auf die Bedeutung dieser uralten Industriestätte hin, die im alten deutschen Lied eine so auffallende Rolle spielt.

Bemerkenswert für den Techniker und den Geschichtsforscher sind die sehr zahlreich gefundenen Masseln, die sich nicht nur dort, sondern auch weit landeinwärts fanden. Sie erscheinen, aus vorgeschichtlicher und römischer Zeit stammend, in unveränderter Form und dürften nicht nur zur Weiterverarbeitung auf dem Wege des Handels an ihre heutigen Fundstellen gekommen sein, sondern auch — wenigstens deuten frühmittelalterliche Verordnungen darauf hin — die Rolle des Geldes vertreten haben. Die Tatsache, daß damals Abgaben in Form von „Eisenpfunden“ (Rohbarren) zu leisten waren, beweist dies, und die Beobachtung, daß diese Barren einheitlich etwa 5 Kilogramm wiegen und in bestimmter gleichmäßiger Form oder in halben Stücken vorkommen, läßt diese Annahme begreiflich erscheinen. Die gleichmäßig spitz zulaufende Gestalt der Masseln, die nicht nur von technischen Gesichtspunkten bestimmt war, findet damit eine Erklärung; denn die dünn und spitz verlaufende Form gestattet leichteres Anglöhnen und Aus Schmieden (auf Gewicht), als wenn der Barren gleichmäßig rechteckig in Stabform gestreckt war. Zahlreiche dieser Masseln, halbe und ganze Stücke, befinden sich im Museum in Speier.

Gewonnen wurde auf dem Wege des Frischverfahrens nur Schmiedeeisen, unbeabsichtigt erzeugtes Gußeisen wanderte auf die Halde, wie Funde zeigten. Diese Beobachtung erscheint nicht unwesentlich und beweist, daß im Altertum die Erzeugung von Guß wohl denkbar ist, aber nicht erwünscht schien. Die vorherrschende Benutzung von Bronze für gegossene Gegenstände zeigt ebenfalls, daß man damals diesem Werkstoff den Vorzug gab. Gußeiserne Gegenstände, von denen man da und dort hört, sind hier nicht nachgewiesen.

Vom Hüttenbetrieb selbst erzählen uns die schon erwähnten Schmelzöfen, mit denen man, da sie klein und mit nur einer Düse versehen waren, geringe Mengen Eisen ausbringen konnte. Der lichte Durchmesser solcher zuferhufförmig gestalteter Öfen betrug etwa 30 bis 50 Zentimeter, die Höhe dürfte 1,5 bis 2 Meter gemessen haben. Zum Mahlen von Erz benutzte man eine Art Kollergang mit Rädern aus Porphyr von etwa 70 Zentimeter Durchmesser. Der Einsatz selbst geschah mit Zusatz von Holzkohle und Kalk. Der Ofenmantel wurde durch eine 15 bis 20 Zentimeter starke Tonschicht unter Verwendung von Klebsand gebildet. Reste von Kanalanlagen, die sich in der Nähe der Hütten fanden, lassen auf Gebrauch von Wasserrädern schließen.

Die Form der vorgenannten Öfen hatte sich bis ins Mittelalter hinein fast unverändert erhalten. Hilfseinrichtungen, besonders die Gebläse, von denen aus natürlichen Gründen keine Spur, abgesehen von den erwähnten Düsen aus Tonrohr, erhalten ist, dürften die gleichen wie später gewesen sein⁵.

Erhaltene Handwerkermarken der römischen Zeit, z. B. auf Töpferstempeln, lassen darauf schließen, daß die Gewerbetreibenden dort keine Römer, sondern Einheimische waren.

Über die der römischen folgende burgundische Zeit finden wir, wie schon oben angedeutet, im Nibelungenlied, vor allem in der Siegfriedsage, in der das eisenzeugende Gewerbe eine so große Rolle spielt und das seinen Mittelpunkt im Wormsgau findet, sehr beachtenswerte Nachrichten. Diese beweisen uns die erwähnte hohe Wertschätzung des Deutschen, die er dem Handwerk zollte. Sie wird noch durch die Rolle des Schmiedes an den alten Königshöfen unterstrichen⁶.

Den Burgundern folgten als Herren des Landes die Franken. Ihre Eisentechnik, charakterisiert durch vorzüglich geschmiedete Eisenwaffen, unterscheidet sich durch ihre gewaltigen Streitärzte, die man in dieser Gegend in fränkischen Gräbern häufig findet, in so eigenartiger Weise von anderen Stämmen,

daß man hier nicht an Importware denken darf⁷. Zudem ist bekannt, daß schon Karl der Große bestimmte Vorschriften bzw. Verbote über die Ausfuhr von Eisenwaffen, vor allem in die slawischen Länder, erließ.

Die Gewinnung von hochwertigem Schmiedeeisen setzte sich in unserem Gebiet bis vor wenigen Jahrzehnten ununterbrochen fort, bis die Saarwerke um 1870 das Erbe übernahmen⁸.

Über die erste planmäßige Erzeugung des Gußeisens bei uns sind wir nicht unterrichtet. Anzunehmen ist sie Ende des 15. Jahrhunderts, doch scheint sie in unserem Gebiet nicht sehr bedeutend gewesen zu sein. Lediglich die mittelalterlichen Ofenplatten liefern uns darüber einige Nachrichten. Eine gotische Platte im Museum zu Speier z. B., deren Hersteller nicht bekannt ist, zeigt auf diese verhältnismäßig frühe Zeit. Urkunden der Stadt Frankfurt a. M. ergeben bereits Ende des 14. Jahrhunderts die Herstellung von Gußeisen. In pfälzischen Urkunden ist die Erwähnung des Eisens schon in den frühesten Nachrichten ganz allgemein. Der Name „Ismenger“, der auf das Handwerk deutet, erscheint z. B. im Urkundenbuch von Speier schon 1326. Die alte Zunft der Schmiede wird an gleicher Stelle im Jahre 1327, Eisenberg („Ismenburg“) schon 1260 erwähnt⁹. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß 1689 bei der Niederbrennung von Speier die Franzosen die Öfen als Beute hinwegführten.

Man kann bei dieser Gelegenheit nicht an einer auffallenden Erscheinung, die sich sowohl auf wirtschaftlichem Gebiet wie auf dem der Familien hier abspielt, vorübergehen.

Die Vorherrschaft des Schmiedeeisens, die vorzüglich von der Waffentechnik und dem Bedarf an Qualitätswerkzeug bestimmt war, ging mit Aufkommen des Gußeisens nach und nach auf die Nachbargebiete über. Etwa mit dem Jahr 1870 tritt mit dem Aufkommen der neuen Verfahren ein Wendepunkt ein, der die Saarindustrie zum mächtigen Aufblühen bringt. Die Zeit des Holzkohleneisens, ein Vorgang, der in England schon im 18. Jahrhundert seinen Abschluß gefunden hatte, geht bei uns zu Ende. Bemerkenswert ist hier, daß ein Sohn der Pfalz, Dr. J. Becher, den Engländern, die um das Jahr 1674 ihre Eisenhütten wegen Holzkohlenmangels stilllegen mußten, 1680 durch die Einführung des Schmelzofens die Möglichkeit bot, ihre Eisentechnik grundlegend umzugestalten, etwa 100 Jahre vor den Deutschen¹⁰.

Eng sind die Zusammenhänge der oberrheinischen Industrie mit jener des Saargebietes durch Familienbeziehungen, die sich übrigens bis ins Niederrheingebiet verfolgen lassen. Sie gehen bis ins 17. Jahrhundert zurück und gruppieren sich um die Eisenberger Familie von Gienanth, die bedeutendsten Besitzer der ehemals weit ausgedehnten Eisenschmelzen der Pfalz. Hier begegnen wir nicht nur geschäftlichen Verbindungen, die mit Röchling und Remy (Rasseltstein) beginnen, sondern auch solchen, die sich zum Familienbunde knüpfen. In diesen Kreis traten die Familien Stumm, Böcking, Krämer und Girmont, alles Namen, die im deutschen Hüttenwesen einen guten Klang haben.

Nur ein kurzer Ausschnitt einer bemerkenswert langen Geschichte unseres Eisengewerbes ist es, die wir hier durchliefen; als ein königliches Handwerk, im vollen Sinne des Wortes und in der Anschauung des deutschen Volkes, galt es, und ein langer Weg vom einfachen Rennofen der Vorzeit zum modernen Hochofenwerk der Gegenwart war es. An Stelle des Geldes einst ein geringes Zahlungsmittel in der Hand weniger, wandelte sich das Erzeugnis in ein Welthandelsprodukt, das gewaltige Werte schafft.

⁷ Zahlreiche dieser Funde befinden sich im Museum in Speier.

⁸ E. „Gießerei“ 1927, Heft 3. Aus: „Von Eisenhüttenwerken der Pfalz“.

⁹ Regest. d. Klosters Weiskirchen, Speier 1921, S. 197.

¹⁰ Dr. J. Becher: „Nährliche Weisheit und weise Nartheit“, 1680; A. Lübke: „Die sterbende Kohle“, Regensburg 1925, S. 155 und 161.

⁵ Dr. Mehlis: Fundbericht, S. 14 ff., und Schmelzofenreste im Museum in Speier.

⁶ Vergl. a. Binding: „Geschichte der burgund. röm. Könige“, 1863.

Gesellschaft und Wirtschaft.

Drei Querschnitte durch das „Reichsmuseum für Gesellschafts- und Wirtschaftskunde“ in Düsseldorf.

II. Geschichte der menschlichen Arbeit*.

Selbsterhaltungstrieb zwang den Menschen vom Anbeginn des Seins unter Betätigung seiner körperlichen und geistigen Kräfte zunächst zur Beschaffung des Lebensnotwendigen, in erster Linie der Nahrung. Solange er allein, nicht als Gesellschaftswesen, lebte, hatte er nur für sich und den kleinen Kreis der Familie zu arbeiten, oder jedes Glied der Familie beschäftigte sich für sich selbst mit dieser Aufgabe, wobei natürlich das Recht des Stärkeren zur Anwendung kam. Einen Unterschied zwischen mein und dein kannte der primitive Mensch wohl kaum. Die Arbeit dieses Zeitabschnittes bestand in der Hauptsache in Sammeltätigkeit derjenigen Dinge, die die Natur freiwillig bot. Dazu kam die Ausübung der Jagd, und früh schon trat eine soziale Gliederung dieser menschlichen Bedarfsarbeit ein, indem der Mann als Jäger — unter besonderen Verhältnissen als Krieger — seine Aufgaben erfüllte; die Frau aber und die Schwächern, die Alten und die Jungen, als Sammler und Zubereiter der Rohstoffe, der Pflanzenkost.

Die Aufgabe des Nomadenlebens, die Entwicklung zur sesshaftigkeit drängten zu planmäßiger Gemeinschaftsarbeit. Der Ackerbau verlangte Stetigkeit, technische, wenn auch primitive, Hilfsmittel, Überlegung und Vorausschau. Das Gesellschaftsleben tritt in Erscheinung, die Zivilisation beginnt, die Anfänge menschlicher Kultur bauen sich auf der Arbeit auf, wachsen aus ihr heraus.

Der Mensch ist nicht lösbar von der Erde, ist ihr Produkt, ihr Almosenempfänger, ihr Herr und Beherrscher durch seine Arbeit. So wenig der Mensch Mensch ist ohne die Urtriebe der Fortpflanzung und des Hungers, so wenig ist er Mensch ohne das Muß der Arbeit. Menschenarbeit ist keine müßige Erfindung, sie ist ein Naturgesetz; ohne Arbeit kein Leben.

*Vgl. „Das Werk“, Heft 10, S. 12 bis 14: „Gesellschaft und Wirtschaft“, I. Teil.

Die Arbeit ist die Tätigkeit der von der Natur verliehenen körperlichen und geistigen Kräfte und Fähigkeit für einen gewollten Zweck, sie ist nicht Selbstzweck, wird nicht um ihrer selbst willen getan, sie ist wirtschaftlich auf Erwerb gerichtet, um das Leben zu erhalten, zu verschönern.

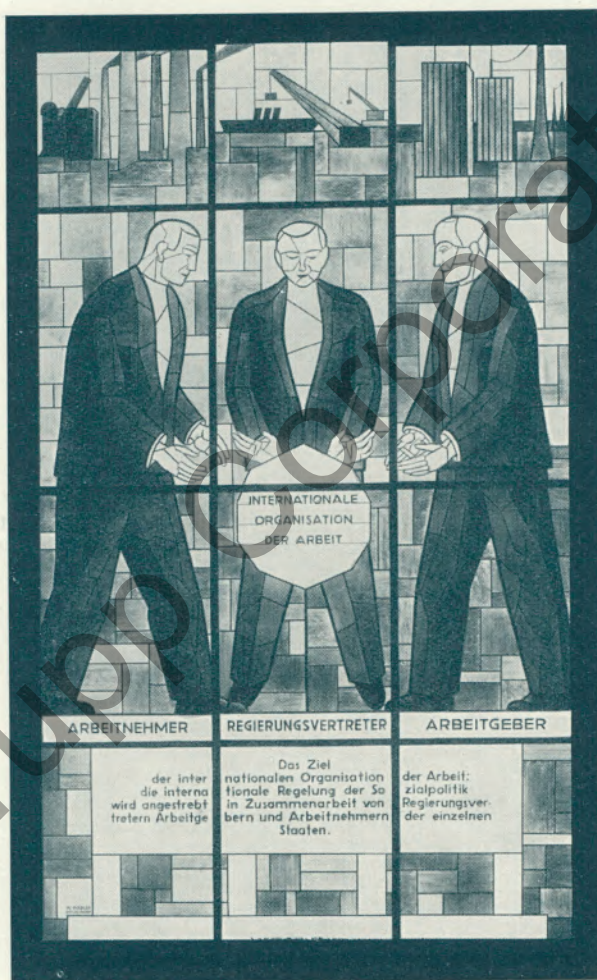
Hörigkeit, Sklaverei, Tyrannei und Despotismus waren die

Begleiterscheinungen der menschlichen Arbeit in den frühesten Zeiten und sind es bei Naturvölkern zum Teil heute noch. Langsam führte der Weg empor über Ausbeutung und Unterdrückung zur rechtlichen Freiheit der heutigen Arbeit, zur Freiheit in der Arbeit, zur Würde in der Arbeit.

Das zeigt die Museumsabteilung „Bilder aus der Geschichte der menschlichen Arbeit“ in Diapositiven, durchsichtigen Glasbildern, mit leichtverständlichen Erläuterungen.

Die Naturvölker der Gegenwart geben uns vielfach in ihrer Arbeitsauffassung, -bewertung und -technik ein getreues Bild der Urzeit. Der ägyptische Pharao zwang unter der Knute des Aufsehers gewaltige Menschenmassen zur Arbeit, deren Erträgnisse einzig und allein ihm, dem Herrn, dem Gott, zufielen. Gewaltige Werke wurden geschaffen, wie die Pyramiden; ungeheure Steinmassen wurden transportiert, wie die Obelisken; Dämme und Kanäle wurden gebaut. Doch wurden auch damals schon Ar-

beiten für die Allgemeinheit geleistet, wie z. B. die Erbauung von Kornspeichern zur Aufbewahrung von Lebensmitteln, die in Zeiten der Not an das Volk zur Verteilung kamen. Auch in Griechenland und Rom herrschte Sklavenarbeit — furchtbar die auf den Galeeren —, aber doch gab es schon Halbfreie und Freie, gab es Handwerker, Künstler und Gelehrte. Schon merkte man den Aufstieg der Arbeitsbewertung, der Arbeitsweise. Mit der Ausbreitung des

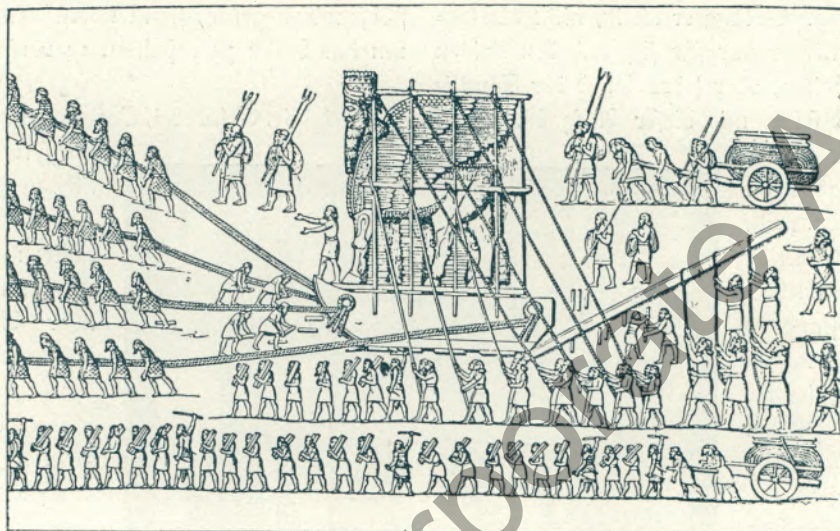


Internationale Organisation der Arbeit
im 20. Jahrhundert.

Christentums schwand die Sklaverei langsam, es blieb noch die Hörigkeit. Im deutschen Mittelalter erringt das Handwerk eine große Bedeutung. Nach der Reformation entwickelt sich nach und nach mehr der Gedanke, daß die Arbeit nicht eine Last, sondern die Erfüllung einer sittlichen Pflicht gegen Familie, Gemeinwesen, Staat ist; und endlich in der neuesten Zeit: Die Arbeit ist nicht mehr nur eine Pflicht, sie ist auch ein Recht geworden. Die Arbeiter sind rechtlich frei. Neben das Handwerk tritt die Technik, die Fabrik entsteht, die Großindustrie verleiht der Gesamtwirtschaft einen gewaltigen Aufschwung.

griffe schwer. Ein witziger Mann sagte einmal: „Fremde Sprachen fließend sprechen, das ist Zivilisation; die eigene Muttersprache vollendet beherrschen, das ist Kultur.“)

Welche Wandlung zum Höheren! Die Frau, einst kaum mehr als Arbeitstier, mitleidlos, vom Manne ausgebeutet, gezwungen zu schwerster körperlicher Arbeit selbst als werdende und nährenden Mutter, sucht heute, frei geworden vom Arbeitszwang, freiwillig Arbeit, ist auf vielen Gebieten Arbeitskollegin, ja Konkurrentin des Mannes, nicht nur in der Arbeit, sondern auch im Spiel, im Sport. Das ist in dem letzten Diorama dieser Abteilung dargestellt.



Transportarbeit vor dreitausend Jahren.

Transport eines Götterbildes in Ägypten.

Das in der assyrischen Stadt Kujundschik gefundene Relief (im Besitze des Britischen Museums) schildert den Transport eines Götterbildes. Es ist auf einem Schlitten befestigt und wird von zahlreichen Menschen, die an Stricken festgespannt sind, fortgezogen. Am vorderen Ende steht ein Aufseher und gibt durch Handklatschen das Zeichen zu gleichzeitigem Zusammenwirken der menschlichen Zugtiere. Am rückwärtigen Ende des Schlittens wird mit einem Hebel nachgeholfen. Die Unterlagen des zurückgelegten Bahnlückes werden aufgehoben, nach vorn getragen und aufs neue verwendet. Bewaffnete führen Ersatzstücke auf Karren mit. Außerdem schreiten zwischen den Arbeitern Aufseher mit hoherhobenen Knütteln einher und bringen den Willen des Königs den Arbeitern anschaulich und fühlbar in Erinnerung. Als mechanische Kraft wird lediglich die Zugkraft des Menschen verwendet.

Welche Wandlung hat im Laufe der Jahrtausende die Stellung der Frau im Eheleben, im Leben überhaupt, erfahren!

In der Frühgeschichte war sie — bei den Naturvölkern ist sie es heute noch — nichts als Arbeitsklavin; trotzdem erfuhr sie eine Schätzung als Mutter, ja als Trägerin der Geheimnisse, als Prophetin. In plastischen Gruppenbildern wird diese Entwicklung in einer besonderen Abteilung des Museums geschildert bis zur heutigen Zeit, die in den zivilisierten Ländern eine Gleichberechtigung von Mann und Frau brachte oder doch vorbereitete und förderte. (Übrigens, Zivilisation und Kultur: Es ist oftmals schwer, eine Trennung zu finden. Im allgemeinen und grundsätzlich: Zivilisation ist eine Vorstufe der Kultur, ist äußere Gesittung, äußerliche Verfeinerung der Sitten. Kultur ist innere Veredelung, Durchdringung des geistigen Lebens mit allem Edlen, Guten und Schönen, mit Wissen und Aufstieg zu geistiger Höhe. Das natürlich drückt sich schließlich und endlich auch in äußerlichen Dingen aus, darum ist sooft eine klare Scheidung beider Be-

Die Abteilung „Arbeit“ im Rahmen des Museums klingt aus in einer umfassenden Darstellung der internationalen Arbeitsfürsorge.

Im Versailler Friedensvertrag sind die Grundlagen für die internationale Arbeitsorganisation niedergelegt, deren Mitglied Deutschland schon lange Jahre vor seinem Eintritt in den Völkerbund war. Das Museum hat zwei Themen der internationalen Sozialpolitik herausgegriffen und dargestellt: „Die Organisation des internationalen Arbeiterschutzes“ und „Die Verfahren und Ergebnisse dieser Organisation“.

Diese ist in Arbeitsamt, Verwaltungsamt und Jahresversammlung mit dem Sitz in Genf gegliedert und völlig international geartet. Um das darzustellen, wendet das Museum etwas mehr als notwendig körperlich-künstliche Mittel an, die den Beschauer dieser einfachen Sache vielleicht mehr verwirren als aufklären. Das, was für den Laien, vor allem für den Arbeiter, um dessentwillen doch diese ganze Organisation geschaffen ist, am interessantesten und verständ-



Handwerkliche Arbeit im 17. Jahrhundert.

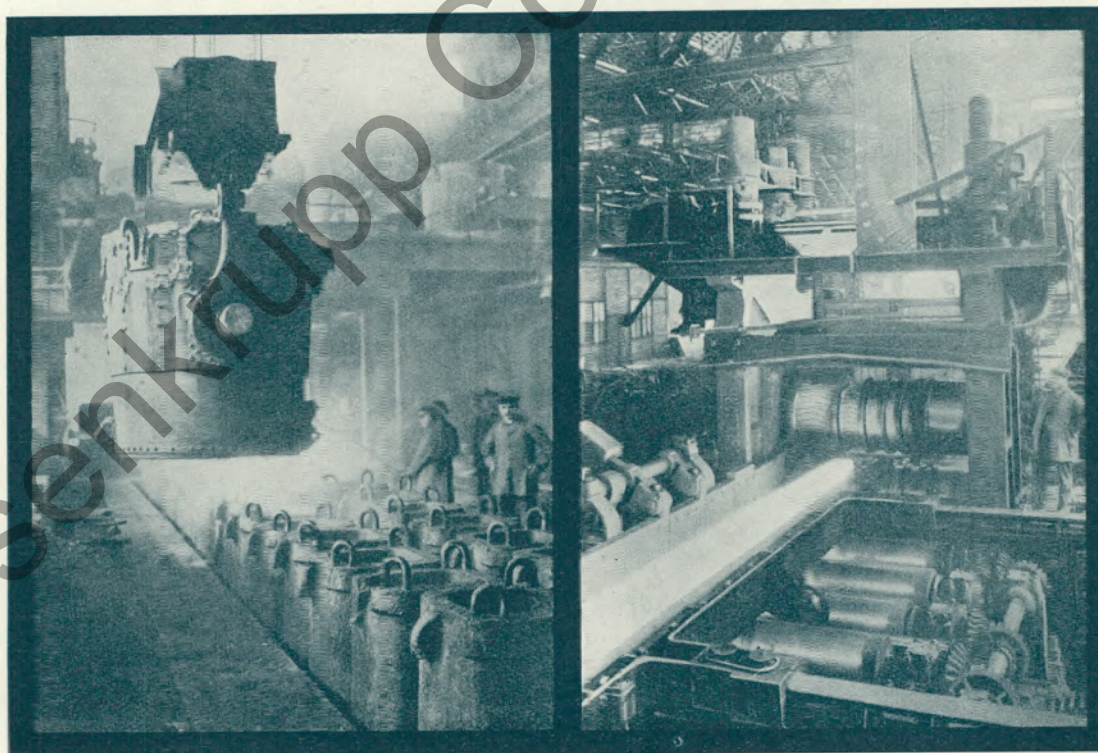
Der Schneider.

Der Weber.

Zwei Radierungen aus einem Zyklus von Jan Louie van Blies (1610–1632), der, künstlerisch und kulturhistorisch gleich wertvoll, einen der frühesten bildlichen Beiträge zu Geschichte des Handwerks um die Wende des 16. zum 17. Jahrhundert darstellt.

lichsten ist, ist ein Leucht- und Bewegungsmodell, das zeigt, wie beispielsweise die Unfallverhütung ihre internationale Regelung findet, und wie Unfälle international bekämpft werden sollen.

Wir haben den Gang durch die arbeitsgeschichtliche Abteilung des Museums von der Urzeit bis zum heutigen Tage beendet: Arbeiten heißt Mensch sein.



Industriearbeit im 20. Jahrhundert.

Kohलगuß im Martinwerk.

Blockwalzwerk (Dortmunder Union Vereinigte Stahlwerke).

Mehr und mehr hat, vor allem in der Großindustrie, die Maschine den Menschen von ausgesprochen physischer Arbeitsfähigkeit entlastet. Der Gegensatz zwischen einst und jetzt tritt bei einem Vergleich mit der „Transportarbeit vor dreitausend Jahren“ (Bild auf der vorhergehenden Seite) besonders stark in Erscheinung, da es sich in beiden Fällen um das annähernd gleiche Gewicht der bewegten Last handelt.

Die Weltverschuldung

Von Dr. Oskar Aulst, Charlottenburg.

Je mehr sich die „Dawesdämmerung“ ausbreitet, die Erkenntnis nämlich, daß unter der Herrschaft des heutigen Dawesplanes „ein für die Reparationen arbeitendes Deutschland, das seinen Verpflichtungen genügt, dies unter Umständen tun muß, die für die nach Zahlung verlangenden Gläubigerländer auf der einen Seite verschärfte Konkurrenz und verminderte Beschäftigungsmöglichkeit bedeuten können und so doch nur neue wirtschaftliche Anstrengungen gegenüber einem wirtschaftlichen Rivalen verursachen, den man lieber geschwächt sähe“ (Prof. Gutmann), — je mehr solche Einsicht sich ausbreitet, ist es für Deutschland notwendig, daß es sich mit der Weltverschuldungsfrage überhaupt hinreichend beschäftigt; denn es muß immer wieder nachdrücklichst darauf hingewiesen werden, daß die getroffene Dawesregelung in allerengstem Zusammenhange mit der interalliierten Verschuldung steht, ja, daß man dem Aufriß des „Sachverständigen-Gutachtens“ nur im Hinblick auf das Schuldenetz, das unsere Gläubiger eint und entzweit, noch einiges Verständnis abzugewinnen vermag: daß die Dawesregelung im wesentlichen als ein Versuch betrachtet werden muß, dem interalliierten Schuldengebäude ein Fundament zu geben, bei welcher Regelung naturgemäß die wahren oder vermeintlichen Interessen des ersten Siegers des Weltkrieges und heutigen Weltgläubigers, der Vereinigten Staaten von Amerika, die weitest gehende Berücksichtigung erfuhren; sechzig Prozent aller aus dem Kriege geborenen europäischen Staatsverpflichtungen heimsen, wie Churchill betont, die Amerikaner ein.

Die Vereinigten Staaten von Amerika als Weltgläubiger erwarten auf Grund des Schuldenregelungsabkommens im Zusammenhange mit der interalliierten Verschuldung folgende Beträge von:

	Summen in Millionen Dollar
England	4 600
Frankreich	4 025
Italien	2 042
Belgien	417,7
Tschechoslowakei	115
Ungarn	1,9
Rumänien	44,6
Jugoslawien	62,8
Polen	178,5
Litauen	6
Lettland	5,7
Estland	13,8
Finnland	9

Insgesamt 11 522,0

Die aufgeführten Summen setzen sich im wesentlichen zusammen:

1. aus Barvorschüssen, die an kriegsbeteiligte Staaten gewährt wurden, und die es dem Kreditnehmer ermöglichen sollten, Aufträge auf Heeresmaterial in den Vereinigten Staaten zu vergeben, in Höhe von insgesamt 9 573 236 000 Dollar
2. aus Forderungen für Überlassung von Heeresmaterial, das auf dem europäischen Kriegsschauplatz zurückgelassen worden war 585 946 000 Dollar
3. aus Lebensmittellrediten 115 211 000 Dollar

Zusammen 10 274 39 3000 Dollar¹



In den am 31. August abgeschlossenen ersten vier Reparationsjahren sind insgesamt 5 1/2 Milliarden Goldmark aus Deutschland herausgezogen worden. In erster Stelle erhielt Frankreich einen Anteil von nahezu 2 1/2 Milliarden Goldmark. In zweiter Stelle stand Großbritannien mit 1086 Millionen Goldmark.

Nichts vermag mehr die Nichtachtung deutscher Rechte darzutun als eine solche Betrachtung des Problems der internationalen Verschuldung, mit dem ja die Reparationsfrage aufs allerengste zusammenhängt. Zur Beleuchtung der Tatsache, daß der Dawesplan vornehmlich ein Werk der amerikanischen Finanzwelt darstellt, sei vorausgeschickt, daß Sir Josiah Stamp seinerzeit die Reparationsfrage als eine im Grunde deutsch-amerikanische Angelegenheit bezeichnet hatte. Übereinstimmend hiermit äußerte sich später einer der Mitverfasser des Dawesplanes, der Amerikaner Henry M. Robinson, hierzu. Amerika nämlich ist es, das vermittels der Rückzahlung und Verzinsung der interalliierten Schulden den Löwenanteil an den deutschen sogenannten Reparationen erhält. Allerdings verbleiben den Ententemächten, mit Ausnahme Englands, noch namhafte Überschüsse, wie die folgende Tabelle zeigt:

Staat	Hat an seine Gläubiger auf Grund der Schuldenabkommen im Durchschnitt der ersten zehn Jahre zu zahlen Goldmark	Erhält von Deutschland im Normaljahr jährlich Goldmark	Mehr oder weniger an deutschen Reparationen Goldmark
England ..	675 000 000	506 000 000	— 169 000 000
Frankreich ..	etwa 445 000 000	1 154 000 000	+ 709 000 000
Italien ..	125 000 000	195 000 000	+ 70 000 000
Belgien ..	31 000 000	94 000 000	+ 63 000 000 ²

¹ Näheres in „Wirtschaft und Statistik“, 1. Januarheft 1927, Seite 39.

² Nach Dr. Kurt Jüdickar, „Deutsche Reparationen und interalliierte Kriegsschuldenabkommen“, Berlin 1925, Seite 307.

Wem erscheint nicht der Dawesplan in einem ganz eigenartigen, manchem vielleicht neuen Licht, wenn er sich in die hier angedeuteten Zusammenhänge hineindenkt?

Sozialpolitisch von Wichtigkeit und von größter Bedeutung für den Kampf um deutsche Lebensinteressen ist es, daß unsere Gläubiger ihre Verschuldung als überaus drückend empfinden, obzwar sie hinsichtlich ihrer Schwere gar keinen Vergleich aushalten mit dem, was Deutschland zahlen soll.

Der Engländer Keynes, zweifellos ein unparteiischer Zeuge, bezeichnet den Dawesplan als „ein System, das mit Zivilisation und Menschlichkeit unvereinbar sei und nur dazu diene, aus dem deutschen Volke den letzten Schweißtropfen herauszupressen“. Er kann in wirtschaftlicher Hinsicht Europa nichts nützen (bekanntlich will ja der Dawesplan neben der Ermöglichung größtmöglicher „Reparationen“ angeblich auch dem Wiederaufbau der europäischen Wirtschaft dienen). „Unter solchen Umständen“, so sagt Keynes, „wird jeder patriotisch oder auch nur staatszerhaltend gesinnte Deutsche es als seine Pflicht empfinden, das Dawesystem zu beseitigen.“

Glaubte schon Nitti im dritten Kapitel seines im Jahre 1922 erschienenen Buches „Der Niedergang Europas“ sagen zu müssen, daß Deutschland derart in allen Akten seines wirtschaftlichen und finanziellen Lebens kontrolliert ist, daß es den Charakter eines souveränen Staates verloren hat und in tieferer wirtschaftlicher Knechtung lebt als je die Türkei in ihren schlimmsten Zeiten — so gilt dies heute, nach dem Inkrafttreten des Dawesplanes und angesichts der gewaltigen Macht der Dawesbehörden und Daweskommissare aller Art, in weit höherem Grade: die deutsche Souveränität steht heute nur noch auf dem Papier.

Wenn Keynes im Jahre 1925 (Wirtschaftsdienst Nr. 3) sagte, daß es eine Tat staatsmännischer Voraussicht und Weisheit Großbritanniens gewesen wäre, am Waffenstillstandstage seinen Verbündeten zu erklären, daß von nun an jeder geschuldete Penny gestrichen sei, so umschreibt dieses Wort einen der wesentlichsten Kernpunkte der hier behandelten Dinge. Aber auch auf Amerika, und gerade in erster Linie auf dieses Land, kommt es an.

Das Gesicht der „Ila“.

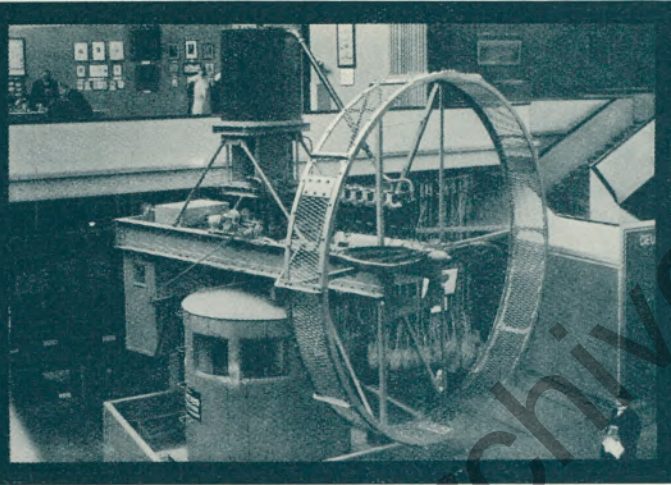
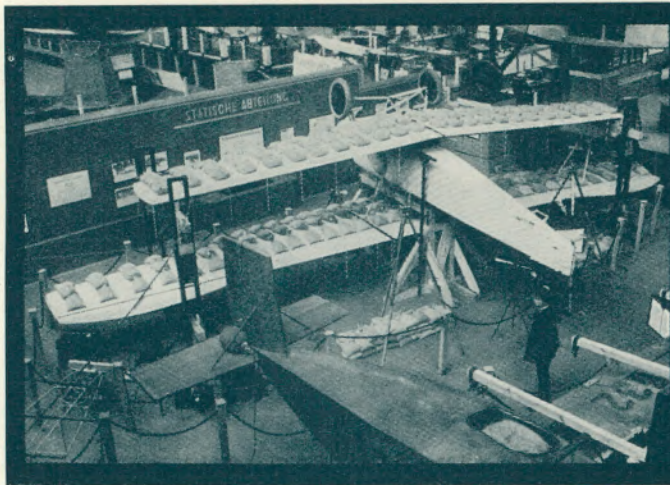
Gedanken um die Internationale Luftfahrtausstellung 1928.



Blick in die Halle.

Zwei Jahrzehnte einer machtvoll aufstrebenden Entwicklung der Luftfahrt trennen die 1909 in Frankfurt a. M. gezeigte Internationale Luftfahrtausstellung von der diesjährigen Berliner Ausstellung. Grundsätzlich aber wäre es, wollte man diese Tatsache als Anlaß nehmen, die zwischenzeitliche Fortschrittskurve der Luftfahrt durch eine in gleichmäßiger Steigung aufwärts führende Verbindungslinie der Punkte 1909 und 1928 festzulegen.

Grundvoraussetzung für ein wirklich geschlossenes und lückenloses Bild ist vielmehr die Erkenntnis, daß die nunmehr fünfundsingzigjährige Lebenslinie der praktischen Luftfahrt in einer unregelmäßigen Kurve verläuft, deren jeweilige Richtung bestimmt wird durch eine Unzahl verschiedener Kräfte wirtschaftlicher, politischer und wirtschaftspolitischer Natur, die in den verschiedenen, zum Teil scharf abgegrenzten Zeitspannen sich abwechselnd scharf in den Vordergrund schieben,



Werkstoffprüfung.

Belastung der Unterseite der Tragflächen eines Flugzeuges.
Prüfung auf acht- bis zwölfwache Sicherheit.

Prüfstand zur Erforschung der Widerstandsfähigkeit von Propeller und
Motorschwinge gegen die im Kurvenflug auftretenden Drehkräfte.

um bald wieder ihre zeitweise vorherrschende Stellung aufzugeben oder gelegentlich sogar völlig zu verschwinden. Die zufällige Bemerkung, daß die Verschiebung der einzelnen, bald treibend, bald hemmend wirkenden Kräfte nicht nur zeitlich, sondern auch national bedingt ist, erscheint bei der Auswertung einer internationalen Luftfahrtausstellung unerlässlich.

Drei internationale Entwicklungsstufen treten nach der mit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts (1903) einsetzenden, verhältnismäßig kurzen Vorstufe des „Fliegens um des Fliegens willen“ klar in Erscheinung: das sportliche Prinzip mit dem naturgemäß am Anfang einer jeden Entwicklungsstufen stehenden Ziel rekordhafter Leistung, die restlose Inanspruchnahme des Flugzeuges ohne Rücksicht auf Wirtschaftlichkeit durch die Forderungen militärischer Notwendigkeit, und schließlich das Anpassen einer neuen Verkehrsmöglichkeit an die besonderen Zwecke einer allmählich entstehenden Handelsluftfahrt. Während aber Vorstufe, erste Etappe und Beginn (1914) der zweiten aus begreiflichen Gründen sich zeitlich international decken, bietet die Folgezeit (seit 1919) ein durch Erwägungen und Verpflichtungen politischer Natur bestimmtes Bild auseinanderstrebender Entwicklungslinien mit deutlich erkennbaren Unterscheidungsmerkmalen. Ursprünglich nahezu schrankenlose, erst ganz allmählich durchbrochene Vorherrschaft des militärischen Prinzips auf der einen Seite (Musterbeispiel: Frankreich), Zueinandergreifen militärischer, geopolitischer, wirtschaftlicher und sportlicher Gesichtspunkte auf der zweiten (englisches Weltreich), Verbot militärischer Verwendung und hierdurch zwangsläufig bestimmte Umstellung auf die besonderen und ausschließlichen Forderungen der Handelsluftfahrt auf der dritten Seite (Deutschland). Nur von dieser Blickrichtung aus gesehen ist es möglich, das bunte und vielgestaltige Mosaik der „Jla“ 1928 zu einem Gesamtbild zusammenzusetzen, in das sich sämtliche, auf den ersten Blick die logische Entwicklung der Weltluftfahrt durchbrechende Einzelheiten harmonisch und lückenlos einordnen.

Nach ihren eindeutig festliegenden Grundlagen verhältnismäßig leicht zu bestimmen ist die französische Abteilung. Beschränkung auf Typen, die auf Schritt und Tritt die Abhängigkeit der Flugzeugindustrie unseres westlichen Nachbarn von seinem Hauptauftraggeber, der Armee, verraten und jede eingehende Beschäftigung mit den Sondervoraussetzungen der Handelsluftfahrt vermissen lassen. Auch der für 24 Passagiere bestimmte Farman-Doppeldecker, der sich in diese Linie nicht ohne weiteres einzuordnen scheint, bildet hiervon keine Ausnahme. Ein vergleichender Blick in den Rumpf und

Führerstand des deutschen „Dornier-Superwal“ oder „Rohrbach-Romar“ zeigt den scharfen Grenzstrich zwischen französischer und deutscher Einstellung: dort Motor, Gasraum und — Bar als einzige erkennbare Voraussetzungen für ein neuzeitliches Verkehrsmittel, hier eine blickverwirrende Fülle von Instrumenten, Apparaten und Vorkehrungen gegen alle Gefährdungsmöglichkeiten (bis zum Radiopfeilrahmen und Schleppanker), die eher auf ein technisch-physikalisches Laboratorium als auf ein Flugzeug schließen läßt und gegenüber dem französischen Bauprinzip den bis in seine letzten Verästelungen durchdachten Grundsatz des deutschen Luftverkehrs „Vor allem: Sicherheit!“ verkörpert.

Ein ausdrucksvolleres Gesicht trägt die englische Schau, in der die Bedingungen der englischen Luftfahrt zwar nicht lückenlos, aber doch immerhin in ihren Hauptlinien erkennbar in Erscheinung treten. Auch hier herrscht das nach militärischen Gesichtspunkten konstruierte Flugzeug vor, dessen einzelne Abarten in einer vom englischen Luftfahrtministerium zur Verfügung gestellten Modellsammlung zu sehen sind; eine sorgfältig zusammengestellte Motoren- und Instrumentengruppe (Bristol-Jupiter- und Bright-Whirlwind-Motoren, Pioneer-Kompaß) deutet jedoch auf die geopolitisch bedingten Sonderaufgaben (Notwendigkeit von Langstreckenflügen und Nachtflügen zwecks Verbindung des Mutterlandes mit den Dominions und Kolonien) hin. Die De-Havilland-Moth, die „Motte“, ein ausgezeichnet durchkonstruiertes Sportflugzeug, ist Ausdruck der stark aufblühenden und durch bedeutende staatliche Subventionen nach Kräften geförderten flugsportlichen Entwicklung des Inselreiches.

Und der Generalnenner für die in der Haupthalle sich in tausend Einzelheiten auflösende Übersicht über Entwicklung und heutigen Stand des deutschen Flugwesens?

Ein durch die Begriffsbestimmungen des Versailler Vertrages entwurzelter und in eine völlig neue Richtung gezwängter, unzerstörbarer Wille zur Luftgeltung, der trotz aller Fesseln innerhalb weniger Jahre über die beste Handelsluftflotte der Welt verfügt, über der das Kennwort leuchtet: Sicherheit!

Sicherheit im Werkstoff, Sicherheit in der Konstruktion, Sicherheit zuletzt und nicht am wenigsten in der Verkehrsorganisation.

Sicherheit im Werkstoff. Wer sich der vor Jahresfrist an gleicher Stelle untergebrachten „Werkstoffschau“ erinnert, glaubt gelegentlich einer Wiederholung „im kleinen“ zu begegnen. Hier wie dort Zerreiß- und Verwindemaschinen, Kerbschlag- und Glühproben, Härte- und Korrosionsprüfer,

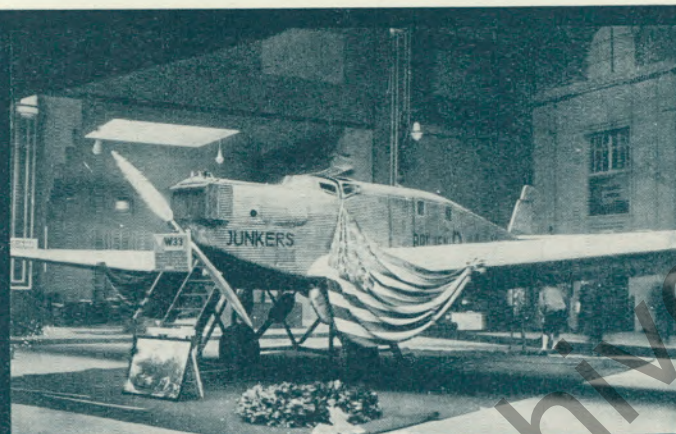
Mikrotomien und Knickversuche. Auf Schritt und Tritt stößt man auf alte Bekannte, die sich wieder ein Stelldichein gegeben haben, um ihre besondere Verwendung in dem jüngsten Zweige industrieller Betätigung darzutun. Und daneben tauchen neue Gesichter auf, die von der Werkstoffprüfung zur Werkstoffschöpfung und Werkstoffeignung überleiten. Einige markante prägen sich besonders ein, so vor allem — neben den Qualitäts- und Sonderstählen der Vereinigten Edelstahlwerke, Bochum — das die vorgenannten Grenzgebiete in sich vereinigende Elektronmetall der F.-G. Farbenindustrie. Berichtet es doch, der breiteren Öffentlichkeit zum ersten Male, von jahrelangen, gemeinsam mit der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt durchgeführten Versuchen, die eine weitgreifende Verwendungsmöglichkeit dieses Leichtmetalls für Flugzeug- und Motorenbau dargetan haben. Die Erwägung, daß die gesamte deutsche Flugzeugindustrie fast gänzlich zur Metallbauweise übergegangen ist, verbunden mit dem Resultat der gesamten vorliegenden Erfahrungen, nach denen bei Verwendung von Elektron an Stelle der bisher verwandten Aluminiumlegierungen je nach Beanspruchung Gewichtsersparnisse von 15 bis 35 Prozent erzielt werden können, läßt grundlegende neue Entwicklungsmöglichkeiten des Flugzeugbaues deutlich in Erscheinung treten. Denn Gewichtserparnis am Flugzeugbau bedeutet: entweder Mitführung größerer Nutzlast, also größere Wirtschaftlichkeit, oder Mitführung größerer Brennstoffmengen, also größerer Aktionsradius.

In diesem Zusammenhange sei ganz kurz die Frage der zunehmenden Verwendung von Leichtmetallen im Flugzeugbau gestreift, um deren Einführung sich vor allem Professor Junkers außerordentliche Verdienste erworben hat.

Nur wer sich das Augurenlächeln der Fachleute anlässlich der ersten, 1916 in Adlershof vor sich gehenden Versuche mit einem Ganzmetallflugzeug vergegenwärtigt und diesen von gelegentlichen Mißerfolgen und allgemeinem Mißtrauen begleiteten Probeflügen die heute unbestrittene Vorherrschaft des deutschen Metallflugzeugbaues gegenüberstellt, vermag die Bedeutung der Pioniertätigkeit von Professor Junkers in ihrer ganzen Größe zu ermessen. Neben der konkurrenzlosen Vorherrschaft in den verschiedensten Staaten der Alten und Neuen Welt (deutsche Junkers-Maschinen flogen unter anderem in der Schweiz, in Schweden, Spanien, Persien, Afghanistan, Bolivien und Kolumbien; Rohrbach erhielt Aufträge auf Kriegsmaschinen von der englischen, japanischen und türkischen Regierung; deutsche Dornier-Militär-Land- und Wasserflugzeuge stehen im Dienste Argentiniens, Chiles, Italiens, Spaniens, Hollands, Russlands, Japans und Jugoslawiens), beweisen die durch deutsche Metallflugzeuge erfliegenen Weltrekorde, die in ihrer Gesamtheit die zusammengefaßten Rekorde sämtlicher andern Länder zahlenmäßig um ein Vielfaches übertreffen, die starken Impulse, die der Flugzeugbau durch die Einführung und Verwendung von Leichtmetallen erfahren hat.

Das Thema „Sicherheit im Werkstoff“ wäre unvollkommen behandelt, würde man nicht abschließend auf die einmütige Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis hinweisen, deren Erwähnung gleichzeitig zum zweiten Kennwort „Sicherheit in der Konstruktion“ überleitet.

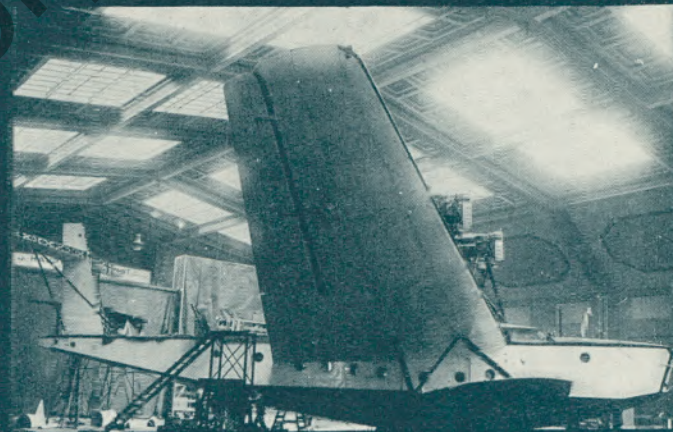
Halbamtliche, industrielle, private und akademische Forschungsinstitute wetteifern miteinander, um neue Wege der Vollkommenheit zu eröffnen und gangbar zu machen. Und wer in dieser vorbildlichen Gemeinschaftsarbeit, die keine Geheimnisträumerei und keinen Konkurrenzneid kennt, sondern bei der alles Forschen und Finden unter dem höheren Gesichtspunkt einer großen gemeinsamen Idee steht, die Hauptursache für die beispiellosen Fortschritte des deutschen Flugzeugbaues sieht, ist vielleicht der Wahrheit am nächsten. Denn ohne die Verdienste unserer großen Konstrukteure dadurch schmälern



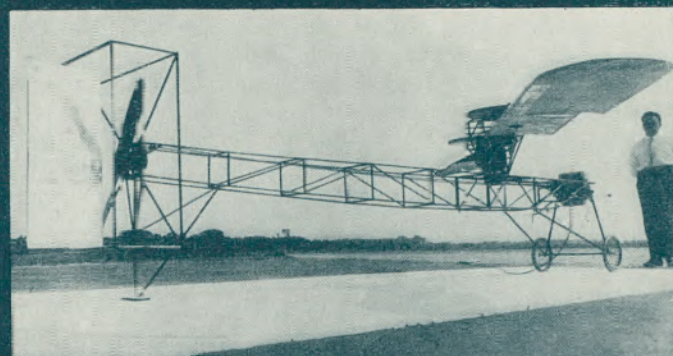
Die „Bremen“ (Typ Junkers W.33), die den ersten Ost-West-Atlantikflug durchführte.



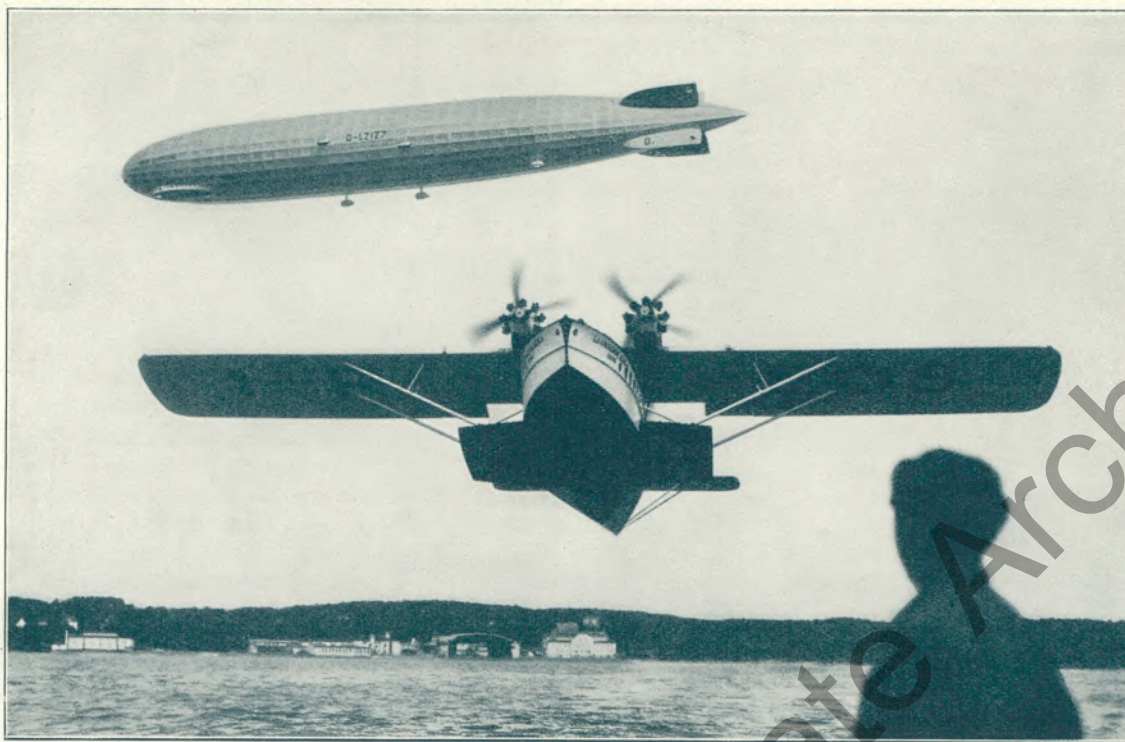
Focke-Wulf-Großflugzeug im Gastraum für 25 Passagiere u. Bar.



Dornier-Rohrbach-Großflugboot mit Peilrahmen u. Treibanker.



Der Flugzeugtyp der Zukunft? (Flugzeug mit kreisförmigen Tragflächen)



Zwei Kronzeugen deutscher Vorherrschaft im Luftmeer.

Das für den transatlantischen Dienst bestimmte Luftschiff „Graf Zeppelin“, darunter das Großflugboot „Superwal“ der Dornier Metallbauten G. m. b. H. in Manzell (Friedrichshafen). (Der „Superwal“ ist Träger von 12 Weltrekorden!)

zu wollen, muß betont werden, daß jeder Einzelerfolg ohne die rastlose Forschungsarbeit der aerodynamischen Institute unserer technischen Hochschulen, ohne die fördernde Unterstützung der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt, ohne die gewissenhaften Nachprüfungen der schon erwähnten Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt nicht möglich gewesen. Erst das einmütige Zusammenarbeiten aller berufenen Stellen vermochte Ergebnisse zu zeitigen, die ihren greifbaren Niederschlag in den auf der Ausstellung vertretenen und vielbewunderten Großflugzeugen „Rohrbach-Romar“, „Dornier-Superwal“, Junkers G 31“ und — um neben die Riesen zwei nicht weniger beachtliche Zwerge zu setzen — im „Klemm-Daimler-“ und „Messerschmitt-Leichtflugzeug“ gefunden haben.

„Sicherheit im Luftverkehr“ ist das dritte hervorstechende Merkmal der deutschen Abteilung der Berliner Luftfahrtschau. Wer bisher der Auffassung war, daß die Werkstoffprüfung mit dem Augenblick des Einbaues des geprüften Materials ihren Abschluß gefunden habe, wird, vor allem beim Durchwandern der Sonderabteilung „Deutsche Luft-Hansa“, seine Ansicht gründlich ändern. Vier verschiedene Kontrollen, und zwar die tägliche Startkontrolle, zweitens die in regelmäßigen Abständen (nach 80 Betriebsstunden) durchgeführte Demontage wichtiger Bauglieder, ferner die durch eine besondere technische Kommission nach 100 bis 150 Betriebsstunden durchgeführte Motoren- und Leitwerkprüfung und schließlich eine Gesamtkontrolle der Flugzeuge, Motoren, Befähigung und Erdorganisation durch eine unangemeldete eintreffende Kontrollinspektion bürden für die peinliche Beachtung des Grundsatzes „Safety first!“ im Luftverkehr. Daß, im Gegensatz zu den meisten anderen Ländern, dem Ausbau des Instrumentenwesens besondere Beachtung geschenkt wird und Nachflugerät, einwandfreie Kompass, Radiosender und -empfangsanlagen zu selbstverständlichen Bestandteilen unserer Großflugzeuge geworden sind, erscheint nach allem als selbstverständlich; welche Bedeutung man aber

der einwandfreien und ungestörten Bedienung dieser Hilfsapparate beimißt, zeigt das schon erwähnte „Rohrbach-Romar“-Flugboot, das für Funker und Hilfssteuerpersonal je einen besonderen Raum aufweist.

Neben die private Sicherung des Luftverkehrs durch die Luftverkehrsgesellschaften tritt die behördliche Luftüberwachung durch die dem Reichsverkehrsministerium unterstehende Luftpolizei, deren Aufgabenkreis sich aber nicht etwa auf den rein gewerbsmäßigen Luftverkehr beschränkt, sondern alle Teile der Luftfahrt bis zur Fliegerschule und zum Sportflugwesen umfaßt. Jeder in Deutschland ausgeführte Start, ganz gleich, ob es sich um eine Luftverkehrsmaschine oder das Privatflugzeug eines Sportfliegers handelt, bedarf der Genehmigung der Luftpolizei; keine Maschine darf ohne den von der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt ausgestellten Lufttüchtigkeitschein starten, dessen Aushändigung eine eingehende Untersuchung voraussetzt; kein Flugzeugführer darf Passagiere mitnehmen, ohne seine Berechtigung hierzu durch Vorweisen eines vom Reichsverkehrsministerium ausgestellten Flugführerscheins nachgewiesen zu haben.

Der Kreis der vorstehenden Betrachtung, die, von einer mehr oder weniger lückenlosen Aufzählung der Maschinen, Instrumente und Einrichtungen bewußt absehend, versucht hat, auf beschränktem Raum und mit knappen, charakteristischen Strichen das von unwesentlichen Zügen befreite Gesicht der „Ila“ 1928 zu skizzieren, ist damit geschlossen. Von den allgemeinen und ursprünglich gleichgerichteten Entwicklungslinien der Luftfahrt ausgehend, die fördernden und hemmenden, in den verschiedenen Ländern in verschiedener Stärke auftretenden wirtschaftlichen und politischen Triebkräfte streifend, den heutigen Stand der Luftfahrt mit ihrer allmählichen Einordnung in das Verkehrsnetz beleuchtend, ließ der abschließende Überblick die starken Impulse, die die Weltluftfahrt der deutschen wissenschaftlichen Forschung und der deutschen Flugzeugindustrie verdankt, deutlich erkennen. W. D.

Der Brand der Cheopspyramide.

Roman von Hans Dominik.

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

(10. Fortsetzung.)

Dinnerstunde im Splendid-Hotel. Im großen Speisesaal an kleinen Tischen ein internationales Publikum. Die Nachrichtengeber auf den Tischen in unablässiger Arbeit. Immer neue leuchtende Schrift auf den Mattscheiben.

Die wenigsten achteten darauf. Da! Erstaunte Ausrufe! Sie pflanzten sich im Nu durch den weiten Saal fort: Nachrichten aus Spanien. Neuer Aufstand dort? ...

Plötzlich aller Blicke auf die Nachrichtengeber gerichtet:

Jeder telefunkenische, telegraphische Verkehr mit Spanien gesperrt! Briefzensur! Verbürgte Nachrichten leider nicht zu erlangen. Aus mündlichen Berichten von Reisenden folgendes ohne Gewähr zusammengestellt:

In der Nacht vom 6. zum 7. um 1 Uhr morgens gleichzeitig eine Reihe schwerster Attentate!

Die Arsenale in Burgos und Valladolid in die Luft gesprengt. Die großen Pulvermagazine in Badajoz und Verida explodiert. Das riesige Munitionsdepot bei Villa Nueva in die Luft geflogen, die Stadt selbst durch die Gewalt der Explosion in Trümmer gelegt.

Aus anderen Städten wird ähnliches gemeldet.

Ein Stimmengewirr wie das Summen eines aufgestörten Bienenenschwarmes in dem großen Saal. Meinungen hin und her ... Vermutungen ... von Tisch zu Tisch ausgetauscht.

Einzelne verließen ihre Plätze. Gruppen bildeten sich. Die Speisen blieben unberührt. Auch das Personal, fast ausschließlich europäisch, vergaß des Dienstes, servierte nicht weiter, besprach die ungeheuerlichen Neuigkeiten.

In dem allgemeinen Aufruhr achtete keiner darauf, daß an dem einen Tisch in der Ecke vier Menschen saßen, die sich wortlos mit verstörten Mienen anschauten.

Iversen der erste, der die Stille unterbrach. „Sie sind's! Sie sind's!“ Leise, mit heiserer Stimme stieß er es hervor. „Der erste Streich!“

Harder nickte stumm. Seine Finger trommelten nervös auf der Tischplatte. Mette, erblaßt, ließ ihre Augen von dem einen zum anderen wandern. Jetzt sah sie Iversen bedeutungsvoll an, legte heimlich mit einem Blick auf Modeste den Finger auf den Mund. Gab unter dem Tisch ihrem Vater ein Zeichen, aufzustehen.

Der verstand. Gewaltig zwang er seine Stimme zu gleichgültigem Ton. „Ich glaube kaum, daß das Dinner weitergehen wird. Gehen wir nach oben! Diese Nachricht hat meinen Hunger gestillt. Hoffentlich geht alles zu gutem Ende.“

Mit Mühe bahnten sie sich den Weg durch die aufgestörte Menge. Im Foyer dasselbe Bild. Auch hier alles in wirrem Durcheinander.

Modeste hatte sich wohl über das so ganz andere Benehmen ihrer Freunde gewundert, folgte langsam denen, die mit sonderbarer Eile nach oben zu ihren Zimmern strebten.

„Baronin Modeste von Karstüll!“ Sie drehte sich um. Ein Hotelboy stand da, hielt ihr einen Brief hin, schaute sie fragend an.

„Ja, ich bin es.“

„Hier ein Brief für die gnädige Baronin.“

Ein Brief ohne Marke an sie? Ah! Sie blieb stehen, stützte. Das war doch Jolanthes Handschrift.

Die hier? Sie ging zu einem Sessel, ließ sich nieder, riß den Brief auf. Ihre Augen flogen in Eile über die wenigen Zeilen ...

Im Belvedere des Parks um fünf Uhr? ... Ihre Blicke suchten den großen Chronometer im Foyer. Fünf Uhr. Schon hatte der Zeiger die Zahl überschritten. Sie schaute sich nach den anderen um, sah sie nicht mehr.

Ihnen nachsehen? Iversen? ... Nein, vielleicht war es besser, wenn sie gar nichts davon erfuhren. Sie erhob sich und eilte in den Park. Hastig durchschritt sie die breiten Wege.

Das Belvedere — sie kannte es — im Hintergrunde des Parks auf einer kleinen Anhöhe erbaut ...

Bald sah sie es vor sich. Noch ehe sie es erreicht ... „Modeste!“ Der Ruf aus einem Boskett zur Seite ließ sie stillstehen.

„Jolanthe, du bist's!“ Die zog den Schleier, den sie beim Anruf gelüftet, hastig wieder herunter.

„Nicht so laut, Modeste! Sprich leise! Ich möchte ...“ Ihre nächsten Worte verklangen undeutlich hinter dem dichten Schleier. Sie legte ihren Arm in den der Schwester, zog sie weiter in den Park hinein.

„Ich glaube, Modeste, wir haben uns vieles zu sagen. Wollen wir in meinem Wagen — er steht draußen auf der Straße — ein Stück spazierenfahren? Wir wären da ganz ungestört.“

Während sie nach dem hinteren Ausgang des Parks schritten, sprach Jolanthe weiter. „Dein Brief erreichte mich gestern. Ich wollte ihn beantworten ... du schreibst so gut, so lieb.“

Mein letzter Brief ... ich war an dem Tage in starker Aufregung, hatte viele Unannehmlichkeiten gehabt. Als er fort war, bereute ich schon, was ich geschrieben.“

„Sprich nicht davon, Jolanthe, wir wollen das alles vergessen sein lassen ...“

Sie waren am Parkausgang angekommen. Da stand der Wagen. Sie stiegen ein, fuhren fort.

• • •

Kaum, daß Mette und Iversen eingetreten, als Harder die Tür seines Zimmers hinter ihnen abschloß. Als er sich umdrehte, sah er, daß Iversen Mette um die Schultern gefaßt hatte und in ausgelassenster Lustigkeit ein paar Tanzschritte mit ihr versuchte. Dabei schien er, nach den unartikulierten Lauten zu schließen, die aus seinem Munde kamen, nur mit Mühe ein lautes Jubelgeschrei zu unterdrücken.

Schon unten im Saal hatte Harder sich über die Art und Weise gewundert, in der Mette und Iversen diese Nachrichten aufnahmen. Als er jetzt den Freudentanz Iversens sah, wurde sein Staunen noch größer. Er trat auf sie zu. „Was tut ihr da, was wißt ihr denn?“

„Was wir wissen? Mein teuerster Onkel, wir wissen das, was Sie auch wissen.“

„Herr von Iversen, die Sache ist zu ernst zum Scherzen. Ich selbst habe Ihnen nichts gesagt, bin auch überzeugt, daß Herr Eisenecker Ihnen“ — er betonte das Wort etwas sehr — „nichts gesagt hat.“

„Mein verehrtester Herr Generaldirektor! Sie beliebten eben das ‚Ihnen‘ zu betonen, meinten ‚ausgerechnet Ihnen‘. hm ... gewiß, Herr Eisenecker würdigte mich nicht seines Vertrauens. Die Gründe dafür — liegen bei Ihnen. Aber ich habe manchmal einen recht guten Nieser für solche Sachen. Und meine in scharfer Detektivarbeit geschulte Kombinationsgabe erlaubt es mir, den Schluß zu ziehen, daß ... ich das weiß, was auch Sie wissen, ohne daß mir's jemand gesagt hat ... nämlich, daß Herr Friedrich Eisenecker im Verein mit einigen spanischen Patrioten den löblichen Versuch macht, diese ganze schwarze Gesellschaft aus Spanien rauszuschmeißen.“

„Iversen!“ Der Generaldirektor eilte auf ihn zu, hielt ihm die Hand vor den Mund. „Leise, leise, ich bitte Sie um Himmels willen! Es steht da unendlich viel auf dem Spiel ... das Leben Eiseneckers nicht zu vergessen.“

„Wie, was sagst du, Vater, Eisenecker ist in Gefahr?“

Harder zuckte die Achseln. „Wie ich ihn kenne, wird er, wenn Not am Mann, seine Person nicht schonen.“

Mette war bleich geworden. Ihre Blicke gingen zu Iversen. Der klopfte ihr beruhigend auf die Schulter. „Keine Angst, Mette. Es wird schon alles gut gehen. Eisenecker dürfte der letzte sein, der sich so ohne weiteres von jemand an den Wagen fahren läßt.“

Und dann setzten sie sich zusammen. In eifrigem Gespräch tauschten sie die Gedanken aus, die ihre Herzen bewegten, konnten dabei kein Ende finden. Wohl schon eine Stunde war vergangen, da erinnerte sich Iversen Modestes.

Ja, wo war sie geblieben? Sie waren zusammen aus dem Speisesaal fortgegangen. In ihrem Eifer hatten sie gar nicht darauf geachtet, daß sie nicht mit heraufgekommen.

„Sie wird in ihrem Zimmer sein,“ meinte Mette; „ich werde nach ihr sehen. Leider sind wir gezwungen, in ihrer Gesellschaft vorsichtig im Gespräch über diese Dinge zu sein. Malte,“ — sie legte den Finger auf die Lippen — „vergiß es nicht!“

Sie ging hinaus, kam bald darauf wieder. „Ihr Zimmer ist leer, Modeste ist nicht da.“

„Nun!“ Harder warf es ein. „Sie wird im Foyer oder im Garten sein. Iversen, die Pflicht ruft!“

„Sofort, mein teuerster Onkel, ich eile, ich fliege.“

Geraume Zeit war verstrichen, als er wieder in das Zimmer trat. Unruhe lag in seinem Wesen. „Ich kann sie nicht finden ... war überall, auch im Speisesaal, habe den ganzen Garten durchstreift, war auch noch mal in ihrem Zimmer, nirgends ist sie.“

Harder unterbrach ihn. „Keine Angst, Iversen! Hier kommen keine Kinder weg. Modeste wird schon wiederkommen.“ Der Generaldirektor hatte sich an seinen Schreibtisch gesetzt, die Karte von Spanien aufgeschlagen und studierte dort mit großem Interesse die Lage der Orte, an denen Eiseneckers Hand tätig gewesen.

„Suchen wir zusammen, Malte!“ Mette hatte Iversen beim Arm genommen, verließ mit ihm das Zimmer. —

Harder, in seine Arbeit vertieft, merkte kaum, wie die Stunden verrannen. Endlich schob er die Karte zurück, zog die Uhr. „Was, schon so spät! Wo bleiben sie?“ Er stand auf, ging nach unten.

Da standen Mette und Iversen am Eingang des Hotels. „Nun, habt ihr ihn gefunden, den Ausreißer?“ Das Wort blieb ihm im Munde stecken, als er die erregten Gesichter der beiden sah. Mette legte den Arm in den seinen, führte ihn ein Stück in den Park hinein.

„Wir haben sie nicht gefunden, Vater. Malte wollte gerade mit dem Hoteldirektor sprechen, da brachte ein Boy diesen Brief.“

„Ein Brief von Modeste?“ fragte Harder.

„Ja, er ist von Modeste, es ist ihre Handschrift.“

„Nun und? Was schreibt sie?“ Mette reichte ihm das Schreiben.

Harder las, ließ dann den Brief sinken und starrte einen Augenblick sinnend in die Weite. „hm! ... Ich finde doch, das ist eine sonderbare Sache. Modeste hat da anscheinend jemand Bekanntes getroffen, ist mit dem fortgefahren oder fortgegangen, schreibt aber gar nicht, wer das ist. Sie will bei dem oder den Bekannten ein paar Tage bleiben? ... Dann wiederkommen. Rätselhaft, höchst rätselhaft!“

„Ja, du sagst es auch, Vater. Wir sind recht beunruhigt. Das ist alles so geheimnisvoll! ... Ist doch sonst nicht Modestes Art.“

„Nun, Angst braucht ihr nicht zu haben. Es ist doch wohl ausgeschlossen, daß ihr etwas Ernstliches passiert ist ... außerdem, du kennst doch ihre Handschrift. Sie hat doch, wie du sagst, den Brief selbst geschrieben, also“ — er stemmte die Hände in die Hüften. — „ich sehe keinen Grund, sich große Sorgen zu machen. Selbstverständlich ist das Ganze nicht sehr erfreulich. Es bleibt uns nichts anderes übrig, als zu warten. Sie schreibt ja, sie wird in den nächsten Tagen wiederkommen. Also warten wir, ehe wir da etwa Schritte bei der Polizei oder sonstwo tun!“

Iversen, der bisher geschwiegen hatte, schien in den Worten Harders einen gewissen Trost zu finden. Seine verdüsterten Mienen hellten sich auf. „Ja, Mette, vielleicht hat dein Vater recht, wir sorgen uns unnötig. Warten wir erst einmal die nächsten vierundzwanzig Stunden ab!“

„Du wirst es bereuen, Modeste, wenn du nicht diese törichtsten Sentiments beiseite lässest und Vernunft annimmst. — Du willst fort? Ich lasse dich nicht fort! Ich kann es, will es nicht glauben, daß du auf deinem eigensinnigen Kopf weiter bestehst. Ich geb' dir noch eine letzte Bedenkzeit.“ Mit diesen Worten warf Jolanthe die Tür zu, schloß sie ab.

Beim Knarren des Riegels hatte Modeste den Kopf erhoben. Die Hand mit dem Taschentuch, das sie bis dahin vor die Augen gedeckt, sank herab.

Was ... was hatte Jolanthe da eben gesagt? Sie wollte sie nicht fortlassen? Wollte die sie mit Gewalt hier halten? Hatte sie nicht eben den Riegel vorgeschoben?

Sie eilte zur Tür, drückte den Knopf nieder — die Tür war verschlossen. Dieser Schlag ...! Wie vernichtet sank Modeste auf einen Sessel nieder. Diese Enttäuschung, diese ungeheure Enttäuschung über Jolanthe ... ihre Schwester! Die Schwester war's, die eigene Schwester, die ihr das antat!

Sie konnte es nicht fassen. Ihre Gedanken flogen nach dem Hotel ... zu den Freunden zurück. Harder, Mette, Iversen, was würden sie denken? Stunden waren schon vergangen, seitdem sie fort. Die würden sich sorgen und ... sie preßte die Hände gegen die Brust ... wie lange würde sie hier festgehalten werden?

Sie kannte Jolanthe wohl, kannte ihren starken Willen. Sie, wenn sie nicht nachgab ... Jolanthe, was würde die ...? Aber ... war Jolanthe auch jetzt die Stärkere? ... Sie wollte versuchen, hier einen Ausweg zu finden ...

Wie hier fortkommen? Modeste sprang auf. Das alte Karasküllsche Blut in ihr wallte auf.

Weg von hier! ... Fort aus dieser unwürdigen Gefangenschaft!

Die Tür war verriegelt. Sie blickte sich in dem Gemach um. Das einzige Fenster mit einem leichten, kunstvollen Gitter versehen. Kräftige Männerarme würden es wohl zerbrechen können. Für sie war's unmöglich.

Sie preßte die Hand vor die Stirn. Wie war sie hierhergekommen? Unterwegs hatte Jolanthe sich beklagt: „Die Fahrt ist nicht angenehm, der Staub, den der Wind mit sich führt, belästigt mich. Fahren wir zu dem Schloßchen am Nil dort drüben!“

Modeste hatte gefragt, ob sie dorthin könnten? Hatte mit Verwunderung die Antwort der Schwester vernommen.

„Das Schloßchen gehört der königlichen Familie in Kairo. Durch Vermittlung meines Onkels, des Fürsten Traklis, ist es mir für meinen Aufenthalt hier zur Verfügung gestellt worden.“

Hatte dann die eigenen Gedanken unterdrückt und dem Wunsche Jolanthes nachgegeben.

Sie waren in den Schloßhof eingefahren. Mit Staunen hatte sie die verschwenderische Pracht bewundert, die sie beim Eintritt empfing.

Sie waren in diesen Raum gekommen und die... bei der Erinnerung zuckte sie zusammen, schloß die Augen... Jolanthe, die Schwester, wie hatte die sich plötzlich verändert! Während der Fahrt war kein Wort über den Prinzen Ahmed Guad über ihre Lippen gekommen. Hier hatte sie plötzlich ganz unvermittelt begonnen, von dem Prinzen zu sprechen. Hatte nochmals die Vorzüge seiner Person, seiner hohen Stellung ins hellste Licht gesetzt. Sie darauf hingewiesen, welche glückliche Zukunft ihr an des Prinzen Seite blühen würde.

Und als Modeste es wiederum kurz abgelehnt... da hatte sich das schöne Gesicht Jolanthes plötzlich in Haß und Wut gewandelt. Mit den heftigsten Vorwürfen hatte die Schwester sie überschüttet, sie schließlich als Gefangene hier zurückgelassen.

Gefangen? ... Gefangen hier!

Es wälzte in ihr auf. Da, die Tür zum Nebenzimmer! ... Die vielleicht offen? Sie eilte drauf zu, das Schloß gab nach.

Es war ein mit üppigster Pracht eingerichtetes Schlafzimmer. Sie trat hinein. Ein hoher Pfeilerspiegel zeigte ihr ihre Gestalt. Sie sah ihr vermeintes Gesicht, tauchte ein Handtuch in das Becken, wusch sich die Augen. Da war's ihr, als hätte sie die Tür des Nebenzimmers gehen gehört.

Jolanthe? Sie eilte hinein. Da! Der Schrei, den sie ausstoßen wollte, blieb ihr in der Brust stecken.

Prinz Ahmed stand vor ihr. Abwehrend streckte sie die Arme gegen ihn. Da war er schon bei ihr, ergriff ihre Hände, sank in die Knie, bedeckte die Hände mit Küßen.

Vergeblich suchte sie, sie ihm zu entreißen.

„Modeste! Ich kann es ... will es nicht glauben, daß Sie meine Liebe verschmähen. Es kann ja nicht sein!

Modeste! Ich ertrage es nicht! Was soll ich tun? Alles, was du willst, soll geschehen.“

Modeste rang vergeblich nach Worten, vermochte nur abweisend das Haupt zu schütteln.

„Du willst mich nicht hören! ... Und doch! ... Ich lasse dich nicht!“

Er führte die Wankende zu einem Sessel, ließ sie sich

niedersetzen. Durchmaß den Raum mit großen Schritten. Mit letzter Kraft überwand Modeste die Schwäche, der sie zu unterliegen drohte. Sand die Sprache wieder.

„Prinz Ahmed! Unmöglich! ... Nur eine Bitte! ... Lassen Sie mich! ... Lassen Sie mich! ... Niemals! ... Niemals werde ich die Ihre sein!“

Der Prinz trat dicht auf sie zu, streckte ihr bittend die Hand entgegen.

„Modeste ...!“

Die wandte sich zur Seite. Mit ruhiger, gefasster Stimme sprach sie.

„Mein Prinz! Ich habe Sie stets als offenen, edlen Charakter geschätzt ... geachtet. Auch noch,“ — hier deckte eine leichte Röte ihre Wangen — „nachdem ich von Madrid abgereist. Ich kann auch nicht glauben, daß meine Schwester mit Ihrem Einverständnis handelte, als sie mich hierherlockte ... hinterlistig ...“

Prinz Ahmed legte befeuernd die Hand aufs Herz.

„Ich weiß nicht! ... Sie hierherglockt? ... Sie kennen mich ... ich schwöre es Ihnen ... Jolanthe? ... Mit keinem Wort hatte sie zu mir ...“

„Ich will es Ihnen glauben, Prinz Ahmed. Dann aber bitte ich Sie, mir Gelegenheit zu geben, dies Haus sofort zu verlassen und zu meinen Freunden zurückzukehren.“

Prinz Ahmed atmete schwer, schloß sekundenlang die Augen. „Modeste! Sollen wir so scheiden? ... Scheiden auf immer?“ Er stürzte auf sie zu, sank vor ihr nieder, umschlang die zitternde Gestalt mit seinen Armen.

„Ich lass' dich nicht! Du! ... Mein bist du jetzt! Mein wirst du bleiben ...!“



Linden-Verlag, München.

Novembersturm.

Radierung von A. Frank.

Er riß sie an sich. Vergeblich suchte sie ihn abzuwehren. Ein letzter, weher Schrei aus ihrem Munde. Dann verließen sie die Sinne . . .

Wie lange sie so gelegen, sie wußte es nicht. Als sie wieder zu sich gekommen, lag sie auf einer Ottomane. Jolanthe saß neben ihr, besprengte ihr die Stirn mit kölnischem Wasser.

„Modeste! Verzeih mir, daß . . .“

Bei dem Klang der Stimme wandte sich Modeste ab. Ein Ausdruck unsäglichlicher Verachtung lag auf ihrem Gesicht.

Jolanthe sprach weiter. Modeste schüttelte abweisend den Kopf.

„Geh! Geh! Verlaß mich! . . . Ich kann dich nicht sehen.“

Sie kehrte das Gesicht der Wand zu, schloß die Augen. Noch eine kleine Weile, dann hörte sie, wie die Tür ging . . . wie dann leise ein Schlüssel gedreht wurde.

Einen Augenblick . . . sie raffte sich auf, ging zur Tür, schob den inneren Riegel vor. Nur gewaltsam war jetzt der Eintritt zu ihr zu erzwingen. Sie eilte in den Nebenraum.

Da! Eine kleine Tapetentür, die von dem Schlafzimmer in einen anderen Raum führen mußte. Sie prüfte das Schloß. Die Tür war verschlossen. Doch . . . ein Gedanke! Die leichte Tür . . . das Schloß konnte nicht allzu schwer zu öffnen sein.

Sie sah sich um. Auf dem Toilettetisch dort ein silbernes Necessaire. Sie faßte den Metallspiegel. Ein langer Griff daran. Vorsichtig stemmte sie ihn in die Fuge der Tapetentür, bog über. Das Schloß gab nach, die Tür war offen.

Sie schaute in den anderen Raum. Anscheinend eine Bibliothek, der Boden mit einem dicken Teppich bedeckt. Behutsam schritt sie darüber hin, einer anderen Tür zu, die durch eine Portiere verhängt war. Schon beim Näherkommen glaubte sie Stimmen dort drüben zu hören. Jetzt stand sie an dem Vorhang, hielt lauschend das Ohr an einen Spalt.

Die Stimmen Jolanthes und des Prinzen! Schon wollte sie sich zurückwenden, da hörte sie ihren Namen fallen. Wieder näherte sie ihr Ohr dem Vorhang, horchte mit gespannter Aufmerksamkeit. Verstand sie auch nicht alle Worte, so genügten doch die Bruchstücke, um ihr den Inhalt des Gesprächs klarzumachen.

„Es ist unmöglich, sie jetzt zu ihren Freunden zurückkehren zu lassen. Ich werde versuchen, morgen noch einmal mit ihr zu sprechen, sie zu beruhigen . . .“

Der Prinz schien damit nicht einverstanden — sie verstand die Worte nur schlecht —, schien andere Vorschläge zu machen. Jetzt wieder Jolanthes Stimme.

„So hoffen Sie immer noch, Prinz Ahmed? . . . Sie mit uns nach Madrid nehmen? . . . Wenn die zwölf Apparate fertig . . . wir sie dem Kalifen bringen . . .?“

Die Antwort des Prinzen war so leise gesprochen, daß Modeste kein Wort davon verstand. Jetzt wieder Jolanthe.

„Gut so, Prinz Ahmed! . . . Ich bin damit einverstanden, vielleicht, daß wir den Troßkopf doch noch brechen . . . doch jetzt genug davon! Vergessen wir über all dies nicht den Zweck Ihres Kommens! . . .“

Sie brachten die beiden Patronen, die man dem Attentäter in Barcelona abgenommen. Ich möchte vorschlagen, noch in dieser Nacht zu Ibn Ezer zu fahren und sie ihm vorzulegen . . .“

„Ich habe da wenig Hoffnung, Baronin. Aber wir müssen alles tun, jede Möglichkeit ergreifen, um diesen Schuft in ihren Plan zu verderben.“

„Wir werden es! Es wird uns gelingen, mein Prinz! Die zwölf Apparate, die Ibn Ezer nach Montgomerys Apparat baut . . . morgen abend sollen sie fertig sein! . . . Spätestens übermorgen früh . . . dann wir damit nach Madrid . . . und dann . . .!“

Das Schreiben des Kalifen an Gonzales und seine Genossen geht in dem Augenblick ab, in dem die zwölf Apparate hier fertig sind.“

„Und dann . . . sagten Sie eben, Baronin Jolanthe . . . und dann möchte ich sehen, ob diese Verbrecher es wagen werden, ihre Untaten fortzusetzen . . . wenn sie den Brief Abdurchamans gelesen, in dem er Drohung gegen Drohung setzt.“

„Ich denke, die werden sich hüten, mein Prinz. Unsere zwölf Apparate, über Europa von unserem Flugschiff abgeworfen . . . zwölf Warnums . . . in hundertfacher Größe . . . halb Europa ein Trümmerhaufen . . .!“ Sie lachte laut auf. „Da werden die Herren das bessere Teil der Tapferkeit wählen. . . . Keiner, der es wagen wird, gegen uns zu sein. Der Einsatz wäre zu groß!“

„Nein! Du mußt mitfahren, Malte! Ich kann nicht begreifen, weshalb du dir solche Sorge um Modeste machst. Gewiß, die Sache ist etwas dunkel und nicht geeignet, ganz sorglos darüber hinwegzugehen.“

Aber Modeste hat mir doch selbst geschrieben, daß es ihr wohlgehe . . . wir uns keine Sorge um sie zu machen brauchen . . . sie würde in wenigen Tagen wieder bei uns sein.“

„Ach Mette, ich weiß nicht . . . ich kann nicht so leicht darüber hinwegkommen. Ich sehe Modeste in schwerer Gefahr.“

Ich will es dir jetzt auch sagen. Ich habe es bisher verschwiegen, um nicht von dir ausgelacht zu werden. Ich war heute morgen in Kairo auf der Polizei und sprach mit einem höheren Beamten. Ich weiß nicht . . . dieser Besuch, dieser Besuch . . . er hat keineswegs beruhigend auf mich gewirkt.

Der Mann versuchte mich mit tausend Redensarten zu beruhigen. Verwehrte sich energisch dagegen, daß hier in Ägypten etwa Menschenraub oder so etwas vorkommen könne. Dazu in einer von tausend Fremden besuchten Gegend am hellen, lichten Tage. Um es kurz zu machen, alles, was er mir sagte, war recht schön und richtig, aber ich wurde den Eindruck nicht los, — hier machte Iversen eine kurze Pause, fuhr dann mit leiser Stimme fort — „den Eindruck . . . als wüßte der darum.“

„Malte, du siehst am hellen Tage Gespenster. Unmöglich, ein solcher Verdacht. Modeste . . . wer kann was von ihr wollen? Sie berauben? Ausgeschlossen! Sie hat keine Wertsachen bei sich. Sie entführen? . . . Jemandem verschmähter Liebhaber?“

„Mette!“ Malte schrie plötzlich auf, so laut, daß Mette erschrocken zurückfuhr. „Jetzt weiß ich's, weiß ich alles! Deine Worte führten mich auf die richtige Spur.“

„Aber Malte, du sprichst in Rätseln, was habe ich denn gesagt? Entführt! Ja, glaubst du denn wirklich?“

Iversen hatte sich abgewandt, stand am Fenster, schwer atmend.

„Malte! Ich bitte dich, diese Rücksichtslosigkeit, mich so in Schrecken zu versetzen. Du mußt mir mehr sagen! Ich bin jetzt natürlich selbst auch aufs höchste um Modestes Schicksal besorgt.“

Mit leisem Zwang führte sie ihn am Arm zu einem Stuhl. Rückte ihren neben ihn. Als sie ihn anschaute, erschrak sie. Das Gesicht aschfahl, die Augen verstört, der Mann nicht wiederzuerkennen.

Endlich hatte er sich in der Gewalt, zu sprechen, und dann erzählte er ihr alles, was er bisher Mette verschwiegen. Den Inhalt von Jolanthes Brief. Als er geendet, fand sie selbst auch lange nicht die Sprache wieder. Was sie da gehört, hatte sie tief erschüttert.

Das ungeduldige Hupen des Autos, in dem der Vater schon unten wartete, riß sie aus ihren Gedanken. Sie stand auf.

„Malte, ruhig Blut! Keine Übereilung! Ist es so, wie du argwöhnst, ist allergrößte Vorsicht geboten, wenn von unserer Seite etwas unternommen werden soll. Ich weiß, du denkst jetzt an nichts anderes, als sofort irgend etwas,

wahrscheinlich recht Dummes, zu tun, um Modeste zu suchen, zu befreien. Nein, erst machen wir die gemeinsame Fahrt. Sie wird uns beruhigen. Wir werden Gelegenheit haben, dabei darüber nachzudenken, was du tun könntest. Komm!" Sie nahm den fast Willenlosen beim Arm, führte ihn hinunter zum Wagen, wo Harder schon ungeduldig wartete. —

Schon mehrmals hatte Harder, der neben dem Chauffeur saß, die beiden im Fond des Wagens gefragt, ob sie nun nicht zurückfahren wollten. Die Fahrt durch die Wüste war ihm schon nach kurzer Zeit überdrüssig geworden. Immer dasselbe Bild ... Sand, Dünen, Felsen, ein paar verklumpte Beduinen. Doch die beiden hatten anscheinend mehr Gefallen daran, wollten die Fahrt immer weiter ausdehnen.

Schließlich war es Harder über. Er sah sich um. Sie waren weit nach Westen abgekommen. Da drüben die Spitzen der Pyramiden kaum noch über dem Horizont.

"Richtung die Pyramiden! Fahr zu!"

Er überflog die Entfernung. Eine Stunde Fahrt mindestens. Er schloß müde, geblendet von dem hellen Schein des gelben Sandes, die Augen. Als er nach längerer Zeit erwachte, schien er zunächst gar nicht zu wissen, wo er sich befand. Er schaute sich um. Sein Blick fiel auf die Magnetnadel, die neben dem Steuer eingebaut war.

"Du fährst ja falsch! Du fährst ja nach Norden! Auf die Pyramiden stellst du zurecht!"

Der Chauffeur wandte erstaunt den Kopf. „Herr Generaldirektor, wir fahren doch auf die Pyramiden zu. Da liegen sie vor uns!"

"Was, da wären wir also im Süden? Und vorher glaubte ich doch, wir wären nach Westen abgekommen. Sonderbar! Sollte ich mich so getäuscht haben. Ah, da ist ja die Sonne! Ah, natürlich, da ist doch Westen! Was ist da nun passiert? Entweder sind die Pyramiden verrückt geworden oder der Kompaß. In dubio muß es schon der Kompaß sein, denn ich wüßte nicht, weshalb die Pyramiden Lust gekriegt hätten, nachdem sie fünf Jahrtausende dastehen, ihren Platz zu wechseln. Wenn wir nach Haus kommen, wirst du sofort einen neuen Kompaß kaufen und diesen wegwerfen."

Sie näherten sich den Pyramiden. „Nimm den Weg nach Splendid-Hotel links herum! Er ist zwar schlechter, aber kürzer. Diese alberne Abspernung zwingt uns zu dem Umweg."

Und dann waren sie an den Pyramiden, die jetzt zu ihrer Rechten lagen.

"Nanu! Der Kompaß ist ja nun ganz verdreht! Jetzt zeigt er gar nach Süden." Er griff nach der Metallkapsel, versuchte daran zu rütteln, schlug mit der Faust gegen die dicke Glascheibe. Die Nadel zeigte unentwegt nach Süden.

"Das ist ja, als wenn jemand in den Pyramiden den Nordpol installiert hätte! So was ist denn doch unbegreiflich! Und doch, das muß richtig sein." Denn sie waren inzwischen um die Pyramiden umgebogen, hatten sie im Rücken, der Kompaß — immer noch hatte er die blaue Spitze der Nadel nach den Pyramiden gerichtet — zeigte jetzt nach Westen.

Der Chauffeur, der den Ausführungen seines Herrn bisher mit stillem Vergnügen gefolgt war, sah nicht, wie plötzlich das Gesicht Harders ernster und immer ernster wurde. Wunderte sich nur, wie der ihm zurief:

"Fahr nach Süden und dann im großen Bogen um die Pyramiden herum nach Norden, wieder auf den Weg nach Splendid-Hotel!" Achete auch nicht, daß Harders Augen unverrückt, wie gebannt, an dem Kompaß hingen.

Die Magnetnadel. Ständig der blaue Zeil des Zeigers auf die Pyramiden gerichtet. Jetzt kommandierte er: "Fahr so nah als möglich an den Truppenkordon heran!"

Der tat, wie ihm befohlen.

"Ah! Die Cheopspyramide!" Harder stieß das Wort zwischen den Zähnen hervor. Da ein starkes, überstarkes magnetisches Feld! Keine andere Erklärung! Aber ein Feld

... von welcher übergroßen Stärke mußte es sein, das seine Kraftlinien so weit in den Raum streute, daß die Magnetnadel hier davon irre wurde!

Er schloß die Augen. Die Stirn zog sich kraus. Die Erklärung hierfür, wo lag sie?

Und dann ... der Chauffeur sah sich erstaunt um. Harder war halb aufgesprungen, schaute mit wirren Augen um sich, schlug sich mit der Hand vor die Stirn.

"Ha ... das ist's! — Nach Hause sofort, höchste Geschwindigkeit!"

Der Chauffeur war bestürzt. Der Generaldirektor mußte wieder krank geworden sein! ... Er riß den Hebel herum, in saufender Fahrt ging es zum Splendid-Hotel.

Ohne sich um die beiden zu kümmern, die in ihrem Gespräch nicht geachtet, wie sie gefahren, stürmte er die Treppe empor zum Sender.

Als Jolanthe mit dem Prinzen Guad in die Felsenkammer der Pyramide trat, war Jbn Ezer am Werk, die neuen Elektroden durchzuprüfen. Bläulich-magisch schimmerte es um die blanken Metallkörper. Das neue Material gab die verlangte Elektronenemission. Als er die Schritte der Nahenden hörte, richtete er sich von seiner Arbeit auf. Wollte unwillig werden über diese Störung. Erkannte dann die Nahenden.

"Noch ist die Frist nicht verstrichen! Bezähmt eure Ungeduld! Oder warum kommt ihr jetzt?"

"Verzeih die Störung, Meister!" rief Prinz Guad; "wir wissen, jede Minute deiner Arbeit ist kostbar. Doch nicht ohne Grund kam ich von Madrid hierher."

Du hörtest schon von jenen Gewalttaten, die unsere Feinde gestern nacht verübten.

In Barcelona gelang es unserer Polizei, das Attentat im letzten Augenblick zu verhüten. Der feindliche Agent, ein früherer spanischer Offizier, wurde gefangen, das Instrument, mit dem er den Anschlag vollbringen wollte, ihm weggenommen."

"Ah!" Jbn Ezer war auf den Prinzen zu getreten, höchste Überraschung, Spannung malte sich in seinen Zügen. „Und du hast das mitgebracht?"

"Ja," erwiderte der Prinz, "die Waffe ist eine gewöhnliche Armeepistole. Doch die Munition ...", er öffnete ein festes Holzkästchen, in dem wohlverwahrt zwei Patronen lagen.

"Hier ist sie!"

Mit unverhohlenem Eifer trat Jbn Ezer näher, griff eine der Patronen. In der Überraschung wäre sie ihm fast aus der Hand geglitten. Diese außergewöhnliche Schmere! Wie wenn er den kostbarsten Schatz in den Händen, vorsichtig trug er sie zum Arbeitstisch. Befah das Stück von allen Seiten. War's möglich! Immer wieder schüttelte er den Kopf. Dann wäre der ja den anderen Weg gegangen ... den anderen Weg ... ungangbar noch für unsere Wissenschaft ... für die Wissenschaft der Welt heute ...

Mit einem raschen Entschluß zog er das Geschöß aus der Hülse, legte es auf die Waage. Warf ein paar Zahlen auf Papier. Das spezifische Gewicht dreimal das des Platins, des schwersten aller bekannten Stoffe.

Er nahm eine Lupe, beschaute lange das Geschöß. Kräfte vorsichtig mit einer feinen Lanzette daran. Ein Isoliermantel umgab den eigentlichen Kern des Geschosses.

Wer da hineinschauen könnte! ... Die Blicke des Greises flogen zu der Röntgenröhre dort auf dem Arbeitstisch.

Nein ... nein, zu gefährlich! Die Röntgenstrahlung konnte das entfesseln, was dort in der Hülle gebannt lag. Doch anders konnte es gehen. Die Rechnung mußte zum Ziele führen. Wieder bedeckte er das Blatt da vor sich mit Zahlenreihen. Machte einen Ansatz. Rechnete nochmals. Das Resultat: eine Million Coulombs ... eine Million Coulombs

kompriert auf den knappen Raum eines Kubikzentrums. Nochmals rechnete er, immer wieder das gleiche Ergebnis.

Da ließ er die Feder fallen, sank wie geschlagen auf einen Stuhl nieder.

„Es ist kein Zweifel.“ Die Worte kamen stockend, gepreßt aus seinem Munde. „Das Geschöß . . . kondensierte Elektrizität . . . nichts anderes!“

Die beiden schauten sich an. Keiner sprach ein Wort. Zolanthe trat zu dem Arbeitstisch, nahm das von der Hülse befreite Geschöß in die Hand, wog es ein paarmal auf und ab. Dann ließ sie es in die Tasche ihres Gewandes gleiten, war sich unter dem Druck, der auf ihr lastete, dessen gar nicht bewußt, was sie tat.

Prinz Ahmed stand vor dem Kästchen, in dem das andere Geschöß lag. Kondensierte Elektrizität? Sein Geist sagte es nicht. Er schaute zu Ibn Ezer, der schon wieder an den Apparaten beschäftigt war. Eine Frage schwebte dem Prinzen auf den Lippen. Er wollte den Alten nicht stören. Endlich, er konnte nicht länger an sich halten. Er nahm das Kästchen, trug es zu Ibn Ezer.

„Verzeih, Ibn Ezer! Ich ertrage die Pein dieser Zweifel nicht länger. Gewiß, ich weiß, daß der Kern eines Atoms in höchstem Maße verdichtete Elektrizität ist . . . aber, daß ein Mensch mit diesen Kernen arbeitet, sie zu größeren Massen zusammenballen kann, ohne dabei hundertmal gefödet zu werden . . . das kann ich nicht begreifen. Kann es nicht glauben, daß der Inhalt dieses Geschößes kondensierte Elektrizität ist. Daß solche unscheinbaren Dinge die Unheilbringer waren, die jene ungeheuren Zerstörungen anrichteten.“

Ibn Ezer schüttelte sein Haupt. „Ich weiß nicht, wie ich dir deinen Unglauben nehmen soll . . . eine Probe? . . . Die Kräfte entfesseln? Du würdest dich entföhen, sähest du, welche höllischen Gewalten dabei aus dieser unscheinbaren Hölle entspringen.“

„Eine Probe! Du hast recht. Was ich mit eigenen Augen geschaut, das will ich glauben!“ rief der Prinz.

Ibn Ezer, selbst von dem Gedanken gepackt, nickte. „Hätten wir eine Waffe . . .“

„Ich habe eine Armeepistole im Wagen liegen,“ unterbrach ihn Prinz Ahmed, „ich werde sie holen.“

Und dann stand der Prinz wieder bei ihnen, öffnete die Kammer der Waffe, lud die Patrone vorsichtig ein.

Ein Ziel? Jedem schwebte die Frage auf den Lippen. Sie schauten sich um. Um die Pyramide im Mondlicht die unendliche Wüste. Ein Ziel? Hier keins zu sehen, das geeignet, die Wirkung des Geschößes in vollem Umfange zu zeigen.

Prinz Fuad stampfte ungeduldig auf den Boden. „Dort drüben, die kleinste der Pyramiden. Der Truppenkordon noch weit außerhalb derselben. Wo wäre ein besseres Ziel?“

„Die Pyramide, Prinz Ahmed? Was Jahrtausende hier steht, um einer Laune willen vernichten? Frevel wär's!“

„Und doch!“ Prinz Ahmed war ein paar Schritte von ihm fortgeeilt, hob die Waffe. Noch ehe Ibn Ezer bei ihm, hatte er abgeschossen.

Einen Augenblick die Spitze der Pyramide in bläulichem Feuer. Dann . . . Minuten mußten vergangen sein, ehe sie wieder zur Besinnung gekommen, ehe ihre Glieder ihnen wieder gehorchten. Von der Gewalt der ungeheuren Explosion zu Boden gemorfen, hatten sie beküßt dagelegen, nicht vernommen, nicht gesehen, was da weiter geschah. Jetzt, mühsam gewöhnten sich ihre geblendeten Augen an das schwache Mondlicht.

Die Pyramide? . . . Ein Torso! In zwei Dritteln der Höhe die Spitze wie abgemäht.

Seit vierundzwanzig Stunden hatte Harder vergeblich versucht, Radioverbindung mit Eisenecker aufzunehmen. Keine Antwort. Je länger es dauerte, desto unruhiger wurde er.

Dazu das, was ihm seit der Fahrt um die Pyramide auf der Seele brannte.

Als er zurückgekehrt war, hatte er sich in sein Arbeitszimmer verschlossen, hatte in angestrengtester Konzentration noch einmal überdacht, was er da wahrgenommen, versucht, das Rätsel zu lösen. Tausend Kombinationen, alle verworfen, nur die eine blieb, wurde in ihm zur unumstößlichen Gewißheit.

Nach dem Stand der physikalischen Wissenschaft mußten die elektromagnetischen Felder, deren Ursprung in der Cheopspyramide war, auf Arbeiten basieren, die sich mit der Atomenergie beschäftigten.

Wer konnte das sein, welcher Gelehrte? Ohne Zweifel konnte es nur einer von größter Bedeutung, von höchstem Wissen sein. Ein Fremder? Kaum anzunehmen. Hier im Lande konnte nur Ibn Ezer, der berühmte Physiker an der Universität in Kairo, in Frage kommen. Der allein!

Er hatte sofort Iversen nach Kairo geschickt mit dem Auftrag, sich unter der Hand zu erkundigen, wo Ibn Ezer zur Zeit weile. Der war zurückgekommen, hatte ihm gemeldet, daß Ibn Ezer schon seit längerer Zeit von Kairo abwesend, nur hin und wieder mal vorübergehend in seinem Laboratorium in Kairo gewesen sei.

Jetzt bestand für ihn kein Zweifel mehr. Ibn Ezer! Kein anderer konnte es sein.

Aber . . . er, Harder, war doch genau informiert darüber, welche bedeutenden Gelehrten der Welt sich etwa mit der Atomenergie beschäftigten. Von Ibn Ezer hatte er in dieser Beziehung nie etwas gehört. Und — der arbeitete schon mit Feldern von unfassbarer Stärke. Er schätzte die Kenntnisse Ibn Ezers sehr hoch . . . aber das war ausgeschlossen, daß Ibn Ezer, der sich seit so kurzer Zeit mit diesem Problem beschäftigte, jetzt schon solche Feldstärken erreicht haben könnte. Hier eine Antwort zu finden, hatte er lange vergeblich versucht.

Endlich! Blistartig war die Erleuchtung gekommen. Der verschwundene Apparat Montgomerys! . . . Er mußte hier in der Pyramide sein! Mit ihm mußte Ibn Ezer arbeiten!

Jetzt, wo er das alles als sicher annahm, war er sich auch über die Tragweite klar . . . Eisenecker! Er mußte unverzüglich davon benachrichtigt werden.

Doch unmöglich, die Verbindung mit ihm herzustellen. Harder fand keine Ruhe. Gepeinigt von innerer Ungeduld, wich er nicht von dem Sendeapparat . . .

Es war schon spät in der Nacht. Von Müdigkeit überwältigt, war er auf seinem Schreibstuhl eingeschlummert.

Da plötzlich . . . ein Gewitter? . . . Eine ungeheure atmosphärische Entladung? Er taumelte empor. Das Gemach von bläulichem Schimmer erfüllt. Jetzt ein Donner . . . ein Prasseln, als stürzten schwere Felsmassen zu Tale.

Er griff zum Feldstecher, riß das Fenster auf. Suchte die Cheopspyramide. Sie mußte in die Luft geflogen sein, Montgomerys Apparat explodiert, ein zweites Warnum . . . doch nein . . . wie das? . . . Da stand sie unverfehrt. Scharf hob sich ihre Silhouette vom dunklen Nachthimmel ab.

Sein Auge suchte weiter. Ah! Die kleinste der Pyramiden im Hintergrunde. Welch sonderbare Veränderung! Die Spitze wie abasiert? . . . Die Spitze? . . . Die Spitze? Ein neues Rätsel!

Er stürzte zum Sender. Jubelte beinahe laut auf, als die Antwort kam. Eiseneckers Stimme. Der fragte zunächst allgemein, erkundigte sich nach seinem Befinden, nach Mette.

Harder überhörte alles, unterbrach den, erzählte ihm mit fliegenden Worten, was er inzwischen gesehen . . . gedacht. Kam dann zum Geschehnis der letzten Minute.

Und dann hatte er geendet, wartete ungeduldig auf die Antwort Eiseneckers. Hörte nur, wie der in erregtem Gespräch mit anderen war. Jetzt, Eiseneckers Stimme klang wieder im Hörer: „Morgen bin ich da!“ (Schluß folgt.)

Die Heimat der Schwedenerze.

Von Eugen Stjx.

Schweden — einziges Land Europas, das seit mindestens fünftausend Jahren bis auf den heutigen Tag im Besitze seiner rein germanischen Bevölkerung geblieben — interessiert uns nicht nur als Urheimat eines übermächtigen, ebenso weltumspannenden wie abenteuerlichen Ferntriebes der Wikinger und Normannen — dessen Einzelheiten, gefügt zu einer langen, sinnvollen Entwicklungsreihe, den hohen Sinn geschichtlicher Notwendigkeit ergeben —, es interessiert uns vor allem auch als ein Land, das wir um seiner herrlichen Natur willen, um seiner herben Schönheit willen und um den Geist seines gewaltigen Mythos willen lieben.

Deshalb empfinden wir dieses Nordland als ein uraltes Stück unser selbst. Und doch wieder gibt es kaum ein Gebiet, auf welchem dieses Land der Mitternachtssonne — durch Tausende von Fäden mit dem Gewebe der ganzen Welt verknüpft — an der Gestaltung des neueren Zeitalters und dem Fortschritt der Gegenwart nicht teilgenommen hätte. Nicht zuletzt haben aber auch die Bodenschätze Schwedens, die gewaltigen Kräfte seiner brausenden Wasserfälle und vor allem seine Erzvorkommen, die bekanntlich zu den größten und reichsten der Welt gehören, viel dazu beigetragen, die wirtschaftliche Bedeutung des Landes und den Ruf seiner Industrie zu begründen. Sind doch die schwedischen Streichhölzer von Jönköping, die Schmiedewaren von Eskilstuna und die Kanonen von Bosfors ebenso weltbekannt wie die Wasserfälle von Trollhätta oder das bald hundertjährige technische Wunderwerk des Götafanals, das einen Höhenunter-

schied von über 90 Meter zu überwinden hat. Wird man von schwedischem Eisen und Stahl auch ohne Übertreibung behaupten dürfen, daß sie mehr als irgend etwas anderes den Namen Schwedens in der Welt bekannt gemacht haben, so verdienen es doch vor allem die Kupfer- und Eisenerzstätten Schwedens, auch einmal im Bilde ihrer engeren Heimat betrachtet zu werden.

Um so interessanter ist es, festzustellen, daß es sich bei den bisher bekannten schwedischen Erzvorkommen keineswegs um die Geschlossenheit eines einheitlichen Gebietes handelt, sondern daß die Fundstätten, obgleich wirtschaftlich zusammenhängend, so doch landschaftlich wie auch völkisch verschiedenen Gebiets teilen des Landes mit eigenem Charakter angehören. Hat doch in keinem anderen Lande eine aus ältesten Zeiten stammende charakteristische Abgrenzung sogenannter „Landschaften“ gegeneinander sich in so bedeutsamer Weise erhalten und weiterentwickeln können wie gerade in Schweden, das als ungeteiltes Ganzes immerhin schon 1200 Jahre alt ist.

Ganz allgemein könnte man sagen, daß die schwedischen Fundstätten für Eisenerz usw. auf den nördlichen Teil Schwedens wie auch auf einen Gürtel in Mittelschweden beschränkt und somit in Norrland (Lappland) wie in Svearland beheimatet sind.

Lappland ist weniger als ein armes, von kargen Gebirgsheiden, endlosen Einöden, unwirtlichen Sümpfen, kümmerlichen Ansiedlungen und halb wilden Nomadenstämmen durchzogenes Land. Und doch wiederum mehr als reich in der Gewalt seiner Naturkräfte und Bodenschätze, in



Dalekarlerin.



Das Bergwerk von Falun.

seinen Gegensätzen und Möglichkeiten, öffnet es heute den Industrialisierungstendenzen Europas mehr und mehr seine „große Lappenpforte“ als Eingang zu seiner überwältigenden nordischen Gebirgswelt jenseits des Polarkreises, dem eigentlichen Reich der Mitternachtssonne. Und von diesem schneebedeckten, von ewigen Geheimnissen der Natur umwitterten und durch den Polarkreis nach Süden begrenzten Nordzipfel Lapplands heißt es, daß hier der nationale Reichtum Schwedens gefunden sei.

Tatsächlich befindet sich bei Kiruna, einer in diesem Teile Lapplands zentral gelegenen Ortschaft, die größte und zukunftsreichste Erzader Schwedens, deren Erzmenge man auf mehr als 740 Millionen Tonnen geschätzt hat, und demzufolge sich Kiruna in kaum 25 Jahren zu einem weltbekannten Städtchen von 10000 Einwohnern entwickeln konnte. So bemerkenswert aber auch Kiruna als schnellentwickelte Ortschaft sein dürfte, so hat doch das 80 Kilometer südlich von ihm gelegene Gällivare nicht nur den Ruf, eine der ältesten und bedeutendsten Ortschaften Lapplands zu sein, es hat, ungeachtet der mannigfaltigen Schicksale seiner schon im 18. Jahrhundert bekannten Erzfelder, auch den Ruhm, sich angesichts der jungen und erfolgreichen Übermacht der Eisenerzmenge von Kiruna als gut entwickelte und gleichwertige Eisenerzbasis zu behaupten. Das auf 270 Millionen Tonnen geschätzte Eisenvorkommen von Gällivare wird hauptsächlich in dem nahe gelegenen Malmberget abgebaut, und zwar unter Tag, im Gegensatz zu Kiruna, wo man den Berg nur abzubauen braucht. Wer die elektrisch betriebenen und endlos langen Eisenerzzüge gesehen, die das 60- bis 70prozentige Erzgut Gällivares zu seinem Ausfuhrhafen Luleå abrollen, der weiß auch, daß hier die Wirtschaft Schwedens einen ihrer mächtigsten und zeitgemäßen Antriebe erhält. Und erstaunt merkt mancher Globetrotter hier oben, daß das Eisenerz Nordlapplands hauptsächlich — nach Deutschland geht.

Der Bergbau in Schweden ist alt, und mit der Bezeichnung Bergslagen für den gesamten Bergwerks- und Grubenbezirk Mittelschwedens verbindet sich eigentlich der Gesamtbegriff von der Entwicklung der schwedischen Eisen- und Stahlindustrie überhaupt. Selbsterweise, da das Kohlenvorkommen in Schweden sehr gering ist. Wenn man aber weiß, daß die hervorragende Güte des schwedischen Eisens in erster Linie der Verwendung von Holzkohle bei der Herstellung von Roheisen entspricht, und daß gewaltige Wälder in Schweden diesem Zwecke zur Verfügung stehen, nicht zuletzt auch die fehlende Kohle als Betriebsstoff durch die elektrifizierte Energie der vielen Wasserfälle Schwedens reichlich ersetzt wird, dann versteht man auch, daß sich Bergslagen als Erz-

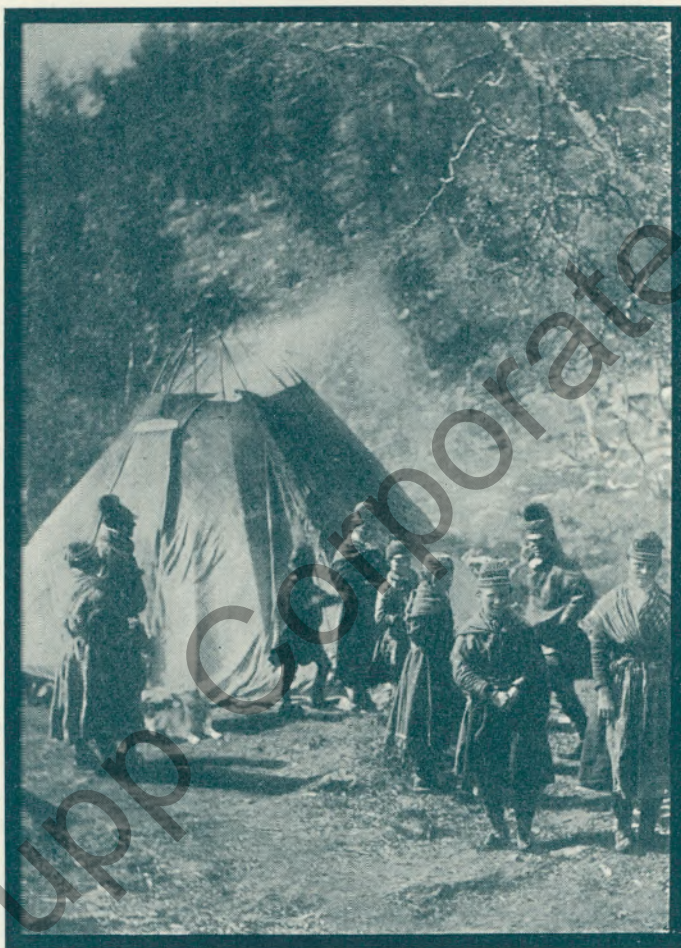
kammer und Heimat einer beachtenswerten Eisenindustrie zu seiner heutigen Bedeutung entwickeln mußte.

Nun ist aber Bergslagen als Bergwerksgebiet zufolge der landschaftlichen Aufteilung Schwedens auf verschiedene „Landschaften“ verteilt, von denen besonders Värmland und Dalekarlien als zwei verschiedene Heimatgebiete der Erzvorkommen Mittelschwedens zu würdigen sind.

Wo sollte die Wiege der schwedischen Industrie auch anders gestanden haben als in Värmland, wo man schon vor vielen hundert Jahren Eisenerz gewann? Seine von zahlreichen Flußtälern, langen und schmalen Seen in nordwestlicher Richtung durchschnittene Waldlandschaft, seine geschlossene Lagerung rings um den tief einschneidenden nördlichen Teil des

Vänernsees (der größte Schwedens), seine ausgedehnte Grenzang an Dalekarlien, seine sagendurchwirkte Vergangenheit und die große Zahl seiner bedeutenden Eisenerzwerke im unteren Klarälvtale machen Värmland als Heimat schwedischer Eisenerze überaus bemerkenswert. Allein schon der weltbekannte Frykensee, bekannt aus Selma Lagerlöfs „Gösta Berling“, mit dem wunderschön gelegenen Herrensiß „Ekby“ an seinem Ufer, erregt in Touristenkreisen ganz besonderes Interesse. In Värmland ist die Natur in ihren Grundzügen natürlich eine andere als in den südlichen Landteilen, und doch sind auch hier die Landschaftsbilder, insbesondere auch in Verbindung mit den Merkmalen des Grubenbezirks, von ebenso großartigem und wechselvollem Reiz. Verträumt spiegelt sich im Inselreich des Vänernsees Värmlands größte, rund zwanzigtausend zählende Ortschaft Karlstad, in dessen Nähe die bekannten Skaghallwerke Hölzer für Europa schneiden.

Dalekarlien, der Vielgestalt seiner Natur nach ein „das Herz Schwedens“ genannt. Die zentrale Lage, die dieses von der Natur bevorzugte Land einnimmt, der ungewöhnliche Reichtum seiner Erzvorkommen, die gebietsweise enorme Fruchtbarkeit des Bodens, seine hochentwickelte Industrie, aber auch der Wohlstand und die Rassereinheit seiner Bevölkerung, seine Geschichte und das in seinem Volkstum verkörperte Kultur- und Selbstbewußtsein machen dieses Land zu einem unvergleichlichen Erlebnis für Menschen mit heimatlichem Sinn. In viel tieferem Sinne als sonstwo darf hier von der Heimat der Schwedenerz die Rede sein. Denn ausgerechnet im Herzen Dalekariens liegt Schwedens älteste und 700jährige Erzfundstätte, von der es im Mittelalter wohl hieß, daß sie „die Schatzkammer der Krone“ sei. Geheimnisvoll erzählt die Geschichte der Falugrube, daß eine Ziege diese Kupfer-, Gold- und Silberstätte entdeckt habe, die nicht nur die Großen des Reiches, sondern auch die Bergleute reich



Lappenzeltlager.

und jenen gleich frei und mächtig gemacht habe. Um diese Erzfundstätte, die bis Mitte des 17. Jahrhunderts rund 300 000 Tonnen Kupfer, 1000 Kilogramm Gold und 1500 Kilogramm Silber hergab, und deren Ausbeute heute gering ist, wuchs Dalekarliens bedeutendste Stadt Falun. Fast der ganze südliche Teil Dalekarliens ist heute dichtbevölkertes Bergbau- und Industriegebiet. Das auf 250 Millionen Tonnen geschätzte Eisenerzvorkommen bei Grängesberg mit seinen 300 Gruben rechtfertigt die rapide industrielle Entwicklung dieses Gebiets in so hohem Maße, daß es mit seinen Hochöfen, Stahlwerken, Gießereien und Maschinenfabriken, ungeachtet seiner Interessengemeinschaft mit den gewaltigen Erzlagern des Nordens (Kiruna, Gällivare), tatsächlich als Schwedens bedeutendstes Bergwerksgebiet gelten kann.

Gleichsam als habe sich die Natur dieser Entwicklung gegenüber einen Ausgleich schaffen wollen, offenbart sich uns in der nördlichen Hälfte Dalekarliens ihr unermesslicher Reichtum auf Schritt und Tritt; vor allem spielt hier der nordwestlich von Falun gelegene Siljansee, „das Auge Dalekarliens“ genannt, eine weit volkstümlichere Rolle als z. B. der Grynensee in Värmland. Die erstaunliche Fruchtbarkeit dieser Gegend zufolge der hier vorhandenen Silurformation, dann aber auch der unermessbare Blumenreichtum um die Vielgestalt dieses Sees herum haben von jeher dazu beigetragen,



Värmland. Der See Schrattnet.



Lappland. Die Touristenstation von Abisko.



Värmland - Rottnefos-Wasserfall.

den unvergleichlich hoch entwickelten und wie kaum anderswo in Schweden anzutreffenden Heimatsinn der Dalekarlier zu beschwingen. Dazu das Vorhandensein ältester Bauernkultur in den am See gelegenen großen Kirchsprengeln Mora und Rättvik. Hier und auch in den anderen der größten und wohlhabendsten Gemeinden, wie in Leksand oder dem südlicher gelegenen Floda, haben sich die uralten, ebenso mannigfaltigen wie schönen und farbenreichen Trachten der Dalekarlier bis auf den heutigen Tag erhalten. Und wie hier jede Ortsgemeinde ihre ureigenen Trachten hat, so hat sie auch irgendeinen Zweig der in Dalekarlien hochentwickelten Kunstgewerblichen Heimindustrie, dem sie sich besonders widmet. Vor allem ist es die Weberei, die große Ansprüche an die künstlerische Begabung des dalekarlischen Volkes stellt, das seiner Gesinnung und Befähigung, seinem Charakter und seinem Kulturwillen nach wohl den hervorragendsten Platz unter der Vielheit der schwedischen Volksstämme einnimmt. Nirgends ist die Vergangenheit Schwedens so allgegenwärtig wie im Volksbewußtsein dieses Landes, das der Vorzeit Sitten und Gebräuche mit neuem Leben füllt. Aber auch kaum anderswo in Schweden sind Wirklichkeitsinn und Selbstvertrauen in so hohem Maße Volksgut wie hier, wo Landschaft und Volkstum sozusagen einander durchdringen und Heimatkultur nichts anderes ist als sich bewußt gewordene Natur.

Keramische Plastik.

Spielescher Kunstgeschmack der vergangenen Jahrzehnte gefiel sich in spielerischen Arbeiten, denen eine persönliche Note nicht mehr eigen war, die, in Massenproduktionen vielfach hergestellt, keinen Eigencharakter mehr besaßen und oft die Grenze zum Kitsch bedenklich überschritten. So wurde auch die alte gute keramische Kunst mißachtet, oft als bauerisch empfunden. Man erkannte in ihr nicht mehr die gesunde, handwerkliche und gleichzeitig künstlerische Note, die ein Gefäß, eine Schale, Becher oder gar eine kleine plastische Arbeit besonders wertvoll, eigen in ihrem Ausdruck und lebendig durch die farbige Glasur machten.

Mit der Besinnung der Kunst auf ihre Grundwerte, mit der Erkenntnis des Wertes handwerklicher Arbeit für das künstlerische Gerät und den Schmuck im Hause erstarkten auch die Sympathien für diesen einst so bedeutsamen kunstgewerblichen Zweig. Geschickte Künstlerhände, erfüllt von Wesen, Wert und Reiz ihrer Arbeit, gaben dieser neuen Auffassung Recht, bestätigten durch ihre Arbeiten die aufkommende Meinung, gaben Anreiz für den Erwerb keramischer Stücke.

Eine große Reihe deutscher Werkstätten hat im letzten Jahrzehnt uns auf diesem Gebiet mit köstlichen Arbeiten beschert. Formgebung und Glasur fügten sich zu einem guten Bilde. Und neben der Gefäßkeramik setzte sich auch die plastische keramische Arbeit wieder durch in ihrer kräftigen Gestaltung, ihrer Auffassung, die das Porzellan oft gern daneben entbehren läßt.

Unsere Bilder zeigen einzelne Arbeiten der Werkstatt Josef Hehl in Krefeld-Bockum.



Kreuzigung.



Bäuerinnengruppe.

Hehl hat in der Gefäßkeramik schon oftmals auf Ausstellungen die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Seine sprühenden lebendigen Farben, seine stets wechselnden neuen Formen, in denen wir auch im gebrannten Stück die Hand des Künstlers noch empfinden, bringen einen reichen Reiz in das Haus, das heute mehr denn je nach farbigem Schmuck verlangt. In seinen Plastiken arbeitet Hehl malerisch wahr und ehrlich. Aus sparsamsten Linien heraus bauen sich die einzelnen Arbeiten auf. Sie betonen nur den wesentlichen Grundgehalt der darzustellenden Idee und erfüllen damit zwei wertvolle Forderungen: Gesundheit und Klarheit der Erscheinung als Keramik sowie Erfüllung neuzeitlicher, in einer großen Stärke und Wichtigkeit sich gebenden künstlerischen Ausdrucksform. Die Glasur, die Hehl zu den einzelnen Bildthemen wählt, unterstreicht Wirksamkeit, und Intensität des Ganzen. Namentlich einer modernen Wohnung geben diese Arbeiten einen bedeutsamen künstlerischen Schmuck, der zudem durchaus erschwingbar ist.

Bedeutsam ist für die hier wiedergegebenen Arbeiten auch die starke Erd- und Naturverbundenheit des Künstlers, die sich in ihnen ausdrückt. Sie zeugen von einer gefunden Beobachtung und Auffassung, die dabei in einer Form zur Auswirkung gelangt, die uns leicht den Weg des Verständnisses, der freudeerfüllten Anschauung des einzelnen Werkes weist.



Der Marktplatz zu Düsseldorf an Martinsabend. — Nach dem Gemälde von Prof. Münzer.

Sankt Martin.

Ein altes nieder rheinisches Kinderfest.

Von Hanns Altermann.

Unser deutsches Vaterland ist groß und schön, und in den Regungen seines Innenlebens, in seinen Sitten und Gebräuchen ist unser Volk da, wo es noch bodenständig und heimatverwurzelt ist, auch heute noch ein großes und einiges Volk. Das deutsche Gemüt — kein anderes Volk kennt dieses Wort und diesen oft so glücklich jauchzenden, ebenso oft aber so zerrissen-sehnsuchtsvollen Seelenzustand in seiner ganzen Tiefe — ist überall das gleiche. Hier bei uns, am vielbesungenen Rhein, wie droben in verträumten Winkeln alter ostdeutscher Backsteinbauten am Weichsel- und Pregelfluß, drunten am Neckar, wo wir pflichtgemäß unser romantisches Herz verlieren, und hoch oben im Norden in den stillen, in allem Grau nüchternen Alltags doch so poetischen Störms-Städten der Königsau und in den großen Kirchdörfern zwischen Geest und Marsch. Und erst recht geht das deutsche Gemüt mit uns, wenn ein guter Landemann die Grenzpfähle der engeren und weiteren Heimat überschreitet. „ins Elend geht“, wie die alten Dichter von dem Reisen ins Ausland sangen. Erst dann empfinden wir so ganz die schwermutverhangene Tiefe, die sehnsuchtsvolle, leise verklingende Bitterkeit des Nietzsche-Wortes:

„Wohl dem, der jetzt noch Heimat hat!“

Heimat — das ist für das deutsche Gemüt all das, was uns in Jahre männlichen, beruflichen Kampfes, in Tage, erfüllt von mütterlicher Sorge und oft zermürbender Kleinarbeit des Haushaltalltags, herüberleuchtet aus den Tagen goldener Kindheit. Das ist das deutsche Märchen, und das singen unsere Lieder, das ist deutscher Wald, und es sind die engen Gassen der Altstadtteile unserer modernen Großstädte, und das sind nicht zum wenigsten unsere deutschen Feste, ist Ostern und Pfingsten im grünen Wald, ist Ferienzeit und endlich das aller schönste: deutsche Weihnacht!

Das Geheimnis dieser deutschen Weihnacht ist so schön und groß und packt den deutschen Menschen immer aufs neue mit aus Herz gehender Kraft, daß wir gar nicht früh genug beginnen können mit dem, was das Beste ist an all diesen Feierstunden des Lebens: mit der Vorfreude. Und so führt sie uns im Strahlenkranz und Lichterglanz und Niederflang vom Ausgange des Kirchenjahres durch die Adventstage bis hin zum heiligen Abend, bis zur Christmette und zum Gabertische unterm Lichterbaum. In dieser Vorfreude feiert das heimatverwurzelte deutsche Volk allüberall St. Martin und den Niklas und freut und singt sich so hinein in die rechte, echte Weihnachtstimmung.

Die Martinsgans erscheint überall in deutschen Landen, und in allen Städten und Dörfern leuchten Adventsterne und poltert der bärtige Nikolaus an tausend Türen, hinter denen ängstlich-hoffnungsfelige Kinderherzen klopfen.

Wo aber ist wohl der Martinsabend so kindhaft-lieulich, so innig, so vertraut und selig, so sehr reiner Ausdruck bürgerfrohen Heimatgefühles wie am Niederrhein und besonders in Düsseldorf?

Da ist der 10. November noch heute und trotz lärmender Großstadthast und inmitten oft recht kitschigen Großstadtprunkes ein Festtag des deutschen Gemütes, auf den jung und alt sich wochenlang vorher freut, der mit Ungeduld erwartet und an den Kalendern herangezählt wird.

Da regen sich in den Dämmerstunden vieler Abende vorher tausend fleißige Hände, um die im vorigen Jahre preisgekrönte Martinslampe wieder aufzufrischen — „auf neu zu arbeiten“ — oder gar ein neues, alten Glanz noch übertreffendes Kunstwerk zu schaffen, das die Verheißung neuen Lobes, neuer Preisauszeichnung in sich trägt.

Da formen schon tagelang vorher frohe Kinderlippen Worte und Melodien der alten Martinslieder, die von Vater und Großmutter und noch weiter zurück von den Urgroßeltern übernommen und in der gläubig-beseligenden Einfalt ihres Inhaltes bis in unsere Tage beinahe unverändert geblieben sind.

Und dann endlich hallt's — zagend erst, dann immer stärker, durch die engen, einfachen Gassen der Altstadt wie über die breiten, schönen, hell erleuchteten Plätze und Straßen, über die unvergleichliche Königsallee und den Hindenburgwall wie über den beinahe ewig grünen Corneliusplatz:

„— Lustig, lustig trallerallera,
Nun ist Martinsabend da!“

Ja, dann ist der Martinsabend der Düsseldorfer da, und fast scheint es dem fremden Besucher unserer niederrheinischen Metropole, als seien die Düsseldorfer ein einziges, einiges, großes Volk von Kindern! Und diese reine, große, gemeinsame Freude von jung und alt ist ja das allerschönste an diesem Kinderfest.

Dann reitet der bärtige St. Martin auf mächtigem Schimmel ein in die Stadt, dann entzünden tausend freudig zitternde Kinderhände die Martinskerzen in den bunten Lampen, und ein Lichtermeer flammt auf, das die rauhe Wirklichkeit unserer Tage versinken und vergessen läßt, das Freude und Glück und beseligendes Heimatsgefühl in die dunkelsten Winkel verlassener Gassen wie in die prächtigen Häuser belebter Geschäftsstraßen trägt. Und tausend Kinderaugen glänzen selig und rein dem heiligen Martin entgegen — und viele, viele Musikkapellen intonieren langsam und feierlich und so ganz, ganz ungezeitgemäß die altvertraute Weise:

„Sankt Martin ritt durch Schnee und Wind,
Sein Roß, das trug ihn fort geschwind...“

Tausend helle Kinderstimmen fallen dann ein — langsam setzt sich der Zug in Bewegung — voran St. Martin auf dem weißen Roß, neben ihm die alten bärtigen Landsknechte — und dann folgt die unabsehbare Schar lampentragender Kinder, immer wieder unterbrochen von Musikergruppen, die die alte Weise angeben und immer wieder aufs neue den Gesang herauslocken aus der Menschenbrust. Ach, wie viele

Erwachsene, die den Zug begleiten, die die Straßenränder bevölkern, die aus den weit geöffneten Fenstern der Häuser schauen und träumen, summen leise mit, singen immer froher und unbeschwerter weiter und verleihen endlich dem helljubilenden Kinderchor die volltönende Resonanz des Alters und die Tiefe erfahrungsreichen, nicht immer so harmlos-fröhlichen Lebens!

Und wenn der große Zug sich aufgelöst hat, wenn die Martinsknechte den Schimmel abgeschirrt, wenn der Bischof den mächtigen weißen Bart schon wieder abgelegt und das wallende Faltengewand, die hohe Bischofsmütze und den Krummstab zurückgab in Mütters sorgliche Hände, wenn die feinsten Stimmchen verstummt und die ganz kleinen Martinsfänger an der Eltern Hand in die Wohnstube zurückgekehrt sind — dann feiert die Jugend ihr Martinsfest weiter. Dann klingt ein anderes Lied von Haus zu Haus, von Ladentür zu Ladentür:

„Hier wohnt ein reicher Mann,
Der uns vieles geben kann...“

Und wehe dem Unbedachtsamen, der Tür und Herz verschließt und so die Jugend herausfordert als stimmgewaltige Gegnerschaft:

„Dat Hus, dat steht op eene Pinn,
Dä Jizzhals, dä wohnt medde drinn!
Jizzhals! Jizzhals! Jizzhals!“

Noch lange hallt diese Melodie durch die nun ganz langsam stiller und weniger belebt werdenden Straßen. Und dann wandert in nachdenklichem Sinnen, still versunken, wohl manches große Kind über die schöne Königsallee und denkt glücklich lächelnd an die Zeit zurück, da auch dieses große Kind noch an der Mutter Hand zum Sammelplatz für den Martinszug geführt wurde, da es noch zwischen Vater und Mutter und zusammen mit den älteren Geschwistern über die Königsallee heimwanderte vom Martinszug und in weicher Kinderhand die bunte Lampe mit der langsam herabglimmenden Martinskerze trug. Schreitet in seligem Zurückdenken durch Heinrich Heines Volkerstraße und durch die alten Gassen dieses engsten Viertels, dessen alteregraue Häuser heute durch das kunstreiche Walten heimatfroher Bürger aufs neue in bunten Farben prangen, und deren Schmuck von Lampions und vielfarbigen Fähnlein schon an so sehr vielen Martinsabenden schönster Ausdruck gesunden Bürgersinnes war.

Und wandert wohl bis zum patinaüberzogenen Standbilde unseres „Großen Kurfürsten“, zum Reiterbilde Jan Welles, das vor wenig Stunden noch von reichem Kerzenglanz umstrahlt und eingefasst war von Hunderten flammender, roter Lampions.

Nun sind die Kerzen niedergebrannt, die singende Menschenmenge hat sich verlaufen, gleich Glühwürmchen leuchten durch die stillgewordenen Straßenzüge hie und da noch vereinzelt Martinslampen der Nachzügler — und wenige Stunden später schaut der Reiter da oben wie ein guter Haus- und Stadtvater herab auf die ihm so wohlvertraute und liebgewordene Altstadt Düsseldorfs, deren Kinderherzen nun, wie Jahr für Jahr in stiller Martinsnacht, selig lächelnd weiterträumen vom Martinszug und von dem guten Bischof, vom bald kommenden Nikolaus — und dann gar schon von Weihnachten — von Weihnachtsglanz und Lannenduft und von dem ganzen, großen, reichen, deutschen Kinderland...

Sankt Martin ritt durch Schnee und Wind,
Sein Roß, das trug ihn fort geschwind.
Sankt Martin ritt mit leichtem Mut,
Sein Mantel deckt ihn warm und gut.

Im Schnee da saß ein armer Mann,
Hatt' Kleider nicht, hatt' Lumpen an.
„O helf' mir doch in meiner Not,
Sonst ist der bitt're Frost mein Tod!“

Sankt Martin zieht den Zügel an,
Sein Roß steht still beim armen Mann.
Sankt Martin mit dem Schwerte teilt
Den warmen Mantel unverweilt.

Sankt Martin gibt den halben still,
Der Bettler rasch ihm danken will.
Sankt Martin aber ritt in Eil
Hinweg mit seinem Mantelteil.

Nun feiern alle, groß und klein,
Heut mit Gesang und Fackelschein
Dies schöne Fest in Fröhlichkeit
Nach frommem Brauch aus alter Zeit.



Linden-Verlag, München.

Radierung von Fr. Hans Röhm.

St. Martin.

Das Deutschtum in Südosten

Von Ferdinand Ernst Gruber, Bukarest

Ein jeder weiß — denn fast täglich bringt die Tagespresse einen neuen „Heeresbericht“ Mussolinischer Erfolge —, daß in Südtirol 200 000 Deutsche Tag für Tag und Monat für Monat seit nunmehr zehn Jahren um ihr Deutschfühlendürfen kämpfen. Aber... wer weiß, daß dieser Kampf nur einen kleinen Ausschnitt darstellt aus dem heroischen Ringen einer Millionenzahl deutscher Stammesbrüder, die, über ganz Südosteuropa verstreut, trotz feierlicher Versprechungen und entgegen dem lediglich auf dem Papier stehenden Selbstbestimmungsrecht der nationalen Minderheiten planmäßig nach einem geradezu raffiniert ausgedachten System zu Tschechen, Rumänen, Polen, Ungarn, Jugoslawen „erzogen“ werden sollen? Wer weiß, um in Zahlen zu sprechen, daß es sich hierbei in der Tschechoslowakei um 3 ½ Millionen, in Polen um 2 Millionen, in Rußland um 1 ½ Millionen, in Rumänien um fast ¾ Millionen, in Ungarn um 300 000 Deutsche handelt?

Wer weiß weiter, daß in Jugoslawien innerhalb eines Jahrzehntes das deutsche Schulwesen nahezu völlig vernichtet ist, daß allein in Vatschka, Baranya und Syrmien, im Banat und Gottscheer Gändchen die Kinder von etwa 400 000 deutschen Staatsbürgern nur in sogenannten Parallelklassen unterrichtet werden können, in denen der deutsche Unterricht absichtlich vernachlässigt wird, während 200 000 Deutsche überhaupt nicht die Möglichkeit haben, ihre Kinder deutsch lesen und schreiben lernen zu lassen? Wer weiß, daß bis Ende 1922 in Untersteiermark und Krain 70 deutsche Volksschulen und 34 Privatschulen aufgelöst, die Lehrer und Lehrerinnen ohne Pension entlassen sind und die deutschen Kinder gewaltsam zum Besuch slowenischer Schulen angehalten werden? Wer weiß, daß der alte deutsche Friedhof in Marburg (Steiermark), einer fast rein deutschen Stadt von über 30 000 Einwohnern, behördlich gesperrt wurde, so daß es der deutschen Bevölkerung nicht mehr möglich war, die Gräber ihrer Toten zu pflegen?

Wer weiß, daß der deutsche Grundbesitz in Polen systematisch enteignet wird und allein in Posen und Pomerellen über 15 000 deutsche Kinder gezwungen werden, in polnische Schulen zu gehen. Wer weiß, daß Rumänien entgegen allen feierlichen Versprechungen (Karlsruher Beschlüsse) fast alle deutschen Schulen rücksichtslos rumänisiert hat?

Wer weiß aber schließlich und endlich, daß der bis ins Einzelne durchgedachte Vernichtungskrieg einem gemeinsamen Ziel entspringt, daß er nicht diktiert ist vom Haß allein oder auch nur in erster Linie, sondern von der berechnenden Erkenntnis des wirtschaftlichen Nachsfaktors, den diese 8 Millionen Deutsche im Südosten Europas darstellen?

Aber mit dem Wissen um die Dinge allein ist es nicht getan, und noch weniger mit der selbstberuhigenden und selbstgerechten Handbewegung, daß diese Unterdrückungsmethoden und Bekehrungsversuche noch Auswirkungen der Kriegspsychose sind, die langsam, aber sicher mit der Zeit abflauen, um einem Normalzustand Platz zu machen. Man werfe auch nicht ein, daß niemals durch Gewalt, sondern nur durch Kulturarbeit, niemals mit militärischen, sondern immer nur mit geistigen und sittlichen Waffen es möglich gewesen ist, die Herzen Nationalfremder dem eigenen Volke zuzuwenden, und daß wir es deshalb ruhig den „Schwabern“ im Banat oder den Sudetendeutschen in der Tschechoslowakei überlassen sollen, wie sie ihre Abwehrmaßnahmen treffen wollen!

Was wir zu tun haben, ist uns vielmehr klar vorgezeichnet: Jeder einzelne muß den nationalistischen Problemen von den allgemeinsten Grundlagen bis zu den jeweiligen Vorgängen in dieser oder jener rumänischen oder böhmischen Ortschaft ungleich mehr Interesse zuwenden als bisher. Parlamente, Regierungen, Behörden müssen immer und immer wieder, bei jeder Gelegenheit, in würdiger und nicht unnötig aggressiver Form, aber mit eiserner Festigkeit betonen, daß das deutsche Volk hinter jedem einzelnen seiner Volksgenossen steht, dem Unrecht geschieht. Dabei darf, selbst bei etwa unvermeidlicher, noch so weitgehender sachlicher Nachgiebigkeit, in Zukunft niemals — was leider in der Vergangenheit so oft geschehen ist — Deutschland in der Rolle desjenigen erscheinen, der um die Gnade der allmächtigen Sieger bittet, oder der der Welt erfolglose Proteste vorjammert. Vor dem Richterstuhl des sittlichen Gewissens der Menschheit haben wir nicht zu betteln, sondern zu fordern, nicht zu protestieren, sondern anzuklagen.

Dann, aber auch nur dann wird das Deutschtum im Auslande, vor allem unsere bedrängten Brüder in Osteuropa in ihrem mannhaften Eintreten für ihr Recht und ihre Freiheit, immer wieder neue Kräfte schöpfen können: aus dem Gefühl der eigenen Verbundenheit und der festen Erkenntnis: Man hat uns daheim nicht vergessen!

(Die Schriftleitung.)

Der älteste Stamm des südosteuropäischen Deutschtums sind zweifellos die Siebenbürger Sachsen, die auf eine achthundertjährige Vergangenheit zurückblicken können. Wer zum ersten Male in ihre Städte und Dörfer kommt, der glaubt sich einem Wunder gegenüber: tausende Kilometer von der deutschen Heimat entfernt eine deutsche Welt! Malerische kleinbürgerliche Gäßchen mit lieben Schildern, alles so wie zu Hause, und der Brunnen am Marktplatz plätschert genau so fräulich wie in der Vaterstadt daheim. Wenn man die Siebenbürger Sachsen in Hermannstadt, ihrem geistigen Mittelpunkt, aufsucht, dann wird man gewiß von lieben Menschen, die unter sich eine dem Süddeutschen unverständliche Mundart sprechen, in das Bruckenthal'sche Museum geführt, das mit Recht der Stolz der Sachsen genannt wird, enthält es doch eine reiche Gemäldesammlung, in der auch einige Niederländer vertreten sind, ferner eine überaus sehenswerte archäologische und numismatische Sammlung und dann die herrlichen Kostbarkeiten der alten sächsischen Goldschmiedekunst.

Die Perle des sächsischen Siebenbürgens ist Kronstadt, unmittelbar vor das Hochgebirge hin gelagert, mit der berühmten „Schwarzen Kirche“. Das Herz steht dem Wanderer still, wenn er sich vor dem ehrwürdigen Bau befindet: ein gotischer Dom! So ferne im Osten ein gotischer Dom von herzerhebender Deutscherheit! Man will das Wunder nur schwer fassen. tritt man in das Innere des Domes ein, ist man vielleicht noch mehr erstaunt: die prachtvollen Teppiche, mit denen die Wände und die Galerien geschmückt sind, geben der Kirche ein Gepräge, das einigermaßen orientalisches anmutet, und man begreift so recht an der „Schwarzen Kirche“ in Kronstadt, welche große Kulturaufgabe und bedeutsame Mittlerrolle das Deutschtum im Osten zu vollführen hatte.

Knapp hinter der Stadt erhebt sich die „Hohe Zinne“, auf der einst der Deutsche Ritterorden eine mächtige Feste erbaut hatte als Stützpunkt zu seinen weitausblickenden Plänen. Aber der ungarische König wurde eifersüchtig auf die deutschen Ritter, die im Burgenland ein päpstliches Reich errichten wollten, und er machte die Schenkung rückgängig.

so daß die Ritter abzogen und sich nach Ostpreußen wandten, wo sie zum Segen der deutschen Kultur wirkten.

Charakteristisch für das sächsische Dorf ist seine geschlossene fränkische Bauweise. In der Mitte des Dorfes erhebt sich noch heute die trostige Kirchenburg, die Zeugin müßigen Ringens um den Weiterbestand deutscher Kultur im Südosten. In diese Kirchenburgen flüchteten sich die wehrfähigen Sachsen, wenn die Türkenhorden heranbrachen und die Ortschaft mit Belagerung bedrohten.

Das Banat, das die Flüsse Donau, Theiß und Maros zu einer geographischen Einheit abgrenzen, wird von Schwaben besiedelt, die im rumänischen Teil etwa 300 000 Seelen zählen. Die Kultur der Banater Schwaben ist jung. Die Vorfahren der Kolonisten sind vor zweihundert Jahren aus dem Württembergischen, dem Badischen, dem Elsassischen, Rheinpfälzischen und dem Lothringischen eingewandert. Damals war das Banat eine Ödnis, zerstampft und ausgeplündert von den türkischen Horden. Es war ein trostloses Land, menschenleer in weitem Umkreise, von gefahrbergenden Sümpfen bedeckt, die gegen den schmutziggrauen Himmel stierten; und Prinz Eugenius von Savoyen, der geniale österreichische Heerführer und Eroberer des Banats, wußte ganz genau, daß seine Arbeit mit der militärischen Besignahme nur halb getan war. Er mußte das Banat seinem Kaiser auch erhalten, und das konnte nur so erreicht werden, daß er diese Wüstenei kulturell eroberte. Und dazu brauchte er Menschen, Menschen mit harten Knochen und starken Fäusten, ohne Furcht im Herzen und voll Gottvertrauen in der Seele; Menschen deutscher Artung brauchte er, die ihm das Land bewohnbar machen mußten, es wieder schenken der westlichen Kultur, und die es auch stärken mußten gegen den anstürmenden Feind von Osten her.

Mit kaiserlicher Erlaubnis siedelte Prinz Eugenius die ausgedienten Soldaten an, bedachte sie mit Boden, und was in den ersten Jahren des Vollbringens möglich war, wurde geschafft. Allein die kaiserliche Regierung wollte Großes durchführen: Temesvar, die alte Türkenfestung, sollte geschleift werden, neue Forts mußten angelegt werden, die berühmte österreichische Militärgrenze gegen die Türken sollte allmählich entstehen. Die angesiedelten Soldaten hatten zu wenig Arme, um all dies schaffen zu können. Sie ertrugen auch die Einsamkeit nicht in dem fremden Land und hatten Sehnsucht nach ihrer Ehefrau oder nach ihrer Herzallerliebsten, und Briefe voll Liebesbeteuerung zogen damals die Donau stromaufwärts, in die österreichischen Lande oder noch weiter bis in das südliche Deutschland, wo die Soldaten beheimatet waren.

So war der erste Anstoß zur Besiedlung gegeben. Allein der Zug der Weiber war zu gering; es mußte eine Besiedlung mit weitblickender Umsicht, zielbewußt organisiert, einsetzen. Prinz Eugen war mit seinen Helfern für die Verwirklichung dieses Lieblingsplanes beim Hof unermüdlich tätig, und endlich ließ sich Karl VI. für ein großzügiges Besiedlungswerk gewinnen. Kaiserliche Boten wurden ausgesandt, um die Bauern anzuwerben, in dem neuerobernten Land ihr Glück zu versuchen. Und die Boten brauchten ihre überredenden Zungen nicht allzusehr laufen zu lassen: die Not, die damals die deutschen Lande bedrückte, war ihre eifrige Helferin. Die armen Bauern meldeten sich in Scharen, denn der Kaiser versprach ihnen eigenes Land und Steuerfreiheit mehrere Jahre hindurch, und sie verkauften ihre Felder und Habseligkeiten und fuhren auf den „Ulmer Schachteln“ die Donau hinunter bis nach Wien, wo sie Zehrgehalt und die Pässe erhielten, und dann weiter in die ungarische Tiefebene bis in das ferne Banat. Der große Schwabenzug hub an. Sie zogen mit Rind und Regel, brachten ihre Handwerker mit, hatten ihre

Pfarrherren und Lehrer mit im Gefolge und vergaßen auch ihre Ackergeräte nicht, mit denen sie die Bewunderung der zahlenmäßig geringen magyarischen Bevölkerung hervorriefen. Der Pflug zum Beispiel war damals in Ungarn noch ein unbekanntes Ding, erst der Schwabe brachte ihn dorthin.

Die Aufgabe der schwäbischen Kolonisten war undankbar und schwer. Der Boden hatte seine Mücken und wollte lange Jahre keine Frucht tragen; die gefährdrohenden Sümpfe mußten ausgetrocknet werden, denn in den stinkenden Gewässern lauerte das Fieber. Der Kampf gegen diese heimtückische Krankheit forderte Tausende von Opfern; in den ersten Jahren starben die Kolonisten wie die Fliegen hin. Nur die höher gelegenen Gemeinden hatten es leichter, da dort das Klima erträglicher war. Aber mit den Prüfungen von Krankheit und Tod war es nicht genug: über das Land brauste ein letzter Türkenkrieg hinweg, das Sturmjahr 1848 rückte heran, wo die Kroaten ebenso gut wie die Kossuthisten plünderten — und die Kolonisten mußten wieder von vorne anfangen. Es war ein mühsames Dasein. Aber die harte Arbeit und die zähe Ausdauer, das mannhafte Vertrauen in die eigene Kraft trugen doch den Sieg davon: der Boden trieb mit den Jahren tausendfache Frucht, und Jahrzehnte des Friedens förderten die Entwicklung nach jeder Hinsicht.

Heute kämpft das Banater Schwabentum einen harten Kampf um die Behauptung seiner nationalen Rechte, die es nach dem Zurückfinden zur deutschen Art mit mehr Nachdruck denn je geltend macht. Noch manches erinnert aber in Temesvar, dem wirtschaftlichen und kulturellen Mittelpunkt des Banats, an die Zeit der Besiedlung: so die ehrwürdige Domkirche, die nach den Plänen Fischer von Erlachs erbaut wurde, und ein Haus am Domplatz, das früher der Gasthof „Zu den Sieben Kurfürsten“ war, welchen Müller-Guttenbrunn in seinem Heimatroman „Der große Schwabenzug“ beschreibt. Es gibt liebe Orte der Erinnerung in Temesvar, und ergeht man sich in den engen Straßen der inneren Stadt, dann glaubt man, in einer Stadt zu wandeln, die bis vor einer Generation noch unverfälschtes deutsches Gepräge trug, und die heute wieder deutsch werden will, da der Schwabe nach dem Umsturz heimgefunden hat zu seiner altangestammten deutschen Kultur.

Man lernt aber das Schwabenvolk nicht in Temesvar kennen. Dazu muß man hinaus in die schwäbischen Gemeinden, vor allem nach Lenauheim (das früher Esatad hieß), mit seinem sehenswerten Kameralgebäude, das heute noch so dasteht wie damals, im Jahre 1802, als dort Nikolaus Niembach von einer schwäbischen Mutter geboren wurde, der heute als der große Nikolaus Lenau der Weltliteratur angehört. In den schmucken Giebelhäusern blüht und blüht alles vor Reinlichkeit; hinter dem geräumigen Wohnhaus erheben sich die Wirtschaftsgebäude, die den Reichtum des Schwaben bergen. Man trete nur beherzt ein in das gastfreundliche Haus, und im Nu wird ein leckeres Mahl bereit sein, zu dem der leichte Banater Wein trefflich mundet. Aber das schönste Erlebnis ist doch der schwäbische Dialekt, der einem vor Freude über die Deutschheit so ferne der Heimat das Wasser in die Augen treibt.

Am besten, man sucht ein schwäbisches Dorf am Sonntag auf, damit man die weibliche Jugend in ihren Volkstrachten beim Kirchgang und beim Tanz sehen kann, oder man stürzt sich in die ausgelassenen Freuden einer schwäbischen Kirchweih mit ihren althergebrachten Gebräuchen, die im Mutterlande zumeist schon in Vergessenheit geraten sind. Aber hier hält man zähe an ihnen, und auch die versuchte Magyarisierung konnte ihnen nichts anhaben.

Ganz kann man aber die Tiefe des auslanddeutschen Gedankens nur dann erleben, wenn man östlich über die Karpathen durch die moldauische Tiefebene in die südbessarabische Steppe wandert. Weit und breit kein Baum, nur hie und da armselige Lehmhütten mit Schilfrohrdächern — eine Eintönigkeit, die auf der Seele lastet. Endlich ein grüner Streifen, durch den rote Ziegeldächer leuchten: ein deutsches Dorf mit richtigen, gemauerten Häusern und anmutigen Blumen-gärtchen davor, und darinnen prachtvolle deutsche Menschen. Sie sind ein wackeres Völkchen, die Bessarabierdeutschen, die, trotzdem sie nur 60 000 Seelen zählen, zwei deutsche Gymnasien haben, zwei deutsche Lehrerbildungsanstalten, eine deutsche höhere Mädchenschule, arbeitsame Fabriken, eine vorbildliche Mühlenindustrie, und die dies alles in nicht viel mehr als hundert Jahren geschaffen haben, denn die Besiedlung Bessarabiens mit deutschen Kolonisten setzte im Jahre 1812 ein und währte nicht viel länger als dreißig Jahre.

Die Deutschen Bessarabiens kamen von Polen, wohin sie gegen Ende des 18. Jahrhunderts oder in den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts gewandert waren. Ihrer Volkszugehörigkeit nach sind sie schwäbischer Abstammung; nur die Bewohner Tarutinos, des geistigen Mittelpunktes der deutschen Kolonisten in Bessarabien, stammen vom Mecklenburgischen her und reden die Sprache Fritz Reuters. Die Russen haben ihnen große Privilegien zugestanden, die ihnen die kulturelle Autonomie gesichert haben; aber während des Weltkrieges wurden ihnen die deutschen Schulen gesperrt, und als sie mit dem freiwilligen Anschluß Bessarabiens an Rumänien unter rumänische Herrschaft kamen, da hegte man zu Anfang auch in Bukarest Mißtrauen gegen sie und machte nicht sogleich gut, was die Russen in den letzten Jahren verdorben hatten. Erst die Niederwerfung des Kommunistaufstandes in Tatar-Bunar überzeugte die Regierung von der Staatstreue der Bessarabierdeutschen, und nach mühevollen Verhandlungen wurden ihnen endlich die Schulen wieder in den Besitz der Kirche gegeben, so daß jetzt wieder einigermaßen deutsch unterrichtet werden darf.

Wirtschaftlich sind die Deutschen Bessarabiens übel daran. Die Dürre, die das Land im Sommer ausaugt, frist die Ernten auf, und die Bauern haben nicht einmal so viel Ertrag von ihren Feldern, daß ihr Bedarf an Brotfrucht gesichert wäre. Und dann kommen wieder Jahre, wie das soeben vergangene, wo der Regen so überreichlich vom Himmel herniederströmt, daß eine Überschwemmung die Folge ist, die gerade heuer in den deutschen Siedlungen verheerend gewütet hat. Die Leute sind der bittersten Not preisgegeben, und es wäre nur zu wünschen, daß die Hilfsaktion des Vereins für das Deutschtum im Ausland einen Erfolg hätte. Wer kann, der trage sein Scherflein zur Linderung deutscher Not im fernen Osten bei; er gibt seine Gabe aufrechten deutschen Männern und Frauen, die einer werktätigen Hilfe würdig sind.

Unter diesen mißlichen Umständen ist es kein Wunder, daß die Bessarabierdeutschen ihre Siedlungen verlassen haben und anderswo ihr Glück versuchten. Viele zogen nach dem Süden und ließen sich in der Dobrudscha, an der Küste des Schwarzen Meeres, nieder. Durch Zuwanderung von Bessarabien her sind die meisten deutschen Siedlungen in der Dobrudscha entstanden.

Langsam schlängelt sich das Bahnlein durch das Hügelland der Dobrudscha. Von weither grüßt über die baumlose Ebene ein Dorf mit ziegelroten Dächern. Unser Begleiter macht uns darauf aufmerksam, daß wir eine deutsche Siedlung vor Augen haben. Unwillkürlich wird die Gegend freundlicher, da man weiß, daß im nahen Umkreis Menschen gleicher Abstammung und gleichen Blutes leben . . .

Die ersten Ansiedlungen gehen auf das Jahr 1841 zurück; größere Einwanderungen erfolgten in den siebziger und neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts; doch kamen die Zugewanderten nicht mehr ausschließlich aus Bessarabien, sondern zum Teil auch aus innerrussischen Gebieten, besonders aus Taurien und dem Cherson. Ihrer Herkunft nach sind die Deutschen der Dobrudscha in der Hauptsache Schwaben; die aus den innerrussischen Gebieten Zugewanderten gehören aber anderen deutschen Stämmen an, so daß man in den Siedlungen so ziemlich alle Mundarten zu hören bekommt. Eine allgemeine dobrudschadeutsche Mundart, ähnlich der banaterdeutschen Mundart, hat sich aber noch nicht herausbilden können.

Bei den Ansiedlungen in der Dobrudscha handelt es sich um keine planvollen Unternehmungen, die unter dem Schutze einer Regierung standen, sondern die Niederlassungen erfolgten auf das Risiko jedes einzelnen. Es waren daher nur reichere Kolonisten imstande, eigenen Boden zu erwerben, die ärmeren mußten sich mit der Pachtung von Grundstücken begnügen. Auf diese Weise ist es auch erklärlich, daß viele Siedler lange nicht zur Ruhe kommen konnten. Die Pächter zogen so lange umher, bis sie tauglichen Boden fanden. Dieser Wandertrieb wirkte sich aber darin ungünstig aus, daß das Zusammengehörigkeitsgefühl litt und dadurch Angriffsflächen für die verschiedenen Entnationalisierungsversuche gegeben waren.

Mit dem Schulwesen war es, mit Ausnahme der ersten Jahrzehnte, nie sonderlich gut bestellt. Gegenwärtig sind die Zustände aber geradezu trostlos, da fast nur rumänisch unterrichtet wird. Die liberale Regierung hat sich geweigert, die Dobrudschadeutschen als Minderheiten anzuerkennen, so daß die Vorteile, die die Schulgesetze den Minderheiten eintäumen, auf sie nicht Anwendung fanden. Erst das Wahlvereinbkommen, das die Dobrudschadeutschen im Rahmen der Politik der Deutschen Partei mit der Regierung Averescu im Sommer 1926 abgeschlossen hatten, brachte eine günstige Wendung, da eine rumänische Regierung zum erstenmal die Gesamtheit der Kolonisten als Volkspersonlichkeit anerkannte und mit ihr als solcher verhandelte. Diese Anerkennung bildete die unmittelbare Voraussetzung dafür, daß sich die deutschen Kolonisten der Dobrudscha als selbständiges Glied des großrumänischen Deutschtums entwickeln und durchsetzen konnten.

Das Deutschtum in Großrumänien muß einen schweren Kampf um seine Existenz bestehen. Dieser Kampf muß sowohl um ideelle Güter (Schule und Kirche) wie auch um das nackte Leben geführt werden. Die wirtschaftliche Not ist in allen Siedlungsgebieten ungemein drückend. Durch die Bodenreform wurden die Minderheiten um einen großen Teil ihres Privatvermögens gebracht, dazu kam noch die Einwechslung der ungarischen Kronen in Lei zu einem für die Kronenbesitzer ungünstigen Kurs. Unter diesen Umständen erfordert die Selbstbehauptung viel Kraft und Ausdauer. Wenn es auch nicht mehr so leicht ist wie in der Vergangenheit, so wird der Kampf um die Lebensexistenz doch mit Zähigkeit unentwegt weitergeführt. Abgesehen von der Bewahrung deutschen Wesens und deutscher Bildung im fernen Südosten, obliegt dem Deutschtum in Rumänien auch noch eine bedeutsame wirtschaftliche Aufgabe: Verbindungsglied zu sein zwischen der Produktion im Reich und den rumänischen Absatzmärkten. Wenn es gelingt, die normalen Wirtschaftsbeziehungen zwischen Deutschland und Rumänien in Bälde wieder anzuknüpfen, dann wird auch das großrumänische Deutschtum mehr als bisher zur Geltung kommen, was nicht nur im Interesse des deutschen Volkes gelegen ist, sondern auch im Interesse des rumänischen Staates, denn der deutsche Siedler ist immer ein treuer Staatsbürger, wenn er auch seine Pflichten gegenüber seinem Volkstum nie vergißt.

Das deutsche Herz in Südosteuropa.

Reiseeindrücke von Paul Oskar Höcker.

Neue Grenzen.

Wenn Du das blaue Kinderauge Kärntens, den Wörther See, gestreift hast und in Klagenfurt eintriffst, dann hörst Du bald von den allerschmerzlichsten Verlusten, die der furchtbare Trianon-Vertrag Österreich beigebracht hat. Früher trug Dich der Zug von hier noch tagelang über Heimatsboden, heute erreichst Du die Grenze in wenigen Stunden. Aber mit der Bemalung des Schlagbaums in jugoslawischen Farben hat ein großer Teil des Volkes noch nicht aufgehört, deutsch zu sein, deutsch zu sprechen, deutsch zu fühlen. Bei der Schußbundtagung vor sechs Jahren sind die von der Heimat abgetrennten Bauern, die nachts heimlich die neue Grenze überschritten, in Trauergewändern in Klagenfurt erschienen, die alten Fahnen schwarz umflort. Ein frisch zusammengebackenes Königreich hat die bisherigen Österreichs jenseits von Dravograd-Meza aufgenommen. Kärnten ist an dieser Bahnstation plötzlich zu Ende, man weiß nicht, warum. Es ist keine natürliche Grenze da, eine Sprachgrenze noch weniger. S. H. S. steht jetzt auf den Eisenbahnwagen; das heißt: Serbien, Kroatien, Slowenien. Die Schilder auf den Stationen weisen schwer entzifferbare Buchstaben auf, die mit den griechischen, auch mit den russischen etwas Gemeinsames haben. Es ist die kyrillische Schrift. Und Du kommst in dem gemütlichen alten Marburg an und hörst den Schaffner ausrufen: Maribor. Du greifst erfreut nach der deutschen Zeitung, die hier zwischen den slowenischen erscheint. Aber arg niedergeschlagen legst Du sie bald aus der Hand: ach nein, in diesen Spalten wird keine deutsche Kulturarbeit verrichtet, dieses Blatt ist überhaupt nicht deutsch, es wird von den ehemaligen Feinden nur in deutscher Sprache gemacht, um das Deutschtum einzuschläfern — oder um es den Deutschen zu verfehlen.

Die neuen Herren von Maribor haben uns leider nur wenig zu zeigen, was auf eine erfreuliche gemeinsame Geistesarbeit schließen ließe. Auch kulturelle Fortschritte scheinen nicht nachweisbar. So erweist sich ihre Gastfreundschaft also lieber darin, die deutschen Gäste in mehrstündiger Autofahrt zu den alten römischen Funden bei dem kerndeutschen Weinbauernstädtchen Pettau an der Drau zu führen. Zu den Sorgen und Seelennöten Deiner Landsleute geleiten Dich die slowenischen Herren nicht. Aber Du vernimmst sie doch aus hundert Gesprächen. Die neue Grenze, die man gewaltsam zu einer Sprachgrenze machen will, wird empfunden, als ob stählerne Fesseln ins Fleisch schnitten.

Eine Überraschung.

Eine Überraschung ist Agram. Es hat jetzt den unaussprechlichen Namen Zagreb erhalten, der ihm nicht recht zu Gesichte steht. Denn diese Stadt ist frei von Zischlauten, sie ist von starker Harmonie beseelt. Du staunst, sobald Du den stattlichen Bahnhof verläßt. Da huscht Dein Blick durch breite Großstadtstraßen und über weite Plätze. Eine Riesenfaramanserei erhebt sich frei vor Dir. Der Berliner Kaiserhof, wenn er nicht östlich und südlich durch enge Sträßchen behindert wäre, könnte sich an repräsentativer Kraft mit diesem modernen Hotelbau vielleicht noch messen; aber sonst findest Du in Europa, das Inselreich eingeschlossen, kaum einen Fremdenpalast von diesen stolzen Ausmaßen, dieser festlichen Breite, dieser warmen Behaglichkeit im Innern. Von jedem Fenster aller vier Seiten des Riesenblocks aus hast Du die freie Aussicht über die große Stadt, deren Villen-

vororte zwischen Weingärten hoch an den Hügeln emporklettern.

Auf den Besuchsfahrten zum Obergespan, zum Bürgermeister, zu dem deutschen Konsul, Herrn Seiler, der den lebenswürdigsten Mentor abgibt, entfaltet die Stadt immer neue Reize. Du empfindest das Programm des Empfangsausschusses fast schon als lästige Pflicht, das Dich ins Ethnographische Museum, in die Kathedrale bannet; es ist viel lockender, auf dem Marktplatz die bunten Bauerntrachten anzugucken, das Gewühl zwischen den Marktständen zu erleben. Buden mit Weintrauben, Birnen, Äpfeln, Feigen, Nüssen, das Kilo acht Dinar, rund eine Mark, Buden mit Weiskerzen und Lebkuchen, Buden mit Bauernstickereien.

In den Gesprächen mit den Einheimischen stößt Du immer wieder auf gebildete Leute, die Deine deutschen Hochschulen, Deine deutschen Zeitschriften kennen. Alles ist hier noch verbunden mit deutscher Kultur. Jeder bestätigt Dir's. Die Unverträglichkeit, die den Deutschgebliebenen in Slowenien das Leben so unfreudig macht, scheint nachzulassen, je weiter Du Dich von der Grenze entfernst.

Novisad und Werbaß.

Aber Du täuschst Dich. — Du nährst Dich dem heißen Herd des Völkerhasses: Serbien.

Fünfzehn Stunden Eisenbahnfahrt bedarf's von Agram nach dem alten Neusatz, das seit dem Umschwung Novisad heißt. Lauter deutsches Kolonistenvolk erkennst Du auf den Stationen. In Brod freilich erhascht Dein Blick die erste Moschee, ein letztes Andenken der Türkenzeit. Der Weinanbau hier stammt von deutschen Bauern. Fruchtbar und gut gepflegt ist das Land bis zur Drau und jenseits bis zur Donau.

Wie plötzliche Heimkehr wirkt es, wenn man sich wieder für ein Stündchen auf die Achse setzt und von Novisad nach Werbaß fährt. Die Vatschka, von der Theiß bis zur Donau, ist das größte deutschsprachige Gebiet. Werbaß, mit 60000 Einwohnern, hat seine eigene deutsche Zeitung. Man kennt Dörfer solcher Ausdehnung und Bedeutung in Deutschland kaum. Banater Sachsen haben diese Siedlung hochgebracht. Hier gibt es Hopfen, Wein, Gemüse als Feldkultur, Weizen, Mais, Tabak, sogar Baumwolle und viel Hanf. Man nennt die Vatschka den Garten Gottes. Sechs Generationen waren hier am Werke, um eine ideale Fruchtkammer zu schaffen.

Aber wenn betont werden muß, daß deutscher Fleiß und deutsche Charaktertätigkeit das Hauptstützzeug gebildet haben, dann sollte man meinen, es läge im Interesse der jetzigen Machthaber, diese deutschen Eigenschaften dem Lande zu erhalten. Die Schulverwaltung scheint anderer Meinung. Sie will die deutsche Volksgemeinschaft nicht anerkennen. Hunderttausende von Kindern deutscher Eltern werden behindert, die deutsche Muttersprache zu erlernen. Eine kleine Stichprobe: Wir besuchen eine Novisader Schule mit 364 Schülkinder. Die Lehrkräfte bestehen aus sechs Serbinnen und einer Deutschen. „Zufällig“ ist bei unserem Besuch gerade nur diese deutsche Lehrkraft in der Schule anwesend. Die um die deutsche Überlieferung besorgten Volkskundigen, mit denen wir verhandeln, berichten böse Dinge. In vielen gemischtsprachigen Schulen ist der Schulleiter gar nicht imstande, deutsch zu sprechen. Von der ersten Unterrichtsstunde an ist der Unterricht serbisch. Seit 1925 wird in den oberen beiden Klassen der Volksschule überhaupt kein Deutsch mehr behandelt. Das sind „Repressalien“ durch die jugoslawische Schulbehörde gegen das Unrecht, das den Slowenen angeblich

in Kärnten zugefügt worden ist. Und nun soll auch der deutschen Privatschule der Atem abgeschnürt werden. Man zeigt uns das deutsche Lesebuch für die vierte Klasse: es enthält kein originaldeutsches Stück — nur kümmerliche Übersetzungen aus dem Serbischen und Kroatischen.

Man sollte glauben, dieses Land, dieser Boden hätte gute Erfahrungen mit deutschem Wesen gemacht. Nimmt man dem jungen Deutschen seine Muttersprache, so wird er natürlich bald serbisch oder kroatisch oder slowenisch reden können. Aber er verliert mit der Sprache auch tief wurzelnde Eigenschaften. Eigenschaften, die aus ihm immerhin einen guten und willigen Steuerzahler gemacht haben.

In Serbiens Hauptstadt.

Wir fahren an dem Sommerschloß des serbischen Königs vorbei zum Heldenfriedhof. Die deutschen Gräber befinden sich in bestem Zustand. Kränze, die dort niedergelegt wurden, sind unberührt. Wir schmücken die beiden Denkmäler unserer gefallenen Brüder und legen auch am Grabe des serbischen Unbekannten Soldaten einen Kranz nieder.

Bulgarische Freunde.

Willst Du von Belgrad nach Sofia fahren, so bedenke, daß jedes Kilometer Stahlschiene rostdurchfressen ist: vom Mißtrauen der beiden Völker gegeneinander, ja von unausrottbarem Haß. Die Fahrt geht also langsam. Es liegt gar kein Bedürfnis vor, einen hurtigen Verkehr zu schaffen.

An der bulgarischen Grenze reicht einer meiner Reisekameraden einem Streckenarbeiter, der ihm eine Auskunft gegeben hat, eine Zigarettenschachtel hin. Der Bulgare greift höflich dankend zu, läßt aber plötzlich beide Hände fallen und sagt mit unbeschreiblichem Ausdruck: „Serb!“ Er verzichtet, denn er hat an der Packung die Herkunft des Tabaks erkannt.

Wir lernen in diesen Tagen viele Kreise des bulgarischen Volkes kennen. Der Ministerpräsident empfängt uns und gibt in ruhiger Sachlichkeit Auskunft auf alle Fragen; er kennt Deutschland aus seiner Studentenzeit. Der Kammerpräsident führt uns durch die Sobranje. Wir besuchen den Metropolitan, der uns die alte, byzantinische Kapelle zeigt und uns zum Tee lädt. Wundervolle Gestalten, diese alten, würdigen Geistlichen mit den langen Bärten, den großen, klugen Augen. Im deutsch-bulgarischen Kulturverein begrüßen uns die bulgarischen Professoren, Staatsmänner und Journalisten. Wir lernen den mazedonischen Dichter Alexander Balabanoff kennen, der den „Faust“ ins Bulgarische übersetzt hat. Abends liest uns ein Sofioter Kollege ein paar Stellen aus der Übersetzung vor: „Habe nun, ach“ und „Meine Ruh“ ist hin“. Rhythmus und Tonfärbung, Versmaß, Hebungen und Senkungen sind dem Original zum Verwechseln ähnlich. In dem schmucklosen Nationaltheater hören wir den „Barbier von Sevilla“. Das Orchester spielt ausgezeichnet. Ein gesellschaftliches Leben gibt es in Sofia kaum. Die Bulgaren sind ja arm, blutarm. Der höchste Beamte im Königreich bezieht etwa sechshundert Mark im Monat. Die letzte Lohnklasse kaum mehr als fünfzig. Wovon sie leben? Von Brot und Zwiebeln. Jeder muß nach einem Nebenverdienst suchen. Aber diese Überarbeit ist ehrlich. Man lebt hier in Bulgarien nicht wie anderwärts von Bestechungsgeldern.

Ahm, ehrlich, strebsam und arbeitsam ist der Bulgare. Er ist der friderizianische Preuße von Südosteuropa. Wir dürfen stolz darauf sein, daß er — einer der wenigen auf der Welt — unser Freund geblieben ist. Jede Möglichkeit, die Bulgaren am deutschen Geistesleben teilnehmen zu lassen, mußte ergriffen werden. Die Lage ist durch die Inflation besonders erschwert: der mittellose Bulgare kann die teuren Preise der deutschen wissenschaftlichen Bücher nicht erschwingen, und der französische Buchhandel weiß dies schon nach Kräften auszunutzen.

Welcher Gegensatz des Straßenbildes zu dem von Belgrad! Dort Aufgeregtheit, Hast, Blicktempo im Niederreißen und Aufbauen, elegante Damen auf den Promenaden, aber in den Hafenquartieren unten an der Save noch unsagbarer Kuddelmuddel — hier in Sofia Ruhe, Würde, saubere Straßen, wenig Weiblichkeit sichtbar.

Junggeworbene bulgarische Freunde von der Presse lassen es sich nicht nehmen, uns beim Scheiden noch eine Tagfahrt weit bis nach Rustschuk zu begleiten. Als wir auf dem primitiven rumänischen Kahn stehen, der uns über die Donau nach Giurgiu bringen soll, stimmen sie in deutscher Sprache unser Soldatenliedchen an: „Ich hatt' einen Kameraden!“ Und sie begleitet uns noch in das finster und schmutzig vor uns liegende Rumänien hinein, die Weise von den „Böglein im Walde“, die mit uns ins blutige Feld zog, auf dem sich dann unser Schicksal unlösbar mit dem der bulgarischen Waffengefahrten verband.

„Hat ganze Länder aufgefressen—.“

Es ist von Groß-Rumänien die Rede.

Niemand auf der Welt hat den ungeheuerlichen Zuwachs an Land und Menschen — guten, tüchtigen, ehrliebenden Menschen! — so wenig verdient wie Rumänien. Die abenteuerlichen Gerüchte über die mittelalterlich grausame Behandlung aller unbequemen Nörgler und über das ungenierte Bestechungssystem, die man hier allenthalben vernimmt, mögen übertrieben sein. Daß dieses Land das einzige unter den Donauländern bleibt, mit dem man den Begriff Balkan verbinden darf, scheint festzustehen.

In der gehobenen Gesellschaft von Bukarest trifft man weitgereiste, kluge, auch vom deutschen Studium beeinflusste Männer. Es ist ein hohes Verdienst unseres Gesandten, des Herrn v. Mutius, auf diesem heißen Boden die tieferen Gegensätze zwischen deutschem und rumänischem Wesen zu überbrücken. Deutsches Volkstum von herrlicher Kraft ist in Siebenbürgen und dem Banat dem asthmatischen Großstaat einverleibt. In den Sachsen- und Schwabendörfern um Hermannstadt und Temesvar, die wir besuchen, wird derselbe Kampf um die Erhaltung der deutschen Sprache geführt wie drüben in Südslawien. Früher mußten sich die Bauern gegen die Madjarisierung wehren, jetzt gegen die Romanisierung. Schlimmer als der Verlust der Muttersprache wäre wohl noch die Annäherung an welsches Wesen mit jenen Eigenschaften, die der deutsche Volkscharakter in diesen starken Siedlungen bisher jahrhundertlang von sich fernzuhalten gewußt hat.

Bukarest hat in der Innenstadt glänzende Fassaden aufzuweisen. Da ist das neue Offizierkasino, der Athénæ-Palast, da sind schöne Hotels und Kaufhäuser. Ein reger Autoverkehr — die ganze und die halbe Welt der Hauptstadt scheint immerzu in Bewegung. Die berühmte „Chaussee“ ist der beliebteste Korso geblieben. Aber dirigierst Du Dein Mietzauto von den Hauptstraßen in die Außenquartiere von Bukarest, dann bleibt es im tollsten Balkandreck stecken. Erbärmliche Baracken, schmierige Zigeunerndörfer, Schweineköben, tiefe Straßenlöcher, keine Kanalisation ...

Aufatmend kehrst Du zurück und trittst in die mustergültig geführte deutsche Schule ein. Die Väter der Zöglinge haßt Du in der schönen Bukarester Liedertafel kennengelernt, prächtige Männer, die unserem Gesandten helfen, das Ansehen des Deutschen auf diesem weit vorgeschobenen Posten in Ehren zu halten.

In den deutschen Dörfern.

Wir sind in dem evangelischen Hermannstadt und dem katholischen Temesvar gewesen.

Dicht bei Hermannstadt liegt das sächsische Dorf Kleinscheuren. Wir besuchen den jungen, schlanken Pfarrer. Die hübsche, junge Pfarrersfrau, die mit ihren zwei blonden

Büchchen über den Pfarrhof kommt, wird von der ganzen Gemeinde Mutter Pfarrer genannt. Es ist Sonntag. Im Sonnenschein biegen von der Dorfstraße her festlich-feierlich geschmückte Gruppen von Kirchenbesuchern auf den Kirchplatz ein. Wundervolle alte Trachten, deren Schnitte und Farben und Zierate auf die Sonntagskleidung zurückgehen, die vor acht Jahrhunderten die ersten deutschen Siedler mitgebracht haben. Die Mädchen tragen die hohe, steife, schwarze Samtmütze über den buntgestickten Stirn- und Scheitelbändern und schmale Schulterumhänge mit eingestickten Namen und Daten, oft kostbare Erbstücke. Die Frauen tragen um Haube und Hals das weiße Schleiertuch. Die Männer, würdige, aufrechte Gestalten, königliche Landleute, tragen Lederröcke und reichgestickte Mäntel. Nun füllt sich die alte Kirche mit all den schönen Menschen in ihren ehrwürdigen Feiertagsgewändern, und der Gottesdienst hebt in deutscher Sprache an.

Wir treten in schmuck gehaltene Bauernstuben ein und erklimmen dann den hochgelegenen Heldenfriedhof. Die Gräber unserer gefallenen Brüder sind mustergültig in Ordnung. Jedes Kind, das in die Dorfschule eintritt, bekommt ein Grab zur Pflege und überliefert es beim Austritt einem neuen Abc-Schützen.

Nach einer Eisenbahnmacht landen wir bei den Banat-schwaben von Lemesvar. Eine große Enklave deutschen Volkstums. Nur haben die beiden letzten Menschenalter in der Sprache schon arge Verschiebungen geschaffen. Die Banater waren Ungarn deutscher Zunge. Aber wie es so geht: Die deutschen Bauernjungen gewöhnten sich an, madjarisch zu sprechen. Ihre Kinder lernen Rumänisch. Großvater und Enkel werden sich bald nicht mehr in gemeinsamer Muttersprache verständigen können. Wenigstens ist eines geblieben; „Wir sind deutsche Leut“; das gilt hier ebensoviel wie ein vor dem Notar aufgesetzter Vertrag.

Auf freiem Platz mit weitem Blick über das ebene Fruchtland liegt in Lemesvar die Banatia, das deutsche Internat, geleitet von katholischen Schulmännern, unterhalten von Stiftungen der deutschen Bauern. „Ob ungarische, rumänische, russische oder chinesische Herrschaft: die Gesinnung im Banat bleibt deutsch!“ sagt mir ein alter Bauer.

„Heil dir, mein Schwabenland!“ singt der vierstimmige Schülchor, der zu unserem Empfang in der Aula versammelt ist. Wir sind hier auf Schritt und Tritt umgeben von deutschem Geist, christlicher Treue, geistiger und körperlicher Sauberkeit. Die Bücherei ist mit geringen Mitteln aufgebaut. Eine Kunstgeschichte ist noch nicht vorhanden; man hat sich bisher damit beholfen, die Kunstbeilagen von Velhagen & Klafings Monatsheften systematisch in mehreren Bänden zusammenzufassen.

Einem Empfang im deutschen Heim, dem auch der Bischof beiwohnt, folgt eine Fahrt auf die schwäbischen Dörfer. Die erste Kircheneintragung der Siedlungen stammt aus dem Jahre 1738. Man trägt hier die alte Tracht nicht mehr. Aber die Bauweise ist durch viele Geschlechter erhalten geblieben. Wenigstens in den Grundformen. Nur scheint jetzt der Mauerpolierkitsch der Stuckfassaden mehr und mehr Platz zu gewinnen. Auch weichen leider die behäbigen alten Bauernmöbel der Basarindustrie. Im Dorfe von Adam Müller-Guttenbrunn, dessen Geburtsstätte ein kleines Heimatsmuseum geworden ist, gibt es in manchem Bauernhaus zwei oder drei Grammophone — aber nur ein Kind.

Doch das ist ein weites Feld, das in diesem ersten Überblick nur flüchtig gestreift werden kann.

Auch über die Auswirkungen der großen Agrarreform wären Bücher zu schreiben, wo doch nur wenige Zeilen zur Verfügung stehen. Der Großgrundbesitz ist in Rumänien abgeschafft. Den alten Magnaten ist viel abgenommen worden, den Bauern sind etwa hundert Joch verblieben. Daß bei der

Verteilung der Riesenerbschaft die Rumänen besser abgeschnitten haben als die deutschen Bauern, das braucht nicht erst betont zu werden.

„Kann es so bleiben? Nein, nein, nimmermehr!“

Von Rumänien nach Ungarn. Seltsam! Früher galt uns Ungarn trotz seiner Zugehörigkeit zu dem uns stammverwandten Österreich doch eigentlich immer noch als ein fremdes Land. Die Sprache bildete die Scheidewand. Aber überschreitest Du heute die — weit nach Westen vorgeschobene — rumänische Grenze, so fühlst Du Dich in Ungarn mit einemmal daheim.

Und dann umfängt Dich gleich der Lebensrausch von Budapest.

Kann sich Paris in seiner landschaftlichen Gruppierung mit Budapest messen? Wenn ich alle Städte der Welt, die ich sah, im Geist durchwandere, dann muß ich doch Budapest als die schönste aller Großstädte preisen. Jenseits der Donau die unvergleichliche Burg, diesseits das herrliche Parlamentsgebäude, die ehrwürdige Geschichte in Stein, die Gegenwart im beschwingten Tempo von Baulust und ehrgeizigem Wagemut.

Unser deutscher Gesandter, Herr v. Schoen, hat in einer Zeit, in der das Italien Mussolinis die krampfhafteste Verbindung mit Ungarn sucht, um Jugoslawien zu umklammern, diplomatisch wohl eine sehr schwere Aufgabe. Die Ritterlichkeit seines Auftretens weiß alle bedeutenden geistigen Kräfte der Haupt- und Residenzstadt Budapest in seinem Haus zu vereinigen, und es wird und muß ihm gelingen, den Anschluß dieser ehrgeizigen, stolzen und tapferen Nation an unser kulturelles Leben allen Anfeindungen zum Trotz zu erhalten und zu vertiefen. Auf unserer ganzen Reise durch Südosteuropa haben wir keine Schöpfung gesehen, die mit dem Landwirtschaftlichen Museum von Budapest zu vergleichen wäre. Man denkt an den Gelehrtenfleiß und die Sammlertreue, die unser Deutsches Museum in München verkörpert, und ahnt, daß trotz der Verschiedenheit der Sprache das innere Verständnis unserer beiden Völker Segen stiften könnte.

Ja — wenn nur zunächst einmal in der Hotelbadewanne die beiden Hähne für warmes und kaltes Wasser auch eine deutsche Bezeichnung trügen, so daß Du Dir nicht die Haut verbrühst, wenn Du nicht weißt, ob Du links oder rechts aufdrehen mußt.

Und damit kommen wir wieder zur Schulfrage.

In einem deutschen Weinbauerndorf bei Budapest wohnten wir dem Schulunterricht der untersten Klasse bei. Die Kinder — 150 in einem engen, kleinen Erdgeschosßraum — sagten auf ungarisch einen Abzählvers auf. Einige von ihnen konnten auch den Sinn auf deutsch wiedergeben. Die Absicht ist: sie ihres Deutschtums zu entkleiden. Warum? All diese gemischtsprachigen Nationen müßten doch eifrig bestrebt sein, ihren deutschen Siedlungen die deutsche Sprache zu erhalten. Denn der querköpfige Deutsche ist, wenn auch manchmal murrend, noch immer ein treuer Bürger des Staates gewesen, dem er seine Steuern entrichtet, wenn man ihm nur seine Sprache, seine Religion, seine Sitte läßt.

Es gibt in der schlimmsten Mißgeburt von Trianon, dem verbrecherisch beraubten und eingeschnürten Ungarn, wohl kaum ein Haus, an dessen Tür jenes Täfelchen fehlte, das die Karte des unglücklichen Landes zeigt: eine Dornenkrone deckt zu, was Ungarn genommen ist. Und darunter steht:

Maradhat ez egyi? Nem, nem! Soha!

Kann es so bleiben? Nein, nein, nimmermehr!

Auch das deutsche Herz erträgt es nicht.

Die Zeit der Geschütze, der Schützengräben und der Giftgase ist vorbei. Der Brandherd in Südosteuropa verlangt Löschung, wenn nicht der ganze Kontinent in Trümmer gehen soll. Mit dem Willen zur gegenseitigen Achtung und Duldung allein lassen sich die Flammen niederschlagen.



DER KAMPF UM DEN SÜDPOL

Kapitän Scott, 90. Breitengrad 16. Januar 1912

Aus: „Sternstunden der Menschheit“.* Von Stefan Zweig.

Scott.

Scott: irgendein Kapitän der englischen Marine. Jemand einer. Seine Biographie identisch mit der Rangliste. Er hat gedient zur Zufriedenheit seiner Vorgesetzten, hat später an Shackletons Expedition teilgenommen. Keine sonderliche Konduite deutet den Helden an, den Heros. Sein Gesicht, rückgespiegelt von der Photographie, das von tausend Engländern, von zehntausend, kalt, energisch, ohne Muskelspiel, gleichsam hartgefroren von verinnerlichter Energie. Stahlgrau die Augen, starr geschlossen der Mund. Nirgends eine romantische Linie, nirgends ein Glanz von Heiterkeit in diesem Antlitz aus Willen und praktischem Weltfönn. Seine Schrift: irgendeine englische Schrift, ohne Schatten und Schnörkel, rasch und sicher. Sein Stil: klar und korrekt, packend in den Tatsächlichkeiten und doch phantasielos wie ein Rapport. Scott schreibt Englisch wie Tacitus Latein, gleichsam in unbehauenen Quadraten. Man spürt einen völlig traumlosen Menschen, einen Fanatiker der Sachlichkeit, einen echten Menschen also der englischen Rasse, bei der selbst Genialität sich in die kristallene Form der gesteigerten Pflichterfüllung preßt. Dieser Scott war schon hundertmal in der englischen Geschichte, er hat Indien erobert und namenlose Inseln im Archipel, er hat Afrika kolonisiert und die Schlachten gegen die Welt geschlagen, immer mit der gleichen ehernen Energie, dem gleichen kollektiven Bewußtsein und dem gleichen kalten verhaltenen Gesicht.

Universitas antarctica.

Im Januar landen sie nach kurzer Rast in Neuseeland bei Kap Evans, am Rande des ewigen Eises und rüsten ein Haus zum Überwintern. Dezember und Januar heißen dort die Sommermonate, weil einzig im Jahre die Sonne ein paar Stunden des Tages auf dem weißen metallenen Himmel glänzt. Aus Holz sind die Wände gezimmert, ganz wie bei den früheren Expeditionen, aber innen spürt man den Fortschritt der Zeit. Während ihre Vorgänger damals noch mit stinkenden, schwelenden Tranlampen im Halbdunkeln saßen, müde ihres eigenen Gesichts, ermattet von der Eintönigkeit der sonnenlosen Tage, haben diese Menschen des zwanzigsten Jahrhunderts die ganze Welt, die ganze Wissenschaft zwischen ihren vier Wänden. In einem Raum hämmert die Schreibmaschine, der zweite dient als Dunkelkammer, in der kinematographische und farbige Aufnahmen entwickelt werden. Der Geologe prüft das Gestein auf seine Radioaktivität, der Zoologe entdeckt neue Parasiten bei den gefangenen Pinguinen, meteorologische Observationen wechseln mit physikalischen Experimenten; jedem einzelnen ist Arbeit zugeteilt für die Monate der Dunkelheit, und ein kluges System ver-

wandelt die isolierte Forschung in gemeinsame Belehrung. Denn diese zwanzig Menschen halten sich allabendlich Vorträge, Universitätskurse in Packeis und arktischem Frost, jeder sucht seine Wissenschaft dem andern zu vermitteln, und im regen Austausch des Gespräches rundet sich ihnen die Anschauung der Welt. Die Spezialisierung der Forschung gibt hier ihren Hochmut auf und sucht Verständigung in der Gemeinsamkeit. Inmitten einer elementaren Umwelt, ganz einsam im Zeitlosen tauschen da zwanzig Menschen die letzten Resultate des zwanzigsten Jahrhunderts miteinander, und hier innen spürt man nicht nur die Stunde, sondern die Sekunde der Weltuhr.

Langsam, ganz langsam nur blättert der Kalender ab bis zum Sommer (dem Dezember), der ihnen das Schiff durch das Packeis bringt mit Briefen von Hause. Kleine Gruppen wagen schon auch jetzt inmitten des grimmigsten Winters abhärtende Tagesreisen, die Zelte werden geprobt, die Erfahrung befestigt. Nicht alles gelingt, aber gerade die Schwierigkeiten geben ihnen neuen Mut. Wenn sie zurückkommen von ihren Expeditionen, erfroren und abgemüdet, so empfängt sie Jubel und warmer Herdglanz, und dies kleine behagliche Haus im 77. Breitengrad scheint ihnen nach den Tagen der Entbehrung der seligste Aufenthalt der Welt.

Aber einmal kehrt eine Expedition von Westen zurück, und ihre Botschaft wirft Stille ins Haus. Sie haben auf ihrer Wanderung Amundsens Winterquartier entdeckt: mit einem Male weiß nun Scott, daß außer dem Frost und der Gefahr noch ein anderer ihm den Ruhm streitig macht, als erster das Geheimnis der störrischen Erde entrafte zu haben: Amundsen, der Norweger. Er mißt nach auf den Karten. Und man spürt sein Entsetzen aus den Zeilen nachschwingen, wie er gewahr wird, daß Amundsens Winterquartier um hundertzehn Kilometer näher zum Pole postiert ist als das seine. Er erschrickt, aber ohne darum zu verzagen. „Auf zur Ehre meines Landes!“ schreibt er stolz in sein Tagebuch.

Ein einziges Mal taucht dieser Name Amundsen in seinen Tagebuchblättern auf. Und dann nicht mehr. Aber man spürt: seit jenem Tage liegt ein Schatten von Angst über dem einsam umfrorenen Haus. Und es gibt nunab keine Stunde mehr, wo dieser Name nicht seinen Schlaf verängstigt und sein Wachen.

Aufbruch zum Pol.

Fieberhaft wird die Expedition gerüstet, um restlos die kurze Spanne Licht, die Frühling, Sommer und Herbst in einem bedeutet und für unsere lauen Lebensbegriffe noch immer ein grausamer Winter wäre, zu nützen. Voran sausen die Automobilschlitten. Hinter ihnen die Schlitten mit den sibirischen Ponys und Hunden. In einzelne Etappen ist der Weg vorsorglich aufgeteilt, jede zwei Tagesreisen wird ein Depot errichtet, um für die Rückkehrenden neue Bekleidung,

* Wir verdanken die Erlaubnis zum Abdruck dem Entgegenkommen des Insel-Verlages, Leipzig. „Der Kampf um den Südpol“ bildet eine der „Fünf historischen Miniaturen“, die unter dem Gesamttitel „Sternstunden der Menschheit“ in der Inselbücherei erschienen sind. (Nr. 165, Preis gebunden 90 Pf.)

Nahrung und das Wichtigste, Petroleum, zu bewahren, kondensierte Wärme im unendlichen Frost. Gemeinsam rückt die ganze Schar aus, um in einzelnen Gruppen allmählich zurückzukehren und so der letzten kleinen Gruppe, den erwählten Eroberern des Pols, das Maximum an Befrachtung, die frischesten Zugtiere und die besten Schlitten zu hinterlassen.

Am 1. November 1911 brechen sie auf in einzelnen Trupps. Auf den Bildern sieht man die wundersame Karawane dieser erst dreißig, dann zwanzig, dann zehn und schließlich nur mehr fünf Menschen durch die weiße Wüste einer leblosen Umwelt wandern. Vorn immer ein Mann, eingemummelt in Pelze und Tücher, ein wildbarbarisches Wesen, dem nur der Bart und die Augen frei aus der Umhüllung lugen. Die bepelzte Hand hält am Halfter ein Pony, das seinen schwerbeladenen Schlitten schleppt, und hinter ihm wieder ein anderer, in gleicher Kleidung und gleicher Haltung, und hinter ihm wieder einer, zwanzig schwarze Punkte in wandelnder Linie in einem unendlichen blendenden Weiß. Nachts wühlen sie sich in Zelte ein, Schneewälle werden gegraben in der Richtung des Windes, um die Ponys zu schützen, und morgens beginnt wieder der Marsch, eintönig und trostlos, durch die eisige Luft, die seit Jahrtausenden zum erstenmal menschlichen Atem trinkt.

Aber die Sorgen mehren sich. Das Wetter bleibt unfreundlich, statt vierzig Kilometer können sie manchmal nur dreißig zurücklegen, und jeder Tag wird ihnen zur Kostbarkeit, seit sie wissen, daß unsichtbar in dieser Einsamkeit von einer anderen Seite ein anderer gegen das gleiche Ziel vorrückt. Jede Kleinigkeit schwillt hier zur Gefahr. Hier wird jedes Lebensding tausendwertig, ja unerfesslich sogar. An den vier Hufen eines einzelnen Ponys hängt vielleicht die Unsterblichkeit, ein verwölkter Himmel mit Sturm kann eine Lat für die Ewigkeit verhindern. Dabei beginnt der Gesundheitszustand der Mannschaft zu leiden, einige sind schneeblind geworden, anderen Gliedmaßen erfroren; immer matter werden die Ponys, denen man die Nahrung kürzen muß, und schließlich knapp vor dem Beardmoregletscher brechen sie zusammen. Die traurige Pflicht muß erfüllt werden, diese wackeren Tiere, die hier in der Einsamkeit und darum Gemeinsamkeit zweier Jahre zu Freunden geworden sind, die jeder beim Namen kennt und hundertmal mit Zärtlichkeiten überhäufte, zu töten. Das „Schlachthauslager“ nennen sie den traurigen Ort.

Immer geringer werden ihre Marschleistungen, denn der Schnee körnt sich hier krustig, nicht ziehen müssen sie mehr den Schlitten, sondern schleppen. Das harte Eis schneidet die Rufen, die Füße reiben sich wund im Wandern durch den lockeren Eisansand. Aber sie geben nicht nach. Am 30. Dezember ist der 87. Breitengrad erreicht, Shackletons äußerster Punkt. Hier muß die letzte Abteilung umkehren: nur fünf Erlesene dürfen mit bis zum Pol. Scott mustert die Leute aus. Sie wagen nicht zu widerstreben, aber das Herz wird ihnen schwer, so griffnah vom Ziel umkehren zu müssen und den Gefährten den Ruhm zu lassen, als erste den Pol gesehen zu haben. Doch der Würfel der Wahl ist gefallen. Einmal noch schütteln sie einander die Hände, mit männlicher Anstrengung bemüht, ihre Rührung zu verbergen, dann löst sich die Gruppe. Zwei kleine, winzige Züge ziehen sie, die einen nach Süden zum Unbekannten, die anderen nach Norden, in die Heimat zurück. Immer wieder wenden sie von hüben und drüben den Blick, um noch die letzte Gegenwart eines Befreundet-Belebten zu spüren. Bald entschwindet die letzte Gestalt. Einsam ziehen sie weiter ins Unbekannte, die fünf Ausgewählten der Lat: Scott, Bowers, Dates, Wilson und Evans.

Der Südpol.

Unruhiger werden die Aufzeichnungen in diesen letzten Tagen, wie die blaue Nadel des Kompasses beginnen sie zu

zittern an der Nähe des Pols. „Wie endlos lang dauert das, bis die Schatten langsam um uns herumkriechen, von unserer rechten Seite nach vorne rücken und dann von vorne wieder nach links hinüberschleichen!“ Aber zwischendurch funkelt immer heller die Hoffnung. Immer leidenschaftlicher verzeichnet Scott die bewältigten Distanzen: „Nur noch 150 Kilometer zum Pol, wenn das so weiter geht, halten wir's nicht aus“, so meldet noch die Müdigkeit. Und zwei Tage später: „Noch 137 Kilometer zum Pol, aber sie werden uns bitter schwer werden.“ Aber dann plötzlich ein neuer, sieghafterer Ton: „Nur noch 94 Kilometer vom Pol! Wenn wir nicht hingelangen, so kommen wir doch verteuft nahe.“ Am 14. Januar wird die Hoffnung zur Sicherheit: „Nur noch 70 Kilometer, das Ziel liegt vor uns!“ Und am nächsten Tage lodert schon heller Jubel, fast Heiterkeit aus den Aufzeichnungen: „Nur noch lumpige 50 Kilometer, wir müssen hinkommen, koste es, was es wolle!“ Man spürt bis ins Herz aus den beflügelten Zeilen, wie straff ihre Sehnen von der Hoffnung gespannt sind, wie alles bebt in ihren Nerven von Erwartung und Ungeduld. Die Beute ist nahe; schon recken sie die Hände nach dem letzten Geheimnis der Erde. Nur noch ein letzter Ruck, und das Ziel ist erreicht.

Der 16. Januar.

„Gehobene Stimmung“ verzeichnet das Tagebuch. Morgens sind sie ausgerückt, früher als sonst, die Ungeduld hat sie aus ihren Schlafsäcken gerissen, eher das Geheimnis, das furchtbar schön, zu schauen. 14 Kilometer legen die fünf Unentwegten bis nachmittags zurück, heiter marschieren sie durch die seelenlose weiße Wüste dahin: nun ist das Ziel nicht mehr zu verfehlen, die entscheidende Tat für die Menschheit fast getan. Plötzlich wird einer der Gefährten, Bowers, unruhig. Sein Auge brennt sich fest an einen kleinen dunklen Punkt in dem ungeheuren Schneefeld. Er wagt seine Vermutung nicht auszusprechen, aber allen zittert nun der gleiche furchtbare Gedanke im Herzen, daß Menschenhand hier ein Wegzeichen aufgerichtet haben könnte. Künstlich versuchen sie sich zu beruhigen. Sie sagen sich — so wie Robinson die fremde Fußspur auf der Insel vergebens erst als die eigene erkennen will —, dies müsse ein Eispalt sein oder vielleicht eine Spiegelung. Mit zuckenden Nerven marschieren sie näher, noch immer versuchen sie sich gegenseitig zu täuschen, so sehr sie alle schon die Wahrheit wissen: daß die Norweger, daß Amundsen ihnen zuvorgekommen ist.

Bald zerbricht der letzte Zweifel an der starren Tatsache einer schwarzen Fahne, die an einem Schlittenständer hoch aufgerichtet ist, über den Spuren eines fremden, verlassenen Lagerplatzes — Schlittenkufen und die Abdrücke vieler Hundspaten: Amundsen hat hier gelagert. Das Ungeheure, das Unfassbare in der Menschheit ist geschehen: der Pol der Erde, seit Jahrtausenden unbeseelt, seit Jahrtausenden und vielleicht seit allem Unbeginn ungeschaut vom irdischen Blick, ist in einem Molekül Zeit, ist innerhalb von fünfzehn Tagen zweimal entdeckt worden. Und sie sind die zweiten — um einen einzigen Monat von Millionen Monaten zu spät — die zweiten in einer Menschheit, für die der erste alles ist und der zweite nichts. Vergebens also alle Anstrengung, lächerlich die Entbehrungen, irrsinnig die Hoffnungen von Wochen, von Monaten, von Jahren. „All die Mühsal, all die Entbehrung, all die Qual — wofür?“ schreibt Scott in sein Tagebuch. „Für nichts als Träume, die jetzt zu Ende sind.“ Tränen treten ihnen in die Augen, trotz ihrer Übermüdung können sie die Nacht nicht schlafen. Mißmutig, hoffnungslos, wie Verurteilte treten sie den letzten Marsch zum Pol an, den sie jubelnd zu erstürmen gedachten. Keiner versucht den andern zu trösten, wortlos schleppen sie sich weiter. Am 18. Januar erreicht Kapitän Scott mit seinen vier Gefährten den Pol. Da die Lat, der erste gewesen zu sein, ihm nicht

mehr den Blick blendet, sieht er nur mit stumpfen Augen das Traurige der Landschaft. „Nichts ist hier zu sehen, nichts, was sich von der schauerlichen Eintönigkeit der letzten Tage unterscheidet“ — das ist die ganze Beschreibung, die Robert F. Scott vom Südpol gibt. Das einzige Seltsame, das sie dort entdecken, ist nicht von Natur gestaltet, sondern von feindlicher Menschenhand: Amundsens Zelt mit der norwegischen Flagge, die siegesfroh auf dem erstürmten Walle der Menschheit flattert. Ein Brief des Eroberers wartet hier auf jenen unbekannten Zweiten, der nach ihm diese Stelle betreten würde, und bittet, das Schreiben an König Haakon von Norwegen zu befördern. Scott nimmt es auf sich, diese härteste Pflicht treulich zu erfüllen: Zeuge zu sein vor der Welt für eine fremde Tat, die er als eigene glühend erstrebt.

Traurig stecken sie die englische Flagge, den „zu spät gekommenen Union Jack“, neben Amundsens Siegeszeichen. Dann verlassen sie den treulosen „Ort ihres Ehrgeizes“, kalt fährt der Wind ihnen nach. Mit prophetischem Argwohn schreibt Scott in sein Tagebuch: „Mir graut vor dem Rückweg.“

Der Zusammenbruch.

Der Heimmarsch verzehnfacht die Gefahren.

Die Stahlfeder des Willens ist gelockert in ihrer Brust. Beim Hinmarsche straffte die überirdische Hoffnung, einer ganzen Menschheit Neugier und Sehnsucht zu verkörpern, ihre Energien heroisch zusammen, Übermenschliches an Kraft ward ihnen durch das Bewußtsein unsterblicher Tat. Nun kämpfen sie um nichts als die heile Haut, um ihre körperliche, ihre sterbliche Existenz, um eine ruhmlose Heimkehr, die ihr innerster Wille vielleicht mehr fürchtet als ersehnt.

Furchtbar sind die Notizen aus jenen Tagen zu lesen. Das Wetter wird ständig unfreundlicher, früher als sonst hat der Winter eingeseßt, und der weiche Schnee krustet sich unter ihren Schuhen zur Fußangel, darin sich ihre Schritte verfangen, und der Frost zermürbt die ermüdeten Körper. Immer ist's ein kleiner Jubel darum, wenn sie wieder ein Depot erreichen nach tagelangem Irren und Zagen, immer flackert dann wieder eine flüchtige Flamme von Vertrauen in ihren Worten auf. Und nichts bezeugt grandioser den geistigen Heroismus dieser paar Menschen in der ungeheuren Einsamkeit, als daß Wilson, der Forscher, selbst hier, haarebreit vom Tod, seine wissenschaftlichen Beobachtungen fortsetzt und auf seinem eigenen Schlitten zu all der notwendigen Last noch sechzehn Kilogramm seltener Gesteinsarten mit-schleppt.

Über allmählich unterliegt der menschliche Mut gegen die Übermacht der Natur, die hier unerbittlich und mit durch Jahrtausende gestählter Kraft gegen die fünf Verwegenen alle Mächte des Unterganges, Kälte, Frost, Schnee und Wind, heraufbeschwört. Längst sind die Füße zerschunden, und der Körper, ungenügend geheizt von der einmaligen warmen Mahlzeit, geschwächt durch die verminderten Rationen, beginnt zu versagen. Mit Schrecken erkennen die Gefährten eines Tages, daß Evans, der Kräftigste unter ihnen, plötzlich phantastische Dinge unternimmt. Er bleibt am Wege zurück, klagt unaufhörlich über wirkliche und eingebildete Leiden; schauernd entnehmen sie seinem seltsamen Gerede, daß der Unglückselige infolge eines Sturzes oder der entsetzlichen Qualen wahnsinnig geworden ist. Was mit ihm beginnen? Ihn verlassen in der Eiswüste? Aber andersseits müssen sie das Depot ohne Verzögerung erreichen, sonst — Scott selbst zögert noch, das Wort hinzuschreiben. Um 1 Uhr nachts, am 17. Februar, stirbt der unglückliche Offizier, knapp einen Tagemarsch vor jenem „Schlachthauslager“, wo sie zum erstenmal wieder reichlichere Mahlzeit von dem vormonatigen Massaker ihrer Ponys vorfinden.

Zu viert nun nehmen sie den Marsch auf, aber Verhängnis! das nächste Depot bringt neue herbe Enttäuschung.

Es enthält zu wenig Öl, und das heißt: sie müssen mit dem Notwendigsten, mit Brennmaterial haushalten, müssen mit Wärme sparen, der einzigen wehrhaften Waffe gegen den Frost. Eiskalte, sturmumrüttelte Nacht und müßiges Erwachen. Kaum haben sie die Kraft mehr, die Filzschuhe sich über die Füße zu stülpen. Aber sie schleppen sich weiter, der eine von ihnen, Dates, schon auf abfrierenden Beinen. Der Wind weht schärfer als je, und im nächsten Depot, am 2. März, wiederholt sich die grausame Enttäuschung: wiederum ist zu wenig Brennmaterial vorhanden.

Aber sie schleppen sich weiter und weiter, ohne Hoffnung, mit verbissenen Zähnen. Dates kann immer schlechter mitwandern, er ist immer mehr Last für die Freunde als Hilfe. Sie müssen bei einer Mittagstemperatur von 42 Grad den Marsch verzögern, und der Unglückselige weiß und spürt, daß er seinen Freunden Verhängnis bringt. Schon bereiten sie sich auf das Letzte vor. Sie lassen sich von Wilson, dem Forscher, jeder zehn Morphinumtabletten aushändigen, um eventuell ihr Ende zu beschleunigen. Noch einen Tagemarsch versuchen sie es mit dem Kranken. Dann verlangt der Unglückselige selbst, sie mögen ihn in seinem Schlafsack zurücklassen und ihr Schicksal von dem seinen trennen. Sie weisen den Vorschlag energisch zurück, wiewohl sie alle darüber klar sind, daß er für sie nur Erleichterung bedeute. Ein paar Kilometer taumelt der Kranke auf seinen erstorenen Beinen noch mit bis zum Nachtquartier. Er schläft mit ihnen bis zum nächsten Morgen. Sie blicken hinaus: draußen tobt ein Orkan.

Plötzlich erhebt sich Dates: „Ich will ein wenig hinausgehen“, sagt er zu den Freunden. „Ich bleibe vielleicht eine Weile draußen.“ Die andern zittern. Jeder weiß, was dieser Rundgang bedeutet. Aber keiner wagt ein Wort, um ihn zurückzuhalten. Keiner wagt, ihm die Hand zum Abschied zu bieten, denn sie fühlen alle mit Ehrfurcht, daß der Rittmeister Lawrence J. E. Dates von den Janitskillingdragonern wie ein Held dem Tode entgegengeht.

Drei müde, geschwächte Menschen schleppen sich durch die endlose eisig-eiserne Wüste, müde schon, hoffnungslos, nur der dumpfe Instinkt der Selbsterhaltung spannt noch die Sehnen zu wankendem Gang. Immer furchtbarer wird das Wetter, bei jedem Depot höhnt sie neue Enttäuschung, immer wieder zu wenig Öl, zu wenig Wärme. Am 21. März sind sie nur mehr zwanzig Kilometer von einem Depot entfernt, aber der Wind weht mit so mörderischer Kraft, daß sie ihr Zelt nicht verlassen dürfen. Jeden Abend hoffen sie auf den nächsten Morgen, um das Ziel zu erreichen, indes schwindet der Proviant und die letzte Hoffnung mit ihm. Der Brennstoff ist ihnen ausgegangen, und das Thermometer zeigt vierzig Grad unter Null. Jede Hoffnung erlischt: sie haben jetzt nur mehr die Wahl zwischen Tod durch Hunger oder Frost. Acht Tage kämpfen diese drei Menschen in einem kleinen Zelt inmitten der weißen Urwelt gegen das unabwendbare Ende. Am 29. März wissen sie, daß kein Wunder mehr sie retten kann. So beschließen sie, keinen Schritt dem Verhängnis entgegenzugehen und den Tod stolz wie alles andere Unglück zu erdulden. Sie kriechen in ihre Schlafsäcke — und von ihren letzten Leiden ist nie ein Seufzer in die Welt gedrungen.

Die Briefe des Sterbenden.

In diesen Augenblicken, einsam gegenüber dem unsichtbaren und doch atemnahen Tod, während außen der Orkan an die dünnen Zeltwände wie ein Rasender anrennt, besinnt sich Kapitän Scott aller Gemeinsamkeit, der er verbunden ist. Allein im eisigsten Schweigen, das noch nie die Stimme eines Menschen durchatmet, wird ihm die Brüderschaft zu seiner Nation, zur ganzen Menschheit heroisch bewußt. Eine innere Kata Morgana des Geistes beschwört in diese weiße Wüste die Bilder all jener, die ihm durch Liebe, Treue und

Freundschaft jemals verbunden waren, und er richtet das Wort an sie. Mit erstarrenden Fingern schreibt Kapitän Scott, schreibt Briefe aus der Stunde seines Todes an alle Lebendigen, die er liebt.

Wundervoll sind diese Briefe. Alles Kleinliche ist in ihnen von der gewaltigen Nähe des Todes abgetan, die kristallene Luft dieses unbelebten Himmels scheint in sie eingedrungen. An Menschen sind sie gerichtet und sprechen doch zur ganzen Menschheit. An eine Zeit sind sie geschrieben und sprechen für die Ewigkeit.

Er schreibt an seine Frau. Er mahnt sie, das höchste Vermächtnis, seinen Sohn, zu hüten; er legt ihr nahe, ihn vor allem vor Schlappheit zu bewahren, und bekennet von sich selbst, am Ende einer der erhabensten Leistungen der Weltgeschichte: „Ich mußte mich, wie Du weißt, zwingen, strebsam zu werden — ich hatte immer eine Neigung zur Trägheit.“ Eine Handbreit vor dem Untergang rühmt er noch, statt zu bedauern, den eigenen Entschluß. „Was könnte ich Dir alles von dieser Reise erzählen. Und wieviel besser war sie doch, als daheim zu sitzen in zu großer Bequemlichkeit!“

Und er schreibt in treuester Kameradschaft an die Frau und die Mutter seiner Todesgefährten, die mit ihm den Tod erlitten haben, um Zeugnis abzulegen für ihr Heldentum. Er tröstet, selbst ein Sterbender, die Hinterbliebenen der anderen mit seinem starken und schon übermenschlichen Gefühl für die Größe des Augenblicks und das Denkwürdige dieses Unterganges.

Und er schreibt an die Freunde. Bescheiden für sich selbst, aber voll herrlichen Stolzes für die ganze Nation, als deren Sohn und würdigen Sohn er sich in dieser Stunde begeistert fühlt. „Ich weiß nicht, ob ich ein großer Entdecker gewesen bin,“ bekennet er, „aber unser Ende wird ein Zeugnis sein, daß der Geist der Tapferkeit und die Kraft zum Erdulden aus unserer Rasse noch nicht verschwunden sind.“ Und was männliche Starre, seelische Keuschheit ihm ein Leben lang zu sagen wehrte, dies Bekenntnis der Freundschaft entragt ihm nun der Tod. „Ich bin nie in meinem Leben einem Menschen begegnet,“ schreibt er an seinen besten Freund, „den ich so bewundert und geliebt habe wie Sie, aber ich konnte Ihnen niemals zeigen, was Ihre Freundschaft für mich bedeutete, denn Sie hatten viel zu geben und ich Ihnen nichts.“

Und er schreibt einen letzten Brief, den schönsten von allen, an die englische Nation. Er fühlt sich bemüht, Rechenschaft zu geben, daß er in diesem Kampfe um den englischen Ruhm ohne eigene Schuld unterlegen. Er zählt die einzelnen Zufälle auf, die sich gegen ihn verschworen, und ruft mit der Stimme, der der Widerhall des Todes ein wundervolles Pathos gibt, alle Engländer mit der Bitte auf, seine Hinterbliebenen nicht zu verlassen. Sein letzter Gedanke reicht noch über das eigene Schicksal hinaus. Sein letztes Wort spricht nicht vom eigenen Tode, sondern vom fremden Leben: „Um Gottes willen, sorgt für unsere Hinterbliebenen!“ Dann bleiben die Blätter leer.

Bis zum äußersten Augenblick, bis die Finger ihm eingefroren und der Stift seinen steifen Händen entglitt, hat Kapitän Scott sein Tagebuch geführt. Die Hoffnung, daß man bei seiner Leiche die Blätter finden würde, die für ihn und für den Mut der englischen Rasse zeugen könnten, hat ihn zu so übermenschlicher Anstrengung befähigt. Als letztes zittern die schon erfrierenden Finger noch den Wunsch hin: „Schick dies Tagebuch meiner Frau!“ Aber dann streicht seine Hand in grausamer Gewisheit das Wort „meiner Frau“ aus und schreibt darüber das furchtbare „meiner Witwe“.

Die Antwort.

Wochenlang hatten die Gefährten in der Hütte gewartet. Zuerst vertrauensvoll, dann leise besorgt, mit steigender Unruhe schließlich. Zweimal waren Expeditionen zur Hilfe entgegengesandt worden, doch das Wetter peitscht sie zurück. Den ganzen langen Winter verweilen die Führerlosen zwecklos in der Hütte, der Schatten der Katastrophe fällt schwarz in ihr Herz. In diesen Monaten sind das Schicksal und die Tat Kapitän Robert Scotts in Schnee und Schweigen verschlossen. Das Eis hält sie im gläsernen Sarg versiegelt; erst am 29. Oktober, im Nordlandsfrühling, bricht eine Expedition auf, um wenigstens die Leichen der Helden und ihre Botschaft zu finden. Und am 12. November erreichen sie das Zelt; sie finden die Leichen der Helden erfroren in den Schlafsäcken, Scott, der noch im Tode Wilson brüderlich umschlingt; sie finden die Briefe, die Dokumente und schichten den tragischen Helden ein Grab. Ein schlichtes, schwarzes Kreuz über einem Schneehügel ragt nun einsam in die weiße Welt, die unter sich das Zeugnis jener heroischen Leistung der Menschheit für immer verbirgt.

Aber nein! Eine Auferstehung geschieht ihren Taten, unerwartet und wunderbar: herrliches Wunder unserer neuzeitlichen technischen Welt! Die Freunde bringen die Platten und Filme nach Hause; im chemischen Bad befreien sich die Bilder, noch einmal sieht man Scott mit seinen Gefährten auf seiner Wanderschaft und die Landschaft des Pols, den außer ihm nur jener andere, Amundsen, gesehen. Auf elektrischem Draht springt die Botschaft seiner Worte und Briefe in die aufstauende Welt, in der Kathedrale des Reiches neigt der König dem Gedächtnis der Helden das Knie. So wird, was vergebens schien, noch einmal fruchtbar, das Versäumte zu rauschendem Anruf an die Menschheit, ihre Energien dem Unerreichbaren entgegenzuwerfen; in großartigem Widerspiel ersteht aus einem heroischen Tode gesteigertes Leben, aus Untergang Wille zum Aufstieg ins Unendliche empor. Denn nur Ehrgeiz entzündet sich am Zufall des Erfolges und leichten Gelingens, nichts aber erhebt dermaßen herrlich das Herz als der Untergang eines Menschen gegen die unbefiegbare Übermacht des Geschicks, diese allezeit großartigste aller Tragödien, die manchmal ein Dichter und tausendmal das Leben gestaltet.

Ein guter, edler Mensch, der mit uns gelebt, kann uns nicht genommen werden; er läßt eine leuchtende Spur zurück, gleich jenen erloschenen Sternen, deren Bild noch nach Jahrhunderten die Erdbewohner sehen. Carlyle.

Es ist ein hoher, feierlicher, fast schauerlicher Gedanke für jeden einzelnen Menschen, daß sein irdischer Einfluß, der einen Anfang gehabt hat, niemals, und wäre er der Allergeringste unter uns, durch alle Jahrhunderte hindurch ein Ende haben wird. Was geschehen ist, ist geschehen, hat sich schon mit dem grenzenlosen, ewig lebenden, ewig tätigen Universum verschmolzen und wirkt hier zum Guten oder zum Schlimmen, öffentlich oder heimlich durch alle Zeiten hindurch. Carlyle.

Alles Fühlende leidet an mir, aber mein Wollen kommt mir stets als mein Befreier und Freudebringer. Wollen befreit; das ist die wahre Lehre von Wille und Freiheit. Nietzsche.

Wasser, die Kraftquelle der Zukunft?

Eine technische Plauderei von E. Meier.

Schon mehrfach haben wir im Laufe der letzten Jahre von erfolgreichen Versuchen berichtet, die im Wasser enthaltene Kraftquelle in verwertbare Energie umzuwandeln*. Wenn wir heute dem Verfasser des Aufsatzes „Ist der Benzinmotor museumsreif?“ von neuem unsere Spalten öffnen, um über die in der Zwischenzeit gemachten Fortschritte zu berichten, so tun wir dies in einem Augenblick, der einen bedeutsamen Wendepunkt in der Erforschung der im Wasser schlummernden Energien darzustellen scheint. Den Ingenieuren Paul Hausmeister in Göppingen und J. G. Noeggerath in Berlin ist es unabhängig voneinander gelungen, durch Elektrolyse aus dem Wasser das Wasserstoffgas in so komplizierter Form und auf so billige Weise zu gewinnen, daß dessen Verwendung als Heiz- und Kraftstoff nunmehr gesichert erscheint. Die wissenschaftlichen Einwände gegen die Erfindung, die sich hauptsächlich darauf stützen, daß das Verfahren gegen das Mayer'sche Energiegesetz von der Erhaltung der Kraft verstieße, sind inzwischen durch Untersuchungen von Professor Dr. A. Einstein (Berlin), Professor Dr. A. Coehn (Göttingen) und Professor Berschner (Stuttgart) als auf einem Denkfehler beruhend widerlegt worden.

Bei der Gewinnung von Kraft spielt das Wasser eine immer bedeutungsvollere Rolle. Mit der Kohle zusammen wird in der Dampfmaschine aus dem Wasser Energie gewonnen, das fallende Wasser liefert in den Turbinen elektrische Kraft. Die Meereswellen, die Gezeitenunterschiede (Ebbe und Flut), ja sogar die Wärmedifferenzen der verschiedenen Meerestwasserschichten werden zur Energiegewinnung herangezogen. Seit kurzem experimentiert man nun wieder mit neuen Möglichkeiten, die das bei der chemischen Zersetzung des Wassers gewonnene Knallgas ebenfalls zur Kraftherzeugung verwerten sollen.

Das Knallgas ist in der Physik schon seit Jahrzehnten bekannt, es wird durch die Elektrolyse des Wassers gewonnen und ist ein äußerst explosibler Stoff, dessen Heizwert doppelt so groß ist als der des Benzins, und der überhaupt alle anderen bisher bekannten Explosivstoffe übertrifft. Es hat auch in der Vergangenheit nicht an Versuchen gefehlt, diesen Stoff in Motoren zu verwenden, aber seine Handhabung war bisher zu gefährlich, so daß man wieder von diesen Versuchen abgekommen war.

Erst in den letzten Jahren wurde von neuem experimentell an der Verwertung des Knallgases zur Kraftherzeugung gearbeitet. Dabei stieß man auf eine neuartige Naturkraft, die bisher noch nicht bekannt war. Von ihrem Entdecker, dem Ingenieur Hausmeister in Göppingen, wird sie als „Raumenergie“ bezeichnet. Unter diesem Namen wird man sich sehr schwer etwas vorstellen können. Er will besagen, daß ähnlich, wie die Atome bei ihrer Zersetzung Energien entwickeln, auch das Wassermolekül bei einer chemischen Umsetzung bisher unbekannte Kräfte hervorbringt. Die Atomenergie ist der Wissenschaft seit der Entdeckung des Radiums bekannt. Wir wissen heute, daß bei Ausnutzung der Atomenergie ein schwer beladener Güterzug etwa von Paris bis Wladivostok mit einem halben Gramm Kohle fahren könnte — wenn wir imstande wären, die Atome zu spalten und die dabei anfallende Energie auszunutzen. Aber beides können wir heute noch nicht. Anders ist es mit der neu entdeckten Raumenergie. Hausmeister fand nämlich bei der Zersetzung des Wassers durch Elektrolyse, daß er nicht bloß Wasserstoff und Sauerstoff, die beiden chemischen Bestandteile des Wassers, erhielt, sondern daß ohne jede zusätzliche Kraft diese beiden Gase gleichzeitig sich bis auf einen Druck von 1865 Atm. komprimieren. Wesentlich ist, daß dieser natürlich entstehende Druck durch reine chemische Umsetzung, nicht durch Kompression, erhalten wird, also lediglich eine Begleiterscheinung der chemischen Um-

wandlung darstellt. Dieser Druck erzeugt außerdem, anders als die üblichen Kompressionen, keinerlei Wärme. Weiterhin hat sich herausgestellt, daß mit steigendem Druck, anders als die physikalischen Gesetze es voraussagen, die Zersetzung des Wassers nicht ein Mehr an elektrischer Kraft erfordert, sondern daß im Gegenteil der Verbrauch elektrischer Energie sinkt.

Die Aussichten, die diese neue Energie bietet, die nicht nur von Hausmeister festgestellt worden ist, sondern auch von dem Berliner Dr. Ing. Noeggerath, von Einstein und von Professor Coehn, Göttingen, bestätigt wurde sowie überdies auch in Leuna bei der künstlichen Herstellung von Benzin beobachtet werden konnte, sind vorläufig noch gar nicht abzusehen. Denn diese Energie wird als kostenlose Beigabe zu einem recht wirkungsvollen Brennstoff gewonnen, der allein die Erzeugungskosten vollauf bezahlt macht. Es sind bereits Knallgasmotoren gebaut worden, außerdem hat sich gezeigt, daß das unter Druck stehende Knallgas nicht mehr so gefährlich in der Handhabung ist. Ferner kann auch das Knallgas in geringer Menge jedem Motorentreibstoff zugesetzt werden und bewirkt dann eine vorteilhaftere Verbrennung mit wesentlich höherem Wirkungsgrad.

Schon seit sechs Jahren wird an der Auswertung dieser eigentümlichen Erscheinung gearbeitet, und die Dinge sind längst nicht mehr graue Theorie; der Ingenieur Noeggerath hat für die Reichsbahn zunächst einen Knallgaserzeuger mit Druckelektrolyse gebaut, der zunächst das in den Reichsbahnwerkstätten in großem Ausmaß benötigte Gas für Schneidbrenner liefern soll. Jetzt werden aber, da die erzeugten Gasmengen nicht voll verwendet werden können, von Hausmeister, der schon länger an der praktischen Verwendung des Knallgases arbeitet, Motoren aufgestellt, die reines Knallgas verwenden. In diesen ersten Apparaten wird, da wir noch keine Werkstoffe haben, die einen Druck von 1865 Atm. aushalten, nur die Kraft von 200 Atm. ausgenutzt. Aber auch so ist man, um die vorhandene Kraft voll auswerten zu können, genötigt, eine ganz neuartige Konstruktion anzuwenden; zunächst wird der Druck von 200 Atm. zur Kraftherzeugung in einer Turbine ausgenutzt. Auf Atmosphärendruck expandiert, treibt das Knallgas, das bei der Explosion von neuem 25 Atm. Druck erzeugt, einen Zweitaktmotor, und der bei der Explosion entstehende Wasserdampf ist dann immer noch so hoch komprimiert, daß er die Zylinder einer Dampfmaschine antreiben kann. Der Idealmotor, der die neue Volumenenergie völlig auszunutzen vermag, existiert heute noch nicht, weil uns der geeignete Werkstoff dazu fehlt. Aber die Technik hat bisher jede Aufgabe, die gestellt wurde, lösen können. Darum dürfen wir hoffen, daß in absehbarer Zeit auch der von Hausmeister angestrebte Idealmotor, an dem er jetzt bereits arbeitet, praktisch wirksam wird.

Die technische Auswertung des Knallgases und der Volumenenergie hat sich bis jetzt ziemlich unbemerkt vollzogen,

* Vgl. „Die Katalyse und ihre praktische Bedeutung“ (Jahrgang IV, Heft 6, S. 309/12); „Ist der Benzinmotor museumsreif?“ (Jahrgang VI, Heft 2, S. 76/77); „Fortschritte der Technik“ (Jahrgang VIII, Heft 3, S. 134); ferner „Elektrolytischer Druckhersteller für die Erzeugung von Wasserstoff und Sauerstoff bei hohem Druck ohne Kompressoren“ (Zeitschrift des V. D. I., Bd. 78, Nr. 11, S. 373).

auch die reine Wissenschaft hat sich bisher mit der neuen Naturerscheinung wenig vertraut gemacht. Sie stand im Widerspruch zu einigen physikalischen Lehrsätzen und ist bis heute noch nicht von allen Physikern anerkannt, denn auf den ersten Blick scheint es sich um ein Perpetuum mobile zu handeln. Daß dem aber nicht so ist, haben erst im letzten Jahre die Experimente an den Hochschulen zu Göttingen, Berlin und München erwiesen. Aber immer hat man noch keine Erklärung für diese neue Volumenenergie des Wassers. Ebensovienig freilich konnte man bisher sich auch andere physikalische Eigenheiten erklären, nämlich, daß es nicht zusammengepreßt werden kann, und daß es sich anders als andere Stoffe bei Kälte ausdehnt.

Die kürzlich in London tagende Weltkraftkonferenz, die sich in diesem Jahre besonders mit der Frage der Motortreibstoffe befaßte, hat von dieser neu entdeckten Volumenenergie des Wassers und von der Verwendung des Knallgases im Motor noch recht wenig Kenntnis genommen, obwohl Noeggerath wie Hausmeister ihre Verfahren schon in Deutschland und England patentiert haben. Aber eine weiter gehende Entdeckung wurde in London doch zur Kenntnis genommen, jedoch recht skeptisch betrachtet, nämlich die Behauptung des deutschen Physikers von Hohenau, der, in U. S. A. naturalisiert, als Vertreter Brasiliens in London erschien und dort berichtete, er könne Wasser chemisch mit Hilfe von hochfrequenten Wechselströmen mit dem 500. Teil der bisher benötigten Kraft zersetzen. Den einwandfreien Beweis für diese Tatsache

von ungeheurer Tragweite ist der Entdecker allerdings vorerst noch schuldig geblieben.

Wir können heute noch nicht absehen, welche Auswirkungen die von Hausmeister entdeckte neue Wasserkraft für Wirtschaft und Technik haben wird, und welche tiefgreifenden Veränderungen in unserer Maschinentechnik sich nun entwickeln werden. Durch eine Tatsache wird der Name Hausmeister aber recht bald bekannt werden, nämlich durch einen kleinen, von ihm konstruierten Apparat, der an jedem Auto anzubringen ist und jetzt schon in den ersten Exemplaren praktisch angewendet wird. In diesem kleinen Aggregat wird mit Hilfe der Lichtmaschine des Kraftwagens Wasser zu Knallgas zersetzt, das im Vergaser des Kraftwagens in kleinen Mengen dem Betriebsstoff zugeführt wird und dadurch die Brennstoffkosten um 60 bis 70 Prozent verringert. Benzin, Benzol und Schweröl können auf diese Weise in jedem Motor vorkommener als bisher ausgenutzt werden. Auch ein Flugzeugmotor, der mit einem Gemisch aus Schweröl und Knallgas betrieben wird, ist bereits konstruiert.

Die gesamte Automobilindustrie interessiert sich sehr für diese Verbesserung, die wesentlich zur Verbilligung des Automobilbetriebes beitragen würde. Die weitere, hoffentlich recht schnell einsetzende Ausnutzung der Volumenenergie wird wirtschaftlich und auch politisch von weittragender Bedeutung sein, da heutzutage die Frage der Energiegewinnung und ihrer Verbilligung in der ganzen Welt immer wichtiger wird.

Technische Gedenktage.

9. 11. 1654 wurde zu Redniz in Böhmen Christoff Weigel geboren, ein bekannter Kupferstecher und Kunsthändler, der unter anderem im Jahre 1698 ein Werk „Abbildungen der Gemein-Nützlichen Haupt-Stände“ veröffentlichte, in dem er auf über 200 Kupferstichen ein Bild des damaligen Handwerker- und Gewerbestandes entwarf.
11. 11. 1910 starb zu Magdeburg der Maschinensabrikant Rudolf Ernst Wolf, der Gründer der Lokomobilfabrik gleichen Namens.
13. 11. 1897. Todestag von Dr. Carl Otto, eines bedeutenden Ingenieurs auf dem Gebiete des Kesselfenbaues und der Nebenerzeugnissegewinnung.
14. 11. 1716 starb zu Hannover der Philosoph Gottfried Wilhelm Freiherr von Leibniz, der sich auch erfolgreich auf mathematischem und mechanischem Gebiete betätigte.
14. 11. 1898 starb zu Charlottenburg Albert Ludwig Serlo, ein bedeutender Bergmann und Verfasser des klassischen Lehrbuches der Bergbaukunde.
16. 11. 1717 erblickte Jean Baptiste Lerond d'Alembert, ein französischer Mathematiker, in Paris das Licht der Welt. Er war Mitherausgeber der großen französischen Enzyklopädie.
17. 11. 1925. Todestag von Johann August Brinell. Er war ein hervorragender Forscher auf dem Gebiete der Metallkunde. Von ihm stammt die Härteprüfung mittels der Kugeldruckprobe.
18. 11. 1843 erhielt der Engländer Wall das britische Patent Nr. 9946 auf die Anwendung der Elektrizität bei der Eisenbereitung.
20. 11. 1823 wurde zu Neidenburg Bethel Henry Strousberg geboren, einer der größten Industrieegründer des 19. Jahrhunderts, der aber durch den Börsenkrach des Jahres 1873 sein ganzes Vermögen verlor und in tiefer Armut starb.
20. 11. 1835 starb zu München Joseph von Baader, ein eifriger Förderer des Eisenbahnwesens. Auch stammt von ihm der Bau eines im Eisenhüttenwesen damals viel gebrauchten Gebläses.



Dürer-Plakette.

Entwurf: A. Feuerle.
Eisenkunstguß: Mitteldeutsche Stahlwerke.
(Vgl. Notiz auf S. 48.)

21. 11. 1555 starb zu Chemnitz Georgius Agricola, dessen Hauptwerk „De re metallica libri XII“, kürzlich in deutscher Sprache erschien. (Vgl. „Das Werk“ 1928 Nr. 8, S. 337/39.)
21. 11. 1728 erhielt John Payne das britische Patent Nr. 505 auf ein Walzwerk mit gefurchten Walzen.
22. 11. 1902 starb auf Villa Hügel bei Essen Friedrich Alfred Krupp, der die Essener Gußstahlfabrik zu einem neuzeitlichen Großbetrieb ausgestaltete.
24. 11. 1838 schrieb der Ingenieur Francis Humphries an James Nasmyth, daß er keinen Hammer in England wüßte, der die großen Schmiedestücke für den Dampfer „Great Britain“ auszufrieden in der Lage wäre. Dadurch wurde Nasmyth angeregt, den Dampfhammer zu entwerfen.
25. 11. 1837 wurde in Dunfermline Andrew Carnegie geboren, der sich vom Sohn eines kleinen schottischen Bauern zu einem amerikanischen Industriellen größten Formates emporgearbeitet hat. Bekannt sind auch seine zahlreichen Stiftungen für das Bildungswesen und die Friedensbewegung.
26. 11. 1782 erblickte zu Büßow Karl Johann Bernhard Karsten das Licht der Welt. Er war einer der größten Förderer des schlesischen Berg- und Hüttenwesens und ist als hüttenmännischer Schriftsteller und Forscher äußerst fruchtbar gewesen.
27. 11. 1875 starb Eugène Schneider, der Gründer und Organisator der weltbekannten Eisenwerke in Creusot (Frankreich).
30. 11. 1828 wurde in Chemnitz Gustav Anton Zeuner geboren. Er war einer der hervorragendsten Vertreter der Mechanik und hat als akademischer Lehrer vornehmlich in Dresden eine äußerst erspriessliche Lehrtätigkeit ausgeübt.
30. 11. 1846. Todestag von Friedrich List. Er war ebenso bedeutend als Volkswirtschaftler wie ganz besonders als Förderer des Eisenbahngedankens.



Flüssige Triebstoffe für Raketenmotoren. — Gasförmige Triebstoffe für Benzinmotoren.

Es ist heute nicht gut möglich, dem Raketenauto eine Prognose zu stellen. Soll es sich früher oder später durchsetzen und in irgendeiner Form zum Verkehrsmittel werden, muß die Betriebssicherheit der Wagen noch große Fortschritte machen. Konstruktiv werden sich keine besonderen Schwierigkeiten mehr ergeben; diese liegen vielmehr auf chemischem Gebiete. Es handelt sich darum, einen Betriebsstoff zu finden, der genügend Energien besitzt und in jeder Hinsicht zuverlässig ist. Alle bisher bekannt gewordenen Raketenmotoren wurden mit Pulver angetrieben, indem dieses, nach bestimmten Sägen gemischt, durch eigene Vorrichtungen zur Explosion gebracht wird. Meines Erachtens wird sich Pulver als Triebstoff nicht lange bewähren. Es mag im Versuchsstadium verwendbar sein; der erste Schritt zur Vervollkommenheit der Raketenautos bzw. aller sonstigen Raketenverkehrsmittel — man hat ja schon das erste Raketenflugzeug gebaut! — wird, das kann man mit einiger Bestimmtheit voraussetzen, zu flüssigen Triebstoffen führen. Opel arbeitet wohl noch mit Pulver, doch die neue „Gesellschaft für Raketenantrieb“ zu Breslau hat bereits nach den Angaben von Professor Oberthmiediasch einen Raketenmotor konstruiert, der durch ein Gemisch aus verflüssigtem Sauerstoff und Methylalkohol angetrieben wird. Angeblich hat sich die neue Rakete gegenüber der Pulverrakete als billiger und gänzlich gefahrlos erwiesen.

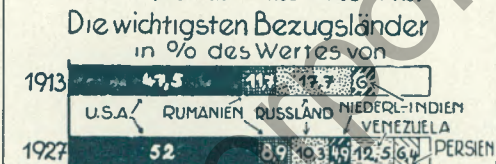
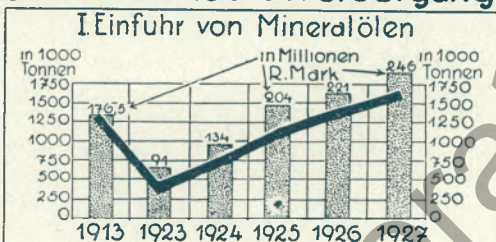
Die Frage der Motorbetriebsstoffe zählt, wie wir schon andernorts erwähnt haben, zu den wirtschaftlich wichtigsten und chemisch-technisch interessantesten Problemen der Gegenwart. In Deutschland hat man bereits gewisse Erfolge auf diesem Gebiete erzielt, und es mag in diesem Zusammenhang darauf verwiesen sein, daß das neue Zeppelinluftschiff L. Z. 127 zum erstenmal statt Benzin einen gasförmigen Motorbrennstoff mit sich führt. Wenn sich dieser Triebstoff bewährt — und nach den bisher bekannt gewordenen Ergebnissen der ersten Versuchsflüge des Zeppelins kann man das mit größter Wahrscheinlichkeit annehmen —, dann sind mit dieser von Lempertz eingeführten Neuerung nicht nur die erwähnten wirtschaftlichen Vorteile verbunden, sondern die Luftschiffahrt selbst wird viel sicherer. Während seiner

Amerikafahrt verbrauchte das Luftschiff Z. R. III 23 000 kg Benzin und 1300 kg Schmieröl, zudem aber 24 000 cbm des teuren Wasserstoffgases, das man allmählich entweichen lassen mußte, einzig zu dem Zweck, um zu verhindern, daß das Luft-

schiff beim Leichterwerden (durch den Triebstoffverbrauch) nicht in unerwünschte Höhen stieg! Das Entweichenlassen des Wasserstoffes ist natürlich mit der Gefahr verbunden, daß bei schlechtem Wetter durch atmosphärische Entladung eine Entzündung des Gases und dadurch eine Vernichtung des Luftschiffes hervorgerufen wird. Lempertz hat nun ein Gasgemisch aus der Reihe der schweren Kohlenwasserstoffe gefunden, das als Brennstoff Benzin zu ersetzen vermag und — was für den Luftschiffbau von besonderem Werte ist — das gleiche spezifische Gewicht wie Luft hat (1 Liter Luft wiegt 1,293 g); dadurch wird erreicht, daß beim Verschwinden des Triebstoffes (infolge Verbrennung) gar keine Verminderung der Belastung des Luftschiffes erfolgt, so daß auch das wertvolle Traggas nicht ins Freie abgelassen werden muß. Überdies weist das neue Brennmaterial gegenüber dem Benzin einen um 25 % höheren Heizwert auf und gestattet, verglichen mit einem gleich großen, benzinbetriebenen Luftschiff, eine Ersparnis von fast 33 % Traggas (Wasserstoff oder Helium), denn so viel Heizgas wird ja an seiner Statt ins Luftschiff gefüllt. Die Frage, welches Gas im neuen L. Z. 127 verwendet wird, kann noch nicht beantwortet werden. Es ist begreiflich, daß man darüber nichts Genaueres angibt. Hinter alle in den Tagesblättern über die Zusammensetzung des Gases gemachten Angaben ist daher ein großes Fragezeichen zu setzen. Manche Leute „raten“ auf Äthylen = C_2H_4 , andere sprechen mit einer verwunderlichen Sicherheit von „Blaugas“; doch kann mit Gewißheit gesagt werden, daß es sich bei dem neuen Brennstoff des Zeppelinluftschiffes nicht um jenes Blaugas handelt, das wir aus der chemischen Technologie kennen. Dies Blaugas ist bekanntlich verflüssigtes Ölgas, hergestellt durch Komprimieren des aus Erdöl oder Braunkohlenteer erhaltenen Öl-gases. Möglich ist aber, daß dieses Blaugas bei der Erzeugung des neuen Motorantriebsstoffes mitverwendet wird.

R. G.

Deutschlands Ölversorgung



Deutschland muß seinen ständig wachsenden Bedarf an Kraftöl angesichts der steigenden Verwendung von Verbrennungsmotoren und Ölfeuerungen hauptsächlich aus der Einfuhr von Mineralölen decken. Doch werden neben diesen ausländischen Ölen, die übrigens größtenteils in deutschen Raffinerien aufbereitet werden, in zunehmendem Maße auch deutsche Betriebsstoffe (Benzol, Heiz- und Treiböl) aus der Stein- und Braunkohlendestillation verbraucht. Eine weitere Steigerung der inländischen Ölherzeugung dürfte in Zukunft das Kohleverflüssigungsverfahren bringen.

Ein Vierzylinder-Standmotor ohne Kurbelwelle. — Dieselmotoren mit Kohlenstaubfeuerung. — Flugzeuglandung auf fahrenden Schiffen. — Künstlicher Nebel als Schutz gegen Luftangriffe.

Die Luftfahrt stand im verflossenen Monat im Mittelpunkt des technischen Interesses. Durch die erste Ozeanüberquerung des Zeppelinluftschiffes und den ersten Flug des Schraubenfliegers de la Cierva wurden Abschnitte in der Entwicklung gekennzeichnet, während die Internationale Luftfahrtausstellung in Berlin einen Überblick über alle mit der Luftfahrt zusammenhängenden Zweige der Technik vermittelte, der in dieser Zeitschrift an anderer Stelle eine besondere Würdigung findet. Hier sei angeknüpft an den Entler-Vierzylindermotor mit achsenparalleler Anordnung der Zylinder. Die Übertragung der hin und her gehenden Kolbenbewegung auf die Luftschraubenwelle erfolgt durch ein Ripphebelgetriebe. Es ist das erstemal, daß eine derartige Konstruktion geglückt ist. Damit eröffnen sich dem Motorenbau neue Perspektiven, denn auch im Schiffbau, also für schwerere Maschinen, ist durch den Michellmotor eine Lösung des kurbellosen Motors mit achsenparallelen Zylindern erbracht worden. Der Michellmotor arbeitet mit einer fest auf der Welle angeordneten Taumelscheibe, die geneigt zur Wellenachse steht. Er ist mit acht Zylindern ausgestattet, die auf einem Kreis um die Wellenachse gruppiert sind. Die Zylinderkolben drücken durch beweglich aufgesetzte Schuhe auf die Seitenfläche der Taumelscheibe und versehen dadurch die mit ihr fest verbundene Achse in Rotation. Die Vorteile dieser Konstruktion gegenüber der üblichen Kurbelbauart, bei der die Zylinder senkrecht zur Drehachse liegen, sind einerseits die vereinfachte Lagerung an nur zwei Stellen sowie der sehr günstige Massenausgleich und schließlich eine nicht unerhebliche Ersparnis an Raumhöhe, die besonders für Frachtschiffe sehr wertvoll ist. Der Michellmotor wird von der englischen Firma Napier & Son gebaut, er arbeitet mit luftloser Einspritzung und elektrischem Zünder. Vorläufig sind beim Michellmotor für große und kleinere Leistungen stets acht Zylinder vorgesehen, so daß die Leistung durch Veränderung der Zylinderabmessungen erzielt werden muß. Sowohl der Michell- wie der Entlermotor haben ein außerordentlich günstiges Verhältnis von Gewicht zu Leistung, bei letzterem kommt auf 1 PS nur 1 kg Gewicht. Diese Gewichtserparnis macht es erklärlich, daß man gerade im Flugzeugbau und in der Schifffahrt den neuen Wegen mit besonderem Eifer nachgeht.

Es besteht die Aussicht, daß sich der Kampf zwischen Kohle und Öl, der eine Zeitlang für die flüssigen Brennstoffe sehr günstig stand, weiterhin zum Vorteil der Kohle verschieben wird. Vor allem waren es die großen Erfolge der Kohlenstaubfeuerung, welche den Kampf zum Stehen brachten. Nunmehr ist auch der bereits von Rudolf Diesel in seiner ersten Patentschrift ins Auge gefaßte Kohlenstaub-Dieselmotor geschaffen worden. Dies ist durch eine grundsätzliche Verbesserung des Dieselfahrverfahrens, bei dem der Brennstoff in Bruchteilen eines Maschinentaktes erhitzt und entzündet werden muß, erreicht worden. Beim Kohlenstaub-Dieselmotor steht dafür ein voller Maschinentak, also mindestens die zehnfache Zeit, zur Verfügung. Luft und Brennstoff werden gleichzeitig verdichtet, bleiben jedoch bis zur Zündung

getrennt. Da der konstruktive Aufbau des Dieselmotors im übrigen der gleiche bleibt, war es dem Erfinder möglich, bestehende Dieselmotoren für Kohlenstaubbetrieb umzubauen. Es kommt vor allen Dingen darauf an, vor dem Arbeitszylinder einen Schleusenraum zu schaffen, der die für jede Verbrennung erforderliche Kohlenstaubmenge abteilt und sie dann in den Maschinenzylinder, in dem ein Druck von 30 Atm. herrscht, hineinpfeßt. Der für die Kohlenstaubbeschickung erforderliche Überdruck kann einerseits durch Preßluft oder durch eine Teilvorzündung im Schleusenraum hervorgerufen werden. Eins der größten Bedenken gegen den Kohlenstaubmotor galt der Korrosion durch die in jeder Kohle enthaltenen Ascheteilchen. Es ist jedoch gelungen, die Ascheteilchen in der Luft des Arbeitszylinders in der Schwebe zu halten, so daß sie mit dem Auspuff ins Freie gelangen, ohne sich an den Ventilen, am Kolben usw. festzusetzen. Da aber nicht nur in Deutschland, sondern auch in England für alle Verfahren sehr großes Interesse besteht, welche es ermöglichen, die heimische Kohle statt des ausländischen Öles zu verwenden, so wird der Kohlenstaub-Dieselmotor rasch vervollkommen werden. Zunächst kommt er für stationäre Anlagen in Frage. Inwieweit er darüber hinaus Anwendung finden kann, wird von den Fortschritten in der Fördertechnik abhängen. Im Maiheft wurde an dieser Stelle bereits erwähnt, daß man in England ausichtsreiche Versuche mit Bunkerstationen für die Versorgung der Schiffe mit Kohlenstaub eingeleitet hat. Im Augenblick erscheint daher der Kohlenstaub als der zukunftsreichste Brennstoff; er ist allerdings auch der jüngste.

Bekanntlich versuchte man durch die Mitführung von Flugzeugen auf Seeschiffen die Überfahrtszeit über den Ozean abzukürzen. In der Lübecker Bucht fanden nun interessante Versuche mit einer neuen Start- und Landevorrichtung für Seeflugzeuge statt, die Start und Landung auf in voller Fahrt befindlichen Schiffen ermöglichen soll. Am Heck des Schiffes ist ein Holzpodium errichtet, von dem eine 100 Meter lange und 20 Meter breite Segeltuchbahn auf das Wasser führt, die auf voller Fahrt straff gespannt ist. Bei bewegter See wird das Wasser durch Öl vorher geglättet.

Die Fortschritte in der Luftfahrt haben allerdings auch eine Kehrseite, die in der Furcht vor dem Gaskrieg Ausdruck findet. Bei Stuttgart, in der Nähe des Flugplatzes Böblingen, fanden erfolgreiche Versuche mit der Vernebelung von Industrieanlagen statt. Die Nebelbildung kommt dadurch zustande, daß Stahlfaschensauerstoff durch Druck in säurehaltige Flüssigkeit zerstäubt, die sich durch den Sauerstoff chemisch zerlegt. Mit zehn Apparaten gelang es, um eine größere Fabrikanlage mit hohen Schornsteinen einen Schleier von 80 Meter Höhe, 3 Kilometer Länge und einem halben Kilometer Breite zu tarnen. Die Wirksamkeit wurde durch Flugzeuge nachgeprüft. Um die Anschaffung zu erleichtern, können die Apparate, die allerdings nicht ganz billig sind, in normalen Zeiten, mit Wasser gefüllt, als Feuerlöscher gebraucht werden.

Sultor.



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

Zehn Jahre — Wolgadeutsche Republik.

Aus einem Artikel im „Wochenbericht der Gesellschaft für kulturelle Verbindung der Sowjetunion mit dem Auslande“, Moskau, 16. bis 23. Juni 1928.

Auf der letzten Sitzung des Allrussischen Zentral-Exekutivkomitees hielt der Vorsitzende des Rates der Volkskommissare in der Wolgadeutschen Republik, Kurtz, einen Bericht, in dem er u. a. folgendes ausführte:

„Die deutschen Kolonisten sind in den 60er und 70er Jahren des 18. Jahrhunderts auf Aufforderung Katharinas II. nach Rußland gekommen. In einem Manifest Katharinas waren den Deutschen mehrere Vergünstigungen versprochen worden, die jedoch bald aufgehoben wurden, so daß mit den 50er Jahren des 19. Jahrhunderts ein wirtschaftlicher Rückgang bei den deutschen Kolonisten einsetzte. Die Ursachen dieses Rückganges waren zweifacher Natur: erstens die Landarmut und zweitens die nationale Unterdrückung. Anfang der 70er Jahre des 19. Jahrhunderts wurde die Selbstverwaltung der Wolgadeutschen beseitigt, die Kolonien wurden den verschiedenen russischen Gouvernements angeschlossen. Infolge der nationalen Bedrückung und der wirtschaftlichen Bergewaltigung beginnt in den 70er Jahren eine Übersiedlung der deutschen Kolonisten nach Nord- und Südamerika, nach Turkestan, dem Kaukasus und nach Sibirien. Ein großer Teil der Bevölkerung wanderte jährlich nach Amerika aus; viele kamen zurück, nachdem sie dort eine Zeit gearbeitet hatten. Jedoch haben sich viele der Ausgewanderten in Amerika ständig niedergelassen, ihre Zahl beträgt jetzt ungefähr 500.000 Personen.

Der Krieg brachte für die Deutschen neue Prüfungen mit sich im Zusammenhang mit den Intrigen und der Heße gegen Deutschland, die von der zaristischen Regierung künstlich geschaffen und unterstützt wurden und ebenfalls gegen die Wolgadeutschen gerichtet waren. Der Höhepunkt dieser Heßen wurde im Dezember 1915 erreicht, wo die Regierung einen Erlass herausgab, daß die gesamte deutsche Bevölkerung an der Wolga nach Sibirien vertrieben werden sollte. Die Februarrevolution bereitete die Durchführung dieser Absicht, doch brachte sie keine Verbesserung in der Lage der Deutschen. Die zeitweilige Regierung wollte oder konnte nicht diese äußerste Ungerechtigkeit der zaristischen Regierung abändern bzw. aufheben.

Anfang 1918 wurde unter Leitung des damaligen Volkskommissars für nationale Angelegenheiten, des Genossen Stalin, in Saratow das „Kommissariat für die deutschen Angelegenheiten“ errichtet, zu dessen Aufgaben es gehörte, die Sowjetmacht unter den wolgadeutschen Kolonisten zu organisieren. Im Juni 1918 versammelte sich in Saratow der erste Sowjetkongreß der Wolgadeutschen, der das erste Exekutivkomitee

der deutschen Kolonien wählte. Der Kongreß sprach den Wunsch aus, daß für die Wolgadeutschen eine autonome Verwaltung festgesetzt werde. Auf dem zweiten Sowjetkongreß der Wolgadeutschen, im Oktober 1918 in der Stadt Selman, wurde bereits das von Lenin unterschriebene Dekret verkündigt, wonach das autonome Gebiet der Wolgadeutschen errichtet wurde. Der Erlass dieses Dekretes ist ein außerordentlich bemerkenswerter Akt, da es die erste Handlung der Sowjetregierung zur Verwirklichung ihrer angekündigten Nationalpolitik war.

Auf Grund dieses Dekrets wurde das autonome Gebiet der Wolgadeutschen zu einer administrativen Einheit zusammengefaßt, wobei nur Gebiete mit rein deutscher Bevölkerung in die neue administrative Einheit aufgenommen wurden, was zur Folge hatte, daß die Karte des Gebiets der Wolgadeutschen eine ziemlich komplizierte Konfiguration bekam. Das Verwaltungszentrum des wolgadeutschen Gebiets befand sich in Maristadt.

1922 wurden die Grenzen des Gebiets der Wolgadeutschen verändert und ihr Territorium abgerundet, es erhielt den ganzen Kreis Pokrowsk, zwei Wolooste des Kreises Nowoufensk und fünf Wolooste des Kreises Kameschinsk. Das Verwaltungszentrum wurde von Maristadt nach Pokrowsk verlegt, das gegenüber Saratow und am Knotenpunkt der Eisenbahnlinie nach Astrachan, Ural'sk, Nowoufensk und Pugatschew liegt.

Am 6. Januar 1924 wurde auf dem 11. Gebiets-Sowjetkongreß beschlossen, das wolgadeutsche Gebiet in eine Republik umzuwandeln, und in feierlicher Sitzung wurde von dem Kongreß die Autonome Sozialistische Sowjetrepublik der Wolgadeutschen verkündet. Sie umfaßt ein Territorium von 27.376 qkm, das im Gebiete der unteren Wolga zu beiden Seiten der Wolga (ein Viertel auf dem rechten und drei Viertel auf dem linken Ufer) gelegen ist. Gemäß der Volkszählung von 1926 beträgt die Bevölkerung ungefähr 572.000 Personen, von denen 67 Prozent Deutsche, 20 Prozent Russen, 12 Prozent Ukrainer sind und 1 Prozent verschiedenen anderen Nationen angehört.

Im europäischen Teil Sowjetrußlands sind 45 Prozent der Bevölkerung des Lesens und Schreibens kundig. In der Wolgadeutschen Republik sind 55 Prozent des Lesens und Schreibens kundig; die deutsche Republik übersteigt also das Durchschnittsniveau des europäischen Teiles Sowjetrußlands und folgt gleich auf das Leningrader Gebiet. Dafür ist aber der weibliche Teil der Bevölkerung bedeutend gebildeter als im Leningrader Gebiet; in dieser Beziehung stehen die Frauen der Wolgadeutschen Republik an erster Stelle in der ganzen Sowjetunion.

Unsere Beziehungen zu Deutschland werden durch eine besondere Vertretung der Wolgadeutschen Republik beim Außenhandelskommissariat der Sowjetunion in Deutschland geregelt.“



Nach einer neueren Statistik leben auf dem Gebiete Sowjetrußlands insgesamt mehr als 1 Million Deutsche. Etwa zwei Drittel aller deutschen Kolonisten entfallen auf die Wolga- und Schwarzmeer-Deutschen (Ukraine). In Leningrad (Petersburg) leben 12.587 Deutsche, in Moskau 8628 Deutsche (nach der Volkszählung von 1923).

Erstaunliche Aufgaben für die Röntgenstrahlen.

Aus einem Artikel von Bond Gisher in „Popular Science Monthly“, Newport, August 1928.

Die Röntgenphotographie hat das Laboratorium verlassen und ist ein Alltagskind geworden. Fast jeden Tag übernimmt sie neue Aufgaben. In zahllosen Fällen tragen die unsichtbaren Strahlen zu unserer Sicherheit und Bequemlichkeit bei.

Vor einigen Jahren entstand ein kostspieliger Rechtsstreit wegen der Auffindung eines Stückchens Glas in einer Tafel Schokolade. Heute schützt sich der Fabrikant dadurch, daß jede Schachtel Schokolade auf einem beweglichen Band an einem Inspektor vorbeiläuft, der mit einem Röntgenapparat ihren Inhalt nach Fremdkörpern absucht.

In anderen Fabriken werden Zahnbürsten auf ähnliche Weise geprüft, um festzustellen, ob die Borsten richtig eingesetzt sind. Eschiefer für Telefonschalter wird durchleuchtet, um festzustellen, ob er metallfrei ist. Röntgenstrahlen müssen ferner bestätigen, daß Unterseekabel richtig geflochten sind.

Röntgenstrahlen versprechen ebenfalls größere Rüfen, größere und bessere Eier und eine größere Anzahl derselben. Dr. William H. Dieffenbach vom Glower-Hospital in Newport berichtet über erstaunliche Experimente beim Ausbrüten von Plymouth-Rock-Hühnereiern. Einige von ihnen setzten er den Röntgenstrahlen einige Minuten und andere mehrere Stunden aus. Bei ersteren entsteht aus fast jedem Ei ein Legehuhn. Wenn die Eier den Röntgenstrahlen mehrere Stunden lang ausgesetzt wurden, geschahen noch überraschendere Dinge. Es krochen Rüfen aus, die zwar völlig gesund waren, aber ganz anders ausfahlen als gewöhnliche Rüfen. Einige von ihnen hatten keine Flügel. Andere seltsame Veränderungen, die sonst einige Generationen allmählicher Evolution erfordert hätten, waren in einer einzigen Generation erfolgt. Dr. Dieffenbach glaubt, daß er mit Hilfe von Röntgenstrahlen in der Lage sein wird, eine neue Art von Hühnern zu erzeugen, die viel wertvoller als die jetzt bekannten Arten ist. Er stellte fest, daß manche der Hennen, die aus den den Röntgenstrahlen ausgesetzten Eiern ausgekrochen waren, ein weit über das Normale hinausgehendes Gewicht besaßen und mit dem Legen früher als sonst üblich begannen.

Die Röntgenstrahlen haben viel dazu beigetragen, die Fabriken für die Arbeiter sicherer zu machen. Hier haben wir z. B. ein Drosselentil. Es ist so groß wie ein dreijähriges Kind und hat dem Druck von nahezu 2 000 000 Pfund standzuhalten. Der geringste dem Auge unsichtbare Defekt bedeutet für die in der Nähe Arbeitenden vielleicht den Tod. Da die Röntgenstrahlen einen Riß von Haaresbreite im Innern photographieren und das winigste Loch aufdecken, hat ihre Verwendung diese Gefahr zum größten Teil beseitigt. — In manchen Werken, u. a. im Großkraftwerk der Edison Company in Weymouth, ist es Regel, daß jedes Gußstück mit Röntgenstrahlen durchleuchtet werden muß, bevor es installiert wird.

Eine der neuesten Aufgaben der Röntgenstrahlen ist die Prüfung des Holzes für Aeroplane, wodurch die Gewähr erlangt wird, daß keine inneren Knoten oder Wurmlöcher das Leben eines Flugzeugführers bei einem schweren Kampf mit den Elementen bedrohen werden.

Früher war ein von Automobilfabrikanten oft diskutiertes Problem die Frage des Schmieren der Motoren erforderliche Ölmenge. Diese Frage wurde neulich durch Anwendung von Röntgenstrahlen gelöst. Sie zeigten, daß ein nur einige Moleküle dicker Überzug der beste ist.

Kürzliche Prüfungen haben erwiesen, daß eine Röntgenphotographie eines der sichersten und schnellsten Mittel ist, um die Qualität von Kohlen zu prüfen. Sie enthüllt den Prozentsatz des brennbaren Materials, der wertlosen Asche und der Mineralien.

Ein weiteres vielversprechendes Feld ist das Photographieren der Kristallstruktur der Metalle. Jedes Metall ist durch die geometrische Kristallform, in welcher seine Moleküle sich gruppieren, gekennzeichnet. Die Röntgenstrahlen untersuchen so im Nu zwischen einzelnen Metallen.

Indessen ist das Photographieren von Kristallen, die selbst dem schärfsten Mikroskop unsichtbar sind, nur ein Schritt vorwärts auf dem Wege zu noch großartigeren Möglichkeiten. Prof. George L. Clark von der Universität Illinois berichtet von Photographien von Partikeln, die zehntausendmal kleiner sind als alles durch das schärfste Mikroskop Erkennbare. Er prophezeit, daß die Röntgenstrahlen imstande sein werden, uns nicht nur die Moleküle und Atome zu zeigen, aus denen sich alles auf der Welt zusammensetzt, sondern sogar die winzigen Sonnen und Planeten innerhalb des Atoms!

Eins der interessantesten Dinge, die die Wissenschaft uns erzählt, ist, daß feste Körper überhaupt nicht fest sind, daß die Moleküle und Atome und Elektronen, aus denen sich Gelsen, Gebäude und Automobile zusammensetzen, sich nicht berühren wie die Steine in der Wand, sondern sich im freien Raume bewegen. Wenn man mit dem Kopf im Dunkeln an eine Tür stößt, so würde man schwer zu überzeugen sein, daß das, gegen das man mit dem Kopf stieß, zu neun Zehntel leerer Raum ist. Und doch wird man, wie Prof. Clark prophezeit, sich sehr bald durch Photographien davon überzeugen können.

In der berühmten französischen Kunstgalerie, dem Louvre, wird jedes der 9000 Bilder durch Röntgenstrahlen auf seine Echtheit geprüft. Einige erstaunliche Resultate sind gezeitigt worden. Z. B. sollte eins der Gemälde das Werk eines Meisters aus dem 17. Jahrhundert, Carlo Dolcis,

sein. Die Röntgenstrahlen enthüllten, daß das, was das Publikum sah, überhaupt kein Werk Dolcis war. Unter der oberen Farbschicht erschien auf der ursprünglichen Leinwand das wirkliche Meisterwerk. Vor zwei Jahrhunderten war eins der Gemälde Dolcis aus mysteriöser Weise verschwunden. Jemand hatte ein anderes Bild dertat darüber gemalt, daß nur einige Gesichter und die Unterschrift stehenblieben. Die Sachverständigen waren nun in der Lage, die obere Pigmentschicht abzuschälen und das Originalgemälde wiederherzustellen.

Die Röntgenstrahlen erweisen sich als gleichermaßen wertvoll bei der Prüfung von Juwelen. Echte Perlen z. B. glühen unter den Röntgenstrahlen, während imitierte Perlen opak sind. Sogar die Perlenfischer verlassen sich auf dies neue Hilfsmittel, das ihnen den Wert ihres Fanges anzeigt. Wenn eine Bootsladung Auster von den Austerbetten eintrifft, blickt der Röntgenstrahlenerpert durch sämtliche Schalen, um zu sehen, ob sich Perlen darin befinden. Wenn dies der Fall ist, so wird die Auster geöffnet, wenn nicht, wird sie ins Wasser zurückgeworfen.

Lebensdauer und Tod bei Tieren und Pflanzen.

Aus einem Artikel von Professor Dr. Bastian Schmid in „Die Umschau, Wochenschrift über die Fortschritte in Wissenschaft und Technik“, Frankfurt am Main, 9. Juni 1928.

Über die Ursachen und das Ende des Verfalles, das Aufhören des Lebens sind die Ansichten der Forschung weitgehend geteilt. Woran mag es liegen, daß einige Tiere und Pflanzen ein erstaunlich hohes Alter erreichen, während andere in kurzer Zeit ihr Leben beschließen? Auch hier stehen wir vor einem Rätsel. Über die Lebensdauer wild lebender Tiere wissen wir überhaupt nichts. Orientiert sind wir nur einigermaßen bei den Haustieren und bei den in Gefangenschaft lebenden. Um ein Beispiel zu bringen, wie klimatische Verhältnisse das Leben in der Gefangenschaft ungünstig beeinflussen, sei auf einen Orang verwiesen, der es im zoologischen Garten zu Dresden auf 10 Jahre brachte, während die in südlicheren Ländern gehaltenen doppelt so alt werden. Der Breslauer Gorilla ging schon nach 7 Jahren ein. Daß draußen in der Natur speziell diese Affen älter werden und wahrscheinlich unserer Lebensdauer die Waage halten, unterliegt keinem Zweifel.

Zunächst einige Höchstalter. Da ist der Elefant zu nennen, der 150 bis 200 Jahre alt wird; Stupferd, Nashorn, Kamel, Pferd, Esel, Bär erreichen mindestens ein Alter von 40 Jahren, der Tiger wird ungefähr 20, der Wolf 12 bis 15, der Hund 10 bis 12, der Biber 20 bis 25, die Maus rund 3 bis 5 Jahre alt.

Ganz respektable Altersziffern finden wir unter den Vögeln, allen voran bei den Papageien, die 150 Jahre alt werden. Geier wurden bis zu 118 Jahren in Gefangenschaft gehalten; aber auch Eulen, Raben, Falken, Schwäne und noch verschiedene andere starben erst nach 100 Jahren. Manche werden wohl an die 150 Jahre gehen. Kann doch selbst unsere Hausgans 60 bis 80 Jahre alt werden. Auch kleinere Singvögel bringen es auf ein Vierteljahrhundert. An der Spitze aller Tiere dürfte bisher eine seinerzeit im Londoner zoologischen Garten gehaltene Riesenschildkröte stehen, die mindestens 300 Jahre alt wurde. Sodann gibt es 150 Jahre alte Karpfen und noch viel ältere (man spricht von 250 Jahren) Hechte.

Die Flußperlmuschel wird nachgewiesenermaßen 50 bis 60, wenn nicht 100 Jahre und darüber alt. Große Meeresschnecken können es auf 30 Jahre bringen; unter unseren Süßwasserschnecken haben wir vier- und fünfjährige, und die Weinbergschnecke kann 9 Jahre alt werden. Manche Ameisenarten werden 10 bis 15 Jahre alt. Maikäferlarven leben bis zur Verpuppung 3 bis 5 Jahre unterirdisch als Engerlinge. Es gibt sogar Insekten, deren Larvenstadium 27 Jahre und vermutlich darüber dauert. Daß Regenwürmer in Gefangenschaft 10 Jahre leben, wird manchen wundern; Bandwürmer erreichen sogar das Alter von 35 Jahren. — Der Esel wird fast doppelt so alt als das Zebra; Raubtiere streben weit auseinander, der Bär wird 40 bis 50 Jahre alt, der Löwe nur 20 bis 25 Jahre.

Eldtannen werden etwa 300 Jahre alt, Fichten 400 und darüber, die Lärchen 500, der Bergahorn 600, die Bergkiefer 1000, die Eiche 1500, die Eibe 3000 Jahre. Die kalifornischen Mammutbäume werden auf weit über 3000 Jahre geschätzt. Bei Myrten hat man ein Alter von 156, beim Esen ein solches von 440 Jahren festgestellt.

Unter den niederen Pflanzen finden wir neben äußerst kurzlebigen solche mit einem relativ sehr hohen Alter. Eine ganze Anzahl von zarten Algen wird nur wenige Tage alt. Sicher dürften die größten aller Pflanzen, nämlich einige Braunalgen, die 200 bis 400 m lang werden und demnach selbst die Mammutbäume weit übertreffen, ein entsprechend hohes Alter haben. Wie lange diese Algen leben, wissen wir heute noch nicht.

Bei der Frage der Lebensdauer ist Tatsache, daß die meisten Tiere aus Zufälligkeiten ihr Leben verlieren. Die einen werden die Beute eines Räubers, die anderen fallen nicht selten einem stärkeren Gegner zum Opfer, wieder andere bringen eine krankhafte Veranlagung zur Welt, sterben an Verwundungen oder erwerben sich im Laufe der Jahre Krankheiten, die zum Tode führen. Wohl die allerwenigsten Tiere werden eines natürlichen Todes sterben. Auch bei uns Menschen soll ein wirklicher Alterstod zu den Seltenheiten gehören. In der Regel handelt es sich nicht um ein Versagen des Organismus infolge allgemeiner Abnutzung seiner Teile, sondern um Erkrankungen einzelner Organe und pathologische Erscheinungen, die den alten, stark geschwächten Körper dahintraffen.



Wintersport im Sauerlande.

Von C. Hanneforth.

Unter den deutschen Mittelgebirgen nimmt das Sauerland als Wintersportgebiet einen beachtlich guten Platz ein, natürlich nur dann, wenn Schnee liegt. Und darin liegt gerade für das Sauerland das Kernübel der geringen Wintersportbetätigung, daß uns durch die Veränderungen der klimatischen Verhältnisse wirklich lange und strenge Winter der früheren Jahrzehnte anscheinend nicht mehr beschert werden. Sollen nun die wenigen, höchstens vier bis sechs Wochen brauchbaren Wintertage voll ausgenutzt werden, so bedarf es des Studiums der sauerländischen Winter- und Wintersportverhältnisse in den verschiedenen Höhenlagen.

Die vergangenen Jahre haben gezeigt, daß der Monat November durchweg zwei bis drei Wochen lang gute Schneelage brachte, allerdings nur auf Höhen über 500 Meter, die aber im Dezember schon wieder vielfach verschwunden war. Dagegen beginnt nach Weihnachten die Hauptsportzeit des Hochsauerlandes, die sich schon bis Mitte März, allerdings mit zeitweiligen Unterbrechungen, hingezogen hat. Es besteht dann Ski- und Rodelmöglichkeit bis auf 400 Meter, zeitweilig auf 300 Meter herunter. Im März ist wohl schon an den Südhängen die Schneelage durch die Einwirkungen der kräftigen Frühlingssonne dünner, aber die Nordhänge haben dann feinen Pulverschnee, und für denjenigen, der früh aus den Federn kann, bietet sich in den Morgenstunden ein herr-

licher Skilauf, wie überhaupt der Skiwanderer, der Bob- und Schlittensfahrer im Sauerlande einen ganz seltenen Genuß haben kann, wenn er gutes Schneewetter antrifft. Bietet sich doch gerade im Sauerlande dank des ausgesprochen welligen Geländes die Ausübung des Wintersportes in der größten Vielseitigkeit, die bei der großen Ausdehnung des Hochsauerlandes in durchschnittlicher Höhenlage von 700 Meter besonders für Skiwanderer unendliche Reize birgt. Für sie gibt es ein Betätigungsfeld, das durch die Schönheit der Berge und Wälder unwiderstehlich anzieht. Prächtige Abfahrtsgelegenheiten bieten die zahlreichen Kuppen und Bergköpfe, die bis 843 Meter hoch sind, und von denen in der Umgebung des Kahlen-Asten-Berges sechs und im Brilon-Waldecker Hochland sogar neun sind.

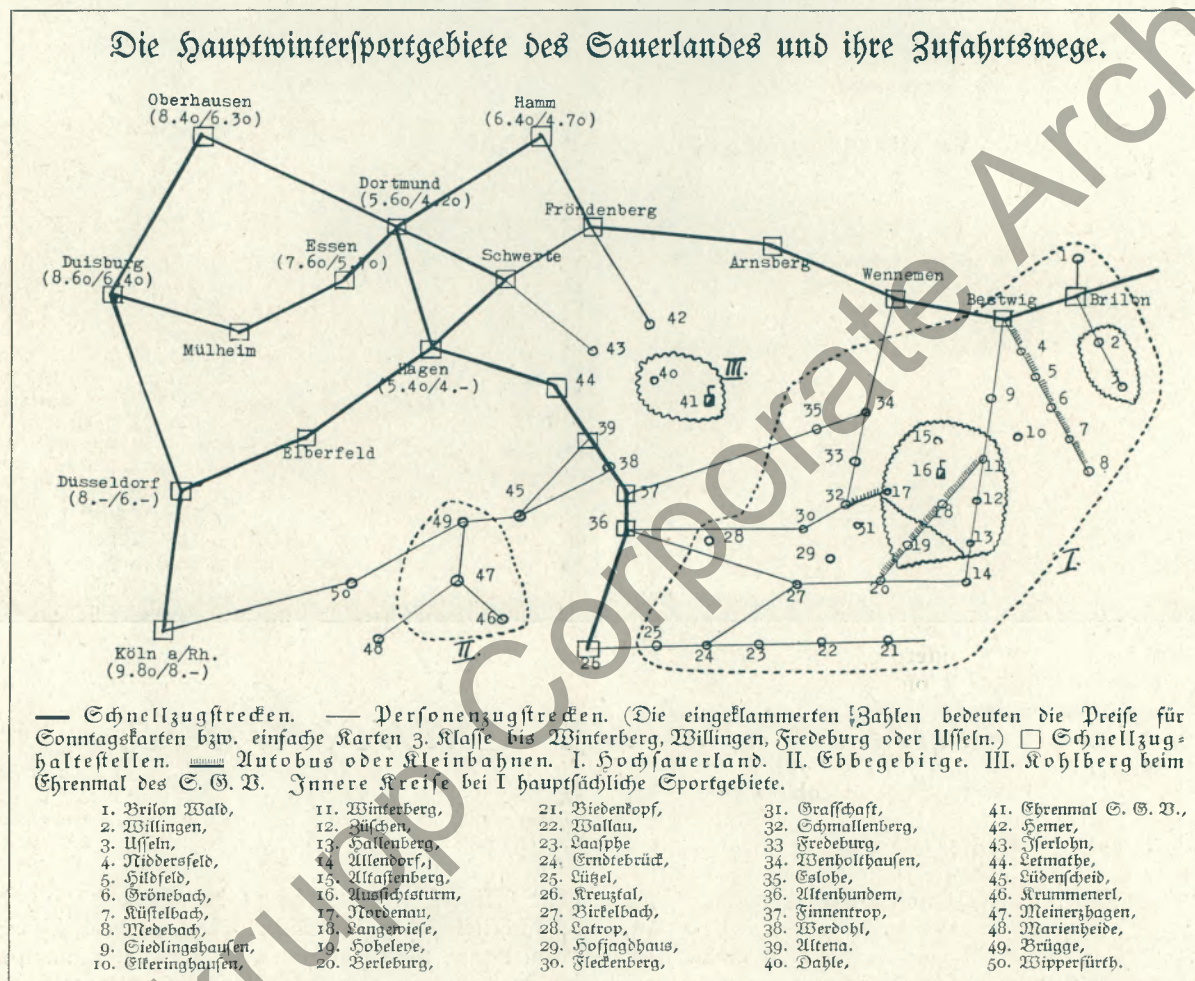
Im vergangenen Winter trafen die oben gemachten Schneeangaben leider nicht zu, da mußten selbst die angesagten Skimeisterschaften 1928, die für Januar vorgesehen waren, wegen vorzeitig einsetzenden Lawetters abgesagt werden. Desgleichen konnten die Verbandsläufe des S.K.C. (Ski-Club Sauerland) und des S.B.C. (Skiverband Eifel) nicht abgehalten werden. Es haben halt all die vielen Skigebiete zum Petrus nichts genügt, und man fürchtet allgemein, daß im Sauerland, wie auch in der ähnlich gearteten Eifel, die Schneelage von Jahr zu Jahr schlechter wird.

Das wäre um so bedauerlicher, als sich gerade in den letzten Jahren der deutsche Wintersport und besonders der Eissport in erstaunlichem Tempo zu höchster Blüte entfaltet hat. Früher gab es wenig Wintersportler im Sauerlande und viel Schnee, heute ist es umgekehrt.

Der Freund des weißen Sportes wird darum guttun, sich nicht nur auf den Sport am Sonnabend und Sonntag zu verlassen. Sicherlich wird er sich für den Winter noch einige Ferientage aufgespart haben, damit er bei der nächsten guten Winterwettermeldung ins Sauerland fahren kann.

Vor gut zwanzig Jahren wurde von einigen lufthungrigen und schönheitsdurstigen Naturfreunden das winterliche Sauer-

kennlich gemacht, die quer zur Fahrtrichtung stehen; ein Kreis bedeutet ferner einen Rundweg, ein Rechteck einen Verbindungsweg. Selbstverständlich gibt es vom ganzen Wintersportgebiet gute Messtischblätter mit eingezeichneten Skiwegen, die vom S.K.C. herausgegeben sind und in jeder besseren Buchhandlung vorrätig gehalten werden. Ein unerlässlicher Führer bei diesen Wanderungen im winterlichen Hochsauerland ist das von Dr. Fr. Wächter herausgegebene und bei der Schrobbsdorffschen Hofbuchhandlung, Düsseldorf, verlegte Büchlein: Skifahrten im Hochsauerland. Hier sind die einzelnen Wanderungen einschließlich der betreffenden Wegezeichen genau beschrieben. Ganz besonders werden



land aus seinem Dornröschenschlaf geweckt. Die kleinsten Orte sind heute auf den Fremdenverkehr eingestellt. Während die Bobfahrer sich zumeist auf ihre große Bobbahn bei Winterberg beschränken und die Eisläufer auf den herrlich gelegenen Talsperren des Lenne- und Volmetales, dem Möhne- und Listersee ihre Kräfte messen, winkt dem Schneeschuhläufer die ganze Weite des Hochsauerlandes, das er nach allen Richtungen durchwandern kann.

Hier hat der S.K.C. eine vorzügliche Arbeit geleistet, indem er das ganze, zum Wintersport geeignete Gebiet mit einem weitverzweigten Wegennetz versehen hat, das heute schon mehr als 220 Kilometer umfaßt. Es reicht von Brilon-Wald im Norden bis Jagdhaus im Süden. Eine Erweiterung bis Uffeln über „Kahle Pön“ und bis Lützel ist in Vorbereitung. Dadurch werden das gesamte Brilon-Waldeser Hochland, die Winterberger Hochfläche mit ihren vielen Bergkuppen und das Rothaargebirge erschlossen. Die Wegebezeichnungen sind sehr übersichtlich gewählt, und zwar sind die Hauptwege durch rote, die Nebenwege durch gelbe Schildchen

darin die Kammwanderungen gewürdigt, die über die höchsten und schneereichsten Erhebungen des Sauerlandes führen und somit landschaftlich und skisportlich ideale Fahrten sind. Man hat auf diesen Kammwanderungen durchweg umfassende Blicke auf das großartige Gebirgs Panorama. Für die ausgesprochen sportliche Betätigung haben zahlreiche Wintersportplätze Sprungschanzen angelegt. Zur Austragung der Meisterschaftsläufe im S.K.C. werden die große Sprungschanze im Rauchloch und diejenige am Mühlenkopf bei Willingen benutzt. Die Meisterschaften kommen zumeist Ende Januar zur Austragung.

An allen größeren Wintersportplätzen, wie Winterberg, Altenberg, Uffeln usw., werden Übungskurse durch Skilehrer abgehalten. Auskunft darüber erteilen die örtlichen Verkehrsvereine. Hierbei sei ganz besonders erwähnt, daß in der Großjugendherberge Neustadt bei Winterberg regelmäßig Kurse für Jugendliche, die dem Deutschen Jugendherbergsverband angeschlossen sind, stattfinden. Diese Kurse dauern drei bis vier Tage und werden auf dem herrlichen Übungs-

gelände in unmittelbarer Nähe der Herberge abgehalten. Im Anschluß an diese praktischen Übungen werden abends in der Jugendherberge noch Lichtbilder und filmportliche Filme mit entsprechenden Vorträgen der Kursleiter gezeigt. Die Jugendherberge ist mit Zentralheizung ausgestattet, wie die meisten Jugendherbergen des Sauerlandes, sie hat ferner einen Skistall und beherbergt Jugendliche des Verbandes deutscher Jugendherbergen für 2 RM. einschließlich auskömmlicher Verpflegung. Rechtzeitige Anmeldung ist erforderlich. Die Jugendherberge Neuaftenberg hat etwa 170 Betten einschließlich der Notlager. Hierbei sei bemerkt, daß bei der Unterbringung Jugendliche den Vorzug genießen. Dank der Bereitstellung von Regierungsmitteln war es möglich, eine größere Menge Schlitten und Skis zu kaufen, die von der Jugendherberge für die Zeit der Kurse bzw. des Aufenthaltes in der Herberge gegen geringe Gebühren entliehen werden können.

Die Bekanntmachungen der Kurse usw. sind in der Herbergswarte zu finden.

Bei dieser Gelegenheit sei nicht unerwähnt, daß der Wintersport im Sauerlande auch gewisse Gefahren in sich birgt, die sich zwar nicht auf das Gebirge als solches beziehen, obwohl es auch im Sauerlande manche Steilhänge gibt, die man nicht befahren kann, wie auch die Klippenabstürze und Felsgruppen des oberen Ruhrtales und des Namenlosetales zu meiden sind. Weit größer sind die durch das Wetter bedingten Gefahren. Plötzlich auftretende Nebel und starke Schneestürme kennt man im Sauerlande sehr wohl, und es empfiehlt sich sehr, bei solchem Wetter bei Nacht nicht hinauszufahren, wenn auch vorheriger Mondschein dazu reizen sollte. Unbedingtes Erfordernis sind eine gute Karte und ein zuverlässiger Kompaß. Vermeiden sollte man aber längere Schneeläufe ohne Begleitung. Es kommt nun für die Ausübung des Wintersportes nicht darauf an, unbedingt nach Winterberg zu gehen. Aus der beigelegten Karte ist zu sehen, daß das Sauerland verschiedene Hauptwintersportgebiete umfaßt, und daß es innerhalb dieser Gebiete viele kleine Orte gibt, die billige und durchaus gute Unterkunft bieten. Allerdings ist es mit Rücksicht auf die eingangs erwähnten zweifelhaften Schneeverhältnisse schon besser, sein Standquartier möglichst hoch aufzuschlagen, um dadurch dicht an den Kahlen Ästen-Berg heranzukommen.

Wie in den früheren Jahren, so werden auch im kommenden Winter von den Reichsbahndirektionen Essen und Elberfeld an guten Wintertagen Wintersportsonderzüge gefahren, allerdings nur an Sonntagen und Sonnabends, und zwar:

1. Düsseldorf — Elberfeld — (Duisburg — Essen) Schwerte — Arnsberg — Winterberg — Willingen — Uffeln — Gredeburg.
- Verkehrszeiten sind: Hinfahrt Sonnabends nachmittags und Sonntagvormittags. Rückfahrt jeweilig Sonntagsabends. Neben diesen nur zum Wochenende fahrenden Sonderzügen sind aber die fahrplanmäßigen Züge bedeutend verstärkt.
2. Herford — Bielefeld — Paderborn — Brilon — Willingen.
3. Köln — Hilchenbach — Vormwald — Lügdel — Erndtebrück.
4. Köln — Holzwarpen — Meinerzhagen.

5. Nach Meinerzhagen und Lüdenscheid bieten sich ferner günstige Zugverbindungen für den Wintersportverkehr mit Sonntagsfahrkarte mit $33\frac{1}{3}$ Prozent Fahrpreisermäßigung von Düsseldorf, Solingen, Elberfeld-Barmen, Duisburg, Hagen i. W. usw. Da nach Winterberg die Zugverbindungen gerade nicht als günstig zu bezeichnen sind, es sei denn, daß ein Wintersportsonderzug benutzt wird, so wird der Besuch des Winterberger Sportgebietes stets schon am Sonnabend zweckmäßig sein. Für diesen Fall steht im Sportgebiet in allen kleinen und größeren Ortschaften in Gasthäusern und Privatpensionen verhältnismäßig billige und gute Unterkunft zur Verfügung. Zur Hauptsportzeit werden naturgemäß die Jugendherbergen, die sich um den Kahlen Ästen wie ein



Kranz legen, stark besucht werden. Zu empfehlen sind die Jugendherbergen in Altsassenberg, Berleburg, Neusassenberg, Grndtebrück, Hilchenbach, Rühude, Nordenau, Schanze und Schmallenberg*.

Das Sportgebiet um Meinerzhagen hat Jugendherbergen in Meinerzhagen, Kierspe und Lüdenscheid.

Eine große Anzahl Gasthäuser und Privatpensionen in Winterberg hat sich entschlossen, gegen Vorzeigung der Sonderzugfahrkarte ermäßigte Wochenendpreise zu berechnen. So werden gefordert für Samstagabendessen, Übernachtung, garniertes Frühstück und Sonntagmittagessen 6 bis 8 RM. Für Übernachtung und Frühstück allein werden 3,50 bis 5 RM. bezahlt. In Winterberg stehen bei rechtzeitiger Anmeldung Massenquartiere zur Verfügung, über die der Verkehrsverein und das Sporthaus Brinkmann nähere Auskunft geben. Zahlreiche andere Orte des sauerländischen

Wintersportgebietes weisen schon volle Pension für 4,50 bis 6 RM. pro Tag auf und verlangen für einmalige Übernachtung einschließlich Frühstück 2,50 bis 3,50 RM. Ein lückenloses Verzeichnis der in Frage kommenden Gasthöfe enthält der vom Westfälischen Verkehrsverband in Dortmund gegen Voreinsendung von 50 Pf. zu beziehende Führer „Gaststätten im Sauerland“.

Bei dieser Gelegenheit sei auch auf ein Sonderheftchen verwiesen, das die Reichsbahngesellschaft jeweilig zu Winterbeginn herausgibt, und das alle näheren Einzelheiten über Wintersportsonderzüge und Zugverbindungen enthält. Dieses Heftchen ist bei den Fahrkartenausgabestellen der Reichsbahn sowie bei allen Verkehrsbüros kostenlos zu haben.

Und nun frisch auf und mit „Eikeil“ und „Bobbeil“ ins Sauerland, wenn — Frau Holle die Betten gar tüchtig schüttelt! Sonst lohnt es nicht.

Der Sportmonat.

Ein Rückblick auf die Zeit vom 16. September bis 15. Oktober 1928.

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

16. 9. 1928. Als Abschluß der westdeutschen Leichtathletikaison wurde die Rheinstaffel gelaufen, aus der BfL. Hessen-Preußen Kassel als Sieger hervorging. Der vorjährige Sieger, Schwarz-Weiß Essen, belegte den dritten Platz.
16. 9. 1928. In Augsburg verbesserte Frä. Jungkuntz (Ulm) den von ihr selbst gehaltenen Frauenweltrekord im beidarmigen Kugelfstoßen auf 20,48 Meter, also um 10 Zentimeter (rechts 11,28 Meter, links 9,20 Meter).
16. 9. 1928. Der Finne Sipilä verbesserte den von Steenroos gehaltenen Weltrekord im 30-Kilometer-Laufen von 1:46:11 auf 1:43:07,8 Stunden. Gleichzeitig konnte sein Landsmann Martellin 25 Kilometer in der neuen Weltrekordzeit von 1:24:25 Stunden zurücklegen.
16. 9. 1928. Im Kampf um die deutsche Tennis-Mannschafts-Meisterschaft in Baden-Baden blieb der Titelverteidiger Rot-Weiß Berlin überlegener Sieger vor Berliner Tennisverband.
17. 9. 1928. Im Rahmen des Wasserball-Länderkampfes Ungarn-Deutschland, der im August nächsten Jahres in Budapest ausgetragen werden soll, beabsichtigt der Ungarische Schwimmverband, ein Wasserball-Weltmeisterschaftsturnier durchzuführen.
18. 9. 1928. Der Spanier Juan de la Cierba, der Erfinder des Windmühlenflugzeuges „Autogiro“, flog von London nach Paris. Es war dies das erste Mal, daß ein Flugzeug dieser Art den Ärmelkanal überquerte.
21. 9. 1928. Im internationalen Leichtflugzeug-Wettbewerb von Orly, der mit einem Luftrennen „Rund um Frankreich“ endete, blieb der Deutsche Lusser auf einem Alumin-Leichtflugzeug L 25 überlegener Sieger gegen starke internationale Konkurrenz.
23. 9. 1928. Das vierte Fußball-Länderspiel gegen Norwegen wurde von der deutschen Mannschaft in Oslo mit 2:0 gewonnen.
23. 9. 1928. In München wurde Deutschland mit 8:3 überlegener Sieger im Tennis-Länderkampf gegen Österreich.
25. 9. 1928. Die internationale Leichtathletikveranstaltung in Prag brachte den deutschen Teilnehmern drei schöne Erfolge: Dr. Peltzer gewann das 800-Meter-Vorgabelaufen in 1:57,4 Minuten, im Kugelfstoßen siegte der Weltrekordmann Hirschfeld mit 15,83 Meter, und im 5000-Meter-Lauf konnte Rapp mit 16:11,8 Minuten einen Sieg buchen.
26. 9. 1928. Der zweite Tag der Prager Veranstaltung brachte abermals deutsche Siege: im Kugelfstoßen Hirschfeld mit 15,53 Meter und gleichfalls im Diskuswerfen mit 43,05 Meter, im 400-Meter-Vorgabelauf Dr. Peltzer mit 50,3 Sekunden und im 1500-Meter-Lauf Rapp mit 4:14,2 Minuten.
30. 9. 1928. In Stockholm fand das Fußball-Länderspiel Deutschland-Schweden statt, das mit einem 2:0-Sieg der schwedischen Mannschaft endigte.
30. 9. 1928. Bei den Kämpfen um die deutsche Meisterschaft im Mannschaftsfechten in Nürnberg wurde Hermannia, Frankfurt, Titelträger im Florettfechten, im Degenfechten und im Säbelfechten.
30. 9. 1928. Der Segelflieger Mageruppe startete mit dem Segelflugzeug „Regel“ vom Fliegerlager Dörnberg und flog über die Stadt Kassel zum Flugplatz Waldau. Es war dies das erste Mal, daß eine Großstadt von einem Segelflugzeug überflogen wurde.
1. 10. 1928. Der Leichtathletikausschuß der Deutschen Sportbehörde für Leichtathletik hat folgende, im Laufe des Jahres 1928 erzielte Leistungen als deutsche Höchstleistungen anerkannt: 800-Meter-Lauf für Frauen 2:16,8 Sekunden, Frau Lina Rade am 2. August 1928 in Amsterdam; Speerwurf (beidarmig) 103,64 (rechts 61,15, links 42,49) Meter, Erich Stoschek am 1. Juli in Brieg; 4x100-Meter-Staffel 41 Sekunden, Sportgemeinde Eintracht, Frankfurt (Dr. Wichmann, Calz, Nießger, Geerling) am 10. Juni in Halle a. d. Saale.
2. 10. 1928. Dr. Peltzer konnte bei den leichtathletischen Wettkämpfen in Helsingfors im 1000-Meter-Lauf in 2:32,1 Minuten vor dem Finnen Helgas siegen.
4. 10. 1928. Anlässlich der Internationalen Luftfahrtausstellung (Ia) in Berlin erfolgte der Start zur ersten Lagesetappe des vom Deutschen Luftfahrtverband ausgeschriebenen Zuverlässigkeitsfluges für Mitglieder flugsportlicher Vereinigungen.
4. 10. 1928. Die bekannten Leichtflugzeugpiloten Petersen und Dr. v. Langsdorff stellten in Hamburg mit 6400 Meter Höhe einen neuen Weltrekord für Leichtflugzeuge auf.
6. 10. 1928. Die Deutsche Turnerschaft weihte auf dem Gelände des Berliner Sportforums die Deutsche Turnerschule ein, die der Heranbildung von Vorturnern und Turnwarten dienen soll.
7. 10. 1928. Anlässlich des internationalen Sportfestes, das der S. C. Charlottenburg veranstaltete, stellte Nurmi im Stundenlauf drei neue Höchstleistungen auf, indem er den seit 1912 bestehenden Rekord des Franzosen Jean Bouin von 47:18,6 auf 46:49,5 Minuten. Bei der gleichen Veranstaltung lief Hufen die Stunde mit 18,211 Kilometer und 15 Kilometer in 48:50,6 Minuten, wodurch er die früheren deutschen Bestleistungen Bedarfs überbot.
7. 10. 1928. Der Zuverlässigkeitsflug des Deutschen Luftfahrtverbandes fand seinen Abschluß. Insgesamt trafen von den gestarteten 40 Flugzeugen 21 in Berlin ein, davon 4 straffunktfrei.
7. 10. 1928. In Kopenhagen fand der Fußball-Länderkampf Dänemark-Schweden statt, den Dänemark 3:1 gewann.
7. 10. 1928. Einen neuen deutschen Rekord im 100-Meter-Rückenschwimmen stellte Rüppers mit 1:11,2 Minuten in Krefeld auf. Der bisherige Rekord von 1:12 Minuten wurde ebenfalls von Rüppers gehalten.
12. 10. 1928. Die von dem Junkers-Piloten Schinzinger aufgestellten Höhenrekorde von 7907 Meter mit 1000 Kilogramm Nutzlast und 9190 Meter mit 500 Kilogramm Nutzlast wurden als internationale Höchstleistungen anerkannt.
13. 10. 1928. Die siegreichen deutschen Olympiakämpfer wurden vom Reichspräsidenten empfangen.
13. 10. 1928. Bei den internationalen Schwimmkämpfen in Tokio, an denen auch Erich Rademacher teilnahm, wurde dieser im 100- und 200-Meter-Brustschwimmen von Isuruta geschlagen. Dagegen gelang es dem Deutschen, im 400-Meter-Brustschwimmen Sieger zu bleiben.

* Wegen der Benutzung von Jugendherbergen durch Berufstätige sei auf den Aufsatz „O Täler weit, o Höhen...“ im Maiheft 1928, S. 234 verwiesen.

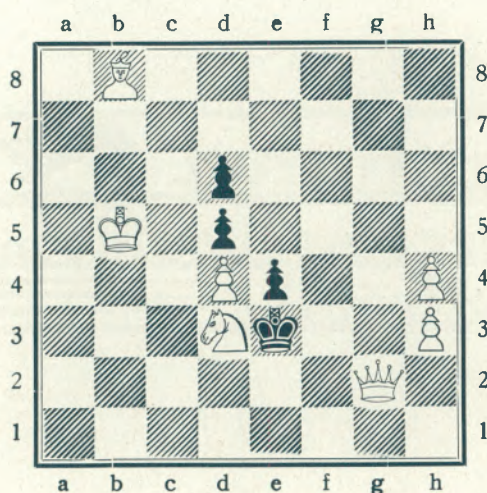


Schach eck e.

Bearbeitet von Heinz Vollmer.

Aufgabe Nr. II.

Originalaufgabe von A. Pauli, Biesar.



Stellung der Steine:

Weiß: K b 5; D g 2; L b 8; S d 3; B (3) d 4, h 3, 4; [7]

Schwarz: K e 3; B (3); d 5, 6, e 4; [4]

Weiß zieht und setzt in drei Zügen matt.

Eine Aufgabe von überraschender Feinheit, die der Komponist unserer Schachspalte widmete.

Lotus Remis!

Jeder Schachfreund, der über den Rahmen der Partie und des Problems sich noch mit der Theorie und der Analyse des Schachs beschäftigt, wird nicht ohne Sorge die Entwicklung von der Idee zum Schema, von der genialen Kombinationspartie im Stile Anderssens zum trockenen Positionsspiel feststellen. Man spricht nicht ganz mit Unrecht von einem Leerlauf des Schachspiels; die Theorie, die einst das Spiel adelte und die Zusammenfassung aller Erfahrungen bedeutet, hat die Idee überwuchert und die ungeheure Mannigfaltigkeit des Spiels in Formen erstarrten lassen. Sich dagegen aufzulehnen, wäre zwecklos. Folgende „Meister“ partie ist ein Schulbeispiel hierfür aus einem modernen Turnier, gespielt am 14. Oktober 1928 im Turnier des „Berliner Tageblatts“.

(Englisch.)

Weiß.	Schwarz.	
Nimzowitsch	Capablanca	8. L c 1—e 3 o—o
1. c 2—e 4	S g 8—f 6	9. o—o S f 6—d 7
2. S b 1—e 3	c 7—e 5	10. S f 3—g 5 L g 4×e 2
3. e 2—e 4	S b 8—c 6	11. D d 1×e 2 S c 6—d 4
4. f 2—f 4	d 7—d 6	12. L e 3×d 4 L g 7×d 4 +
5. d 2—d 3	g 7—g 6	13. K g 1—h 1 L d 4—g 7
6. L f 1—e 2	L f 8—g 7	Zurück, marsch, marsch!
Alles erprobt, oft gelobt!		14. h 2—h 4 e 7—e 6
7. S g 1—f 3	L c 8—g 4	15. g 2—g 3 a 7—a 6
		16. h 4—h 5 L g 7—f 6
		17. S g 5—f 3 Remis!

Man wird gestehen, daß durch solche Partien einem Turnier und dem Schach nicht gedient ist.

Lösung der Aufgabe Nr. 10 (Oktoberheft).

1. Th 7 usw.

Ein „Wert“-Schachbund?

Seit nunmehr drei Jahren führt „Das Wert“ die Schachspalte. Ein kurzer Rückblick auf das, was geboten werden konnte – Problemlösungsturniere, Fernpartien, Glossierungen – läßt ein ständig wachsendes Interesse am „königlichen Spiel“ und damit einen greifbaren Erfolg unserer Bestrebungen, die Freude am Schach zu wecken, den Anfänger zu fördern und dem Fortgeschrittenen Studienmaterial zu bieten, erkennen. Heute möchten wir einen Schritt weiter gehen und den durch die Anregung von Fernpartien ins Leben gesetzten Gedanken einer unmittelbaren Verbindung zwischen den „Wert“-Schachfreunden erweitern, vorausgesetzt, daß genügendes Interesse Gewähr dafür bietet, daß der Gedanke lebensfähig ist.

Erst mit der Möglichkeit, seine sich im Laufe der Zeit angeeigneten theoretischen, im besten Falle im friedlichen Kampf mit zwei oder drei Freunden praktisch erprobten Kenntnisse in einem größeren Kreise auszubauen und zu erweitern, erhält der einzelne Schachfreund jene gewaltige Förderung, die ihn über die reine Theorie und eine einseitige praktische Schulung hinaus zu tragen geeignet ist.

Was könnte daher näherliegen als der Gedanke, die Anschriften aller „Wert“-Schachfreunde, welche Interesse an einem solchen Erfahrungsaustausch in großem Kreise haben, zu sammeln und in einzelne Bezirke aufzuteilen, um auf diese Weise die in diesen Bezirken ansässigen Schachfreunde zusammenzubringen? Ob auf diesen ersten Schritt: Lose Zusammenfassung der örtlichen Bezirke, weitere, wie: Zusammenschluß zu einer festen Gruppe, Austragung der Klubmeisterschaft, Kämpfe der Besten eines jeden Klubs um die Bezirksmeisterschaft, Simultanspiele usw., folgen, hängt naturgemäß von der Stärke des Schos ab, das unser Vorschlag auslöst. Wir bitten daher alle an vorstehend kurz entwickeltem Gedanken interessierten „Wert“-Schachfreunde um Angabe ihrer Anschrift auf einer Postkarte. Ein Vermerk, ob der Betreffende bereit ist, die sachlichen Vorarbeiten zum Zusammenschluß einer Ortsgruppe auf Grund des uns aus dem dortigen Bezirk vorliegenden Adressenmaterials zu übernehmen, wäre uns sehr erwünscht. Um bei dieser Gelegenheit gleichzeitig einen Überblick über die Gesamtzahl der „Wert“-Schachfreunde und die Größe des Interesses an unserer Schachspalte zu erhalten, bitten wir auch diejenigen, welche sich mit dem vorgenannten Gedanken nicht befassen können und statt dessen eine Erweiterung unserer Schachspalte wünschen, um eine kurze diesbezügliche Mitteilung. Sämtliche Zuschriften sind an die Schriftleitung „Das Wert“, Düsseldorf, Breite Straße 28, zu richten.

Räts e l e c k e.

Silbenrätsel.

a – as – ben – bi – de – dot – dot – e – e – e – ei – es – fant – ger – grim
gung – i – ki – le – lev – mo – na – ne – ni – ni – nit – not – ran – recht
rei – rew – ro – se – ta – ter – ti – ti – to – tu – uls – un – wei – zer

Von Hindenburg ein schönes Wort
Kannst du, mein Freund, hier finden;

Mußt nur die Silben fort und fort

In rechter Art verbinden:

Die Anfangszeichen abwärts nur,

Und die am Ende stehen

Bereinen wie die Perlschnur,

Dann wirft den Spruch du sehen!

Eins ist auf Laland eine Stadt.

Zwei Rom hat angezündet.

Drei Samuel einst errichtet hat.

Vier sich Polen durch windet.

Fünf herrschet hold im Elfenreich.

Sechs steht als Baum am Bache.

Im Ei steckt Sieben gelb und weich.

Acht spürt einst Kriemhilds Rache.

Neun ward vom Engel treu geführt.

Zehn hieß der Wolf bei Goethe.

Als Staatsmann Elf in Rom regiert

Zwölf schafft durch Rätsel Nöte.

Für allen Schmutz ist Dreizehn gut.

Im Norden Vierzehn lebet.

Verzeihung braucht, wer Fünfzehn tut.

Sechzehn den Rüssel hebet.

M. v. P.

Rösselsprung.

er=	ber	drum	ten	nach
klar	e=	dem	ist	wird
a=	fol=	mals	wig	schich=
fen=	der	sicht	man	nie=
ge	al=	of=	ge=	ab=
er=	bar	men=	ten	ist
le	rich=	folg	die	schen=

Ergänzungsrätsel.

An Stelle der Striche sind Silben bzw. einsilbige Wörter zu setzen, die zusammen jeweils die in Klammern bezeichnete Bedeutung haben.

1. Wenn man einen — — Führer hat, darf man sich schon auf einen gefährlicheren — wagen. (Erfinder.)
2. — gewälzter — wird nicht moosig. (Physiker.)
3. Das — der Familie ist der —. (Schriftsteller.)

Lösungen aus Heft 10.

Karrierätsel.

1. Igel, 2. Lenau, 3. Undine, 4. Ibsen, 5. Bonn, 6. Moran, 7. Bach, 8. Ehor, 9. Fichte, 10. Hedin, 11. Rubin, 12. Bad, 13. Duden, 14. Leer, 15. Emir, 16. Heine, 17. Botan.

Man kann in wahrer Freiheit leben und doch nicht ungebunden sein.

Scharade.

Lösung: Hoch, Ochs, Sommer, Comme, Hochsommer.



Der kleine Kurt skalpiert die Puppe seines Schwesterchens. Prüfend betrachtet er den skalpierten Kopf, besonders interessiert ihn die Pappunterlage, auf der das Haar befestigt war. Als er kurze Zeit darauf in den Haaren seines Vaters, dessen Kopf eine kleine Glase ziert, spielend herumwühlt, ruft er ganz erstaunt aus: „Papa, bei dir kommt auch schon der Pappdeckel durch!“ („Reclams Universum.“)

Moderne Länge.
Richter (zum Zeugen): „Also, der Angeklagte würgte in dem öffentlichen Tanzlokal in Gegenwart von ein paar hundert Menschen eine Frau zu Tode, ohne daß jemand einschritt. Wie ist das möglich?“
Zeuge: „Ja, jeder dachte, die beiden tanzten.“ („Kölnische Illustrierte.“)

„Mami,“ sagte die kleine Gerda, „ich glaube, dieses Ei ist schlecht!“
„Ach, stell' dich nicht an! Die Eier waren gestern noch ganz frisch, sie werden heute auch noch gut sein!“

Eine Viertelstunde war Ruhe. Dann fragte Gerda artig: „Mami, muß ich den Schnabel und die Pfoten auch mitessen?“ („Hamb. Illustrierte.“)



Bavaria-Verlag, München.

Die Wehrlosen.

Zeichnung von W. Heier.

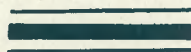
„Na, junge Frau, was soll's denn sein?“
„Geben Sie mir ein Pfund Schmorbraten. Aber, bitte, von einem zarten jungen Schmor.“ („Berliner Illustrierte.“)

Im Stadtpark sitzt ein Mann mit seinem Hund. Ein etwas angejahrt junges Mädchen, reichlich kurzberockt, wie es im „Zeitalter der kniefreien Großmütter“ an der Tagesordnung ist, will auf der gleichen Bank Platz nehmen. Wütend kläfft der Hund die mageren Beine des Fräuleins an. „Nehmen Sie gefälligst Ihre dumme Töle weg!“ fordert sie.
„Schnapp,“ kommandiert der Mann, „hier kommste her! Das sind keine Knochen, das sind Beine!“ („Münchener Illustrierte Presse.“)

Im Restaurant. „Ober, ein Rebhuhn! Aber kein so gescheites wie gestern.“

„Das gestrige hatte sich den Nachstellungen der Jäger jahrelang entzogen.“ („Berliner Illustrierte.“)

**„Das Werk“
sieht die Sonne
nicht untergehen**



Das Werk



Hauptverwaltungsgebäude der
„Vereinigte Stahlwerke AG“
Monatsschrift

„Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“
VIII. Jahrg. Düsseldorf, Oktober 1928 Heft 10

**Sein Leserkreis
erstreckt sich
über:**



Belgien, Bulgarien, Danzig, Dänemark,
Frankreich, England, Griechenland, Holland,
Italien, Spanien, Tschechosl., Polen, Norwegen,
Österreich, Luxemburg, Portugal, Lettland, Schweden,
Schweiz, Rumänien, Ungarn, Litauen, Bolivien, Brasilien,
Chile, Columbien, Argentinien, U.S.A., Niederl., Indien.

Januar 1929 beginnt der neue Jahrgang!

Über zweitausend neue, lediglich durch Empfehlung gewonnene Bezieher
beweisen, daß das Urteil unserer Leser mit der Ansicht der Tagespresse übereinstimmt:

„... eine der besten Kulturzeitschriften, die wir augenblicklich in Deutschland haben.“

Wer die Entwicklung des letzten Jahrganges aufmerksam verfolgt hat, wird eine langsame, aber stetige Verbesserung des Inhalts, vor allem im Bildschmuck, festgestellt haben — eine natürliche Auswirkung der zunehmenden Erhöhung unserer Auflage. Wirbt jeder einzelne Bezieher auch nur einen einzigen neuen Leser, so bedeutet dies für „Das Werk“ eine Verdoppelung der Auflage und für die „Werk“-Leser einen unmittelbaren Gewinn in Gestalt einer Verbesserung der Ausstattung unserer Monatsschrift.

Um unserem Dank für tatkräftige Unterstützung Ausdruck zu verleihen, haben wir auch in diesem Jahre

Prämien für erfolgreiche Werbung

ausgesetzt.

Jeder „Werk“-Leser, der einen neuen Jahresbezieher wirbt, hat nach eigener Wahl Anspruch auf einen Sonderdruck nachfolgender im „Werk“ veröffentlichter Kunstbeilagen. Wer also vier neue Bezieher wirbt, kann in den Besitz der ganzen Serie gelangen.

1. Florenz. Radierung von A. Schellerer. (VIII. Jahrg. Heft 2. Bildgröße 22×16 cm, Kartongröße 32×25 cm.)
2. Erinnerungsblatt. Radierung von H. Käthehn. (VIII. Jahrg. Heft 5. Bildgröße 15×18 cm, Kartongröße 25×32 cm.)
3. Gießerei. Radierung von F. Gravenhorst. (VIII. Jahrg. Heft 8. Bildgröße 17×22 cm, Kartongröße 25×32 cm.)
4. Martinwerk. Radierung von F. Jacobsen. (Veröffentlichung erfolgt im neuen Jahrgang. Bildgröße 16×20 cm, Kartongröße 25×32 cm.)

Sämtliche Sonderdrucke sind auf festem Kunstdruckkarton ausgeführt.

Besonders erfolgreiche Werbungen werden mit Sonderprämien (Originalradierungen, Büchern usw.) ausgezeichnet. Wir bitten, die Anmeldung nach Möglichkeit bis spätestens zum 15. Dezember 1928 bei der Verteilungsstelle bzw. der Schriftleitung aufzugeben.

Als neue Jahresbezieher gelten nur Personen, die den laufenden VIII. Jahrgang nicht bezogen haben. Bei Auslieferung des „Werks“ durch eine Verteilungsstelle (Firmenbezug) hat die Anmeldung der neuen Bezieher bei dieser Stelle unter gleichzeitiger Angabe der gewünschten Kunstblätter zu erfolgen. Nur falls direkter Bezug (durch Kreuzband oder Postauslieferung) gewünscht wird, bitten wir, die Anmeldung unter Angabe der genauen Anschrift des bzw. der Neubezieher unmittelbar an die Schriftleitung, Düsseldorf, Breite Straße 28, zu richten. In diesem Falle kann allerdings unter keinen Umständen der für Werksangehörige festgesetzte ermäßigte Bezugspreis eingeräumt werden; zulässig ist es jedoch, im Werksbezug mehrere Exemplare anzumelden zwecks Weitergabe an Verwandte usw.

Büchermarkt.

Aus der Unmenge von „Magazinen“, die im letzten Jahrzehnt wie die Pilze aus der Erde geschossen sind — daß ein gut Teil auf reichlich morastigem Boden wuchert, sei nebenbei festgestellt —, können nur wenige begründeten Anspruch darauf erheben, daß man sich ernsthaft mit ihnen befaßt.

Uneingeschränkt loben kann man eigentlich nur zwei: die nunmehr im vierten Jahrgang stehende „Koralle“, die wirklich als willkommenes „Magazin für alle Freunde von Natur und Technik“, wie ihr Untertitel lautet, angesprochen werden darf, und die „Populäre Monatschrift für Technik und Wissenschaft, Wissen und Fortschritt“. Die Befürchtung, die der kritisch eingestellte Leser vor zwei Jahren beim Durchblättern der ersten Hefte von „Wissen und Fortschritt“ hegen durfte, daß es unmöglich sein müßte, auf die Dauer die Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit des Inhalts beizubehalten, hat sich nicht bewahrheitet. Im Gegenteil, jedes neue Heft enthält eine solche Fülle von wissenswerten, gut illustrierten Aufsätzen, die, langatmige „Naturwissenschaftlichkeit“ auf der einen wie verflachende Darstellung im üblen Sinne des Begriffes „populär“ auf

der anderen Seite vermeidend, in klaren, sicheren Strichen Fortschritte und Probleme der Technik lückenlos und doch für jedermann verständlich umreißen. Man soll mit der allzu häufig an falscher Stelle angewandten Behauptung, daß eine seit langem bestehende Lücke nun endlich ausgefüllt ist, vorsichtig sein. Hier darf man, ohne zu übertreiben, endlich einmal feststellen: Wer Wert darauf legt, die täglichen Fortschritte von Technik und Wissenschaft in der Gesamtheit ihrer Erscheinungsformen zu überwachen, kann „Wissen und Fortschritt“ nicht entbehren; denn nur diese Monatschrift faßt wie in einem Brennspiegel sämtliche Gebiete theoretischen und praktischen Wissens, wie Maschinenbau, Elektrotechnik, Hoch- und Tiefbau, Chemie, Physik, Astronomie, Biologie, Geographie, Botanik, Zoologie, Psychologie, Physiologie, Sport, Medizin, Landwirtschaft, Radiotechnik, Patentwesen usw., in ihrem ganzen Umfange von den jedes Maß überschreitenden Leistungen der Großtechnik über die Arbeit der Erfinder bis zu den technischen Hilfsmitteln im Haushalt in encyclopädischer Form zusammen. Der Preis eines jeden Heftes beträgt 1 RM.

1. Die Erlaubnis zur Veröffentlichung des im Oktoberheft erschienenen Aufsatzes „Das österreichische Problem“ verdanken wir der Schriftleitung der „Deutschen Rundschau“ in denen der Artikel als Erstdruck erschien. 2. Die auf Seite 36 wiedergegebene Dürrer-Plakette (Originalgröße in Eisenkunstguß 10 x 15 cm) ist zum Preis von RM. 2.75 ausschließlich Porto, inkl. Verpackung durch das Lauchhammerwerk, Lauchhammer (Sachsen), zu beziehen.

Geschenke von bleibendem Wert:

Eine Einbanddecke für den VIII. Jahrgang.

Wie in früheren Jahren, haben wir auch für den VIII. Jahrgang Einbanddecken in vier Ausführungen — Halbleinen, Ganzleinen, Halbleder — anfertigen lassen. Die Preise betragen für eine

Einbanddecke in Halbleinen (braun mit schwarzem Titeldruck)	1,25 RM.
„ „ „ Ganzleinen „ „ „ „ „ „	1,75 RM.
„ „ „ Halbleder „ „ „ „ „ „	3,— RM.
„ „ „ Ganzleinen (dunkelgrünes Indanthrenleinen mit Titel in Golddruck. Für Geschenkzwecke besonders geeignet	2,— RM.

ausschließlich Porto und Verpackung.

Eine Sammelmappe für den Januar 1929 beginnenden neuen Jahrgang.

Die unter Verwendung von lichtbeständigem Indanthrenleinen hergestellten Mappen sind in einem dunkelgrünen Farbton gehalten und zeigen auf der Deckseite in Golddruck die Aufschrift „Das Werk“ ohne Jahreszahl. Die Mappen veralten daher nicht und sind nach Abschluß eines Jahrganges stets von neuem zu verwenden. Die Mappen sind in zwei Ausführungen erhältlich. Halbleinen: Leinenrücken und -ecken, Einschlagleisten aus biegsamem Karton. Preis 1,25 RM.

Ganzleinen: Besonders starke, dauerhafte Ausführung, Einschlagleisten aus doppelter Leinendecke mit bestem Kartonvorstoß und Randverschnürung. Preis 2,50 RM. Zu den vorgenannten Preisen treten die Selbstkosten für Porto und Verpackung.

Wir bitten die einzelnen „Werk“-Verteilungsstellen, Bestellungen entgegenzunehmen bzw. Listen in Umlauf zu setzen und uns zugehen zu lassen. Für den Verlag bedeuten Sammelbestellungen eine Ersparnis an Arbeit, für den Besteller eine Ersparnis an Versandkosten.

Bis zum 12. Dezember uns zugehende Bestellungen werden noch rechtzeitig vor dem Feste ausgeführt.

Inhaltsverzeichnis.

(Jahrgang VIII, Heft 11, November 1928.)

	Seite		Seite
Hallo — Freund Techniker! Von Hans Wolfgang Hillers . . .	1—2	Wasser als die Kraftquelle der Zukunft? Von E. Meier . . .	35—36
Zweitausend Jahre Eisenhüttenwesen. Von E. L. Ang. (Zll.) . . .	3—4	Technische Gedenktage	36
Gesellschaft und Wirtschaft. N. Arbeit. (Zll.)	5—7	Fortschritte der Chemie. Von R. E. (Zll.)	37
Die Weltverschuldung. Von Dr. Oskar Aust. (Zll.)	8—9	Fortschritte der Technik.	38
Das Gesicht der „Jla“. Von W. Debus. (Zll.)	9—12	Die Auslese	39—40
Der Brand der Cheopspyramide. Roman von Hans Dominik. (10. Fortsetzung.)	13—18	Elisport im Eauerland. Von D. Hanneforth. (Zll.)	41—44
Die Heimat der Schwedenerze. Von Eugen Styr. (Zll.)	19—21	Der Sportmonat	44
Keramische Plastik. (Zll.)	22	Schach und Rätsel	45—46
Sanct Martin. Von Hans Altermann. (Zll.)	23—24	Botanisiertrommel	46
Das Deutschtum im Südoften. Von Ferdinand Gruber. (Zll.)	25—27	Werbung	47
Das deutsche Herz in Südoesteuropa. Von Paul Oskar Höcker. (Zll.)	28—30	Büchermarkt	48
Der Kampf um den Südpol. Von Stefan Zweig.	31—34	Einbanddecken	48
		Inhaltsverzeichnis	48
		Kunstdruckbeilage: „Sanct Martin“, Radierung von Prof. H. Köhm.	

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

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