

Das Werk

Monatsschrift der „Bereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“

VI. Jahrg.

Düsseldorf, November 1926

Heft 8

Wirtschaftsfriede und Handelsfreiheit.

Ein Aufruf an die wirtschaftliche Vernunft der Welt.

Ein Schritt vorwärts, ein erster Schritt auf dem einzigen gangbaren Wege, der aus der allgemeinen verzweifelten Wirtschaftsnot herausführt, ist getan! Führende Männer der Weltwirtschaft haben ihren aufsehenerregenden Aufruf an die wirtschaftliche Vernunft der Welt, ihre internationale Rundgebung für Wirtschaftsfrieden und Handelsfreiheit erlassen. Als Warner und Wegweiser lenken sie die allgemeine Aufmerksamkeit auf die schwerwiegenden und beunruhigenden Zustände, die einer Gesundung der Weltwirtschaft, der Rückkehr zum allgemeinen Wohlstand hemmend im Wege stehen. Der Kernpunkt dieses „internationalen Manifestes“, wie die gesamte Presse es nennt und das sich besonders durch eine bemerkenswerte Klarheit der Ausdrucksform auszeichnet, liegt in der ehrlich offenen Erkenntnis, daß seit dem Kriege für den internationalen Handel durch den Zusammenbruch großer politischer Gebietseinheiten, durch die Errichtung willkürlicher Tariffschranken und übermäßig hoher Schutzollmauern an den neuen politischen Landesgrenzen, durch eifersüchtig behütete, aus engstirnigem, falschem Nationalismus heraus geborene Sondervergünstigungen und Verbote unermessliche Schäden entstanden sind, daß die Formen, unter denen sich der internationale Handel größtenteils vollzieht, durch nichts treffender als durch das Wort „Krieg“ gekennzeichnet werden können. Diese Selbsterkenntnis führt zu der logischen, geschäftsmäßig nüchternen Schlussfolgerung: „Handel ist kein Krieg, sondern ein friedlicher Austauschprozeß, der Wohlstand des einen ist Vorbedingung für das Wohlergehen des anderen. Die Wiedereinführung der Handelsfreiheit birgt die beste und einzige Möglichkeit in sich, Handel und Kredit und damit steigenden Wohlstand in der Welt wiederherzustellen.“

An und für sich bringt dies Wirtschaftsmanifest für uns Deutsche nicht gerade Neues. Sachlich ist nur gerade für Deutschland von größter Bedeutung, daß abgesehen von den neutralen Ländern jetzt auch die führenden Wirtschaftskreise der ehemaligen Feindstaaten durch die Not im eigenen Lande zu der gleichen Wirtschaftsauffassung gelangt sind, die wir Deutsche seit Jahren schon dauernd vertreten. Wohl haben auch bisher schon maßgebende Männer der ausländischen Wirtschaft vereinzelt der Wiederherstellung des internationalen Wirtschaftsfriedens das Wort geredet. Es sei hier nur an Josiah Stamp, Mac Kenna, an J. M. Keynes, Nitti und Cassel erinnert. Erwähnt seien auch die friedlichen Vereinbarungen und Wirtschaftsabkommen, die einzelne Industriezweige über die politischen Landesgrenzen hinaus bisher bereits ge-

tätigt haben. Aber einzig dastehend in der ganzen Geschichte der Weltwirtschaft ist die Tatsache, daß nicht Verbände und Organisationen, sondern die maßgebendsten Wirtschaftsführer von 16 verschiedenen Ländern, nüchtern denkende Geschäftsleute und Wirtschaftspraktiker, deren Namen eine Macht verkörpern, sich zusammentun, um mahnend und warnend sich an die wirtschaftliche Vernunft, an das Gewissen nicht nur Europas, sondern der Welt zu wenden. Jedem bekannt sind Namen wie: Sir A. Balfour, Montagu Norman, J. P. Morgan, um nur die hervorragendsten Vertreter des Auslandes zu nennen, die den Aufruf unterzeichneten. Namen wie Bosch, Deutsch, Siemens, Vöglner und Witthoefft beweisen gerade uns Deutschen, daß die Rundgebung nicht Sache einer Interessengruppe, sondern der ganzen Wirtschaft ist.

Was dem an und für sich schon bedeutungsvollen Manifest noch erhöhte Beachtung verschafft, ist der Zeitpunkt, zu dem es erlassen wurde. Politisch hatte Locarno die europäischen Völker wieder einander nähergebracht, Deutschland hielt als gleichberechtigte Großmacht seinen Einzug in den Völkerbund. Auch das schwierigste Problem, die deutsch-französische Verständigung, geht mit dem Gedankenaustausch von Choisy der Möglichkeit einer Lösung entgegen. Überall statt der früheren Diktate und Repressalien das Suchen und Tasten nach Wegen friedlichen Ausgleichs. Ein für uns Deutsche dornenvoller Pfad führte von der Kriegsblockade über die wirtschaftlichen Unsinnigkeiten des Gewaltfriedens zum Abschluß der ersten Handelsverträge und Handelsprovisorien, die wohl die Zügellosigkeit im Handelsverkehr der ersten Nachkriegsjahre etwas eindämmten, aber noch himmelweit von dem Zustande entfernt sind, der den Erfordernissen eines gesunden Güteraustausches Rechnung trägt. Eine Bresche schlug hier unlängst der Abschluß des Eisenpactes, dem sich die Einigungsbestrebungen in der Bankwelt und in der Elektroindustrie anschlossen. Die Not und Verworrenheit, die heute auch die Wirtschaft der früheren Feindländer beherrscht, hat zwangsläufig die Vernunft und die wirtschaftliche Einsicht auch dort aufgerüttelt. Die Inflationen in Belgien und Frankreich, die Arbeitslosigkeit in England, die schwankenden Produktions- und Absatzverhältnisse in Amerika sind rauhe, aber gute Lehrmeister gewesen. Keinen günstigeren Augenblick hätte das Manifest finden können als gerade jetzt, um überall der bereits aufgerüttelten wirtschaftlichen Vernunft mit unbarmherziger Offenheit die wahren Gründe der heutigen Not offenzudecken.

Verkehrt wäre es nun, zu glauben, daß bald schon die Früchte aus dem Samen, den der Aufruf gestreut hat, reifen, daß demnächst schon mit dem Niederreißen der wirtschaftlichen Hindernisse in der Welt begonnen werden könne. Große Schwierigkeiten werden zu überwinden sein; das zeigen schon die beiden Sondererklärungen, die die französischen und italienischen Unterzeichner der Rundgebung beifügten. Die von ihnen gemachten Einschränkungen und Änderungen stellen jedoch letzten Endes Fragen zweiter Ordnung dar, die dem Ganzen innerlich keinen Abbruch tun, die aber gleichzeitig erneut dartun, wie schwer es sein wird, restlos die letzten Bedenken und falschen Voraussetzungen einer chauvinistisch eingestellten

kurzsichtigen Wirtschaftsauffassung in vielen der sogenannten „Siegerstaaten“ zu tilgen. Bitter ist die Erkenntnis, daß niemand Sieger war. Ganz entschieden gehört ein gut Teil Mut dazu, als Landsmann weitesten Kreisen des Volkes und auch der Wirtschaft in den früheren Feindländern die seit Jahren künstlich genährte Hoffnung und Rettung aus aller Not: „Deutschland bezahlt alles“ zu nehmen. Auf die Dauer werden sich auch die Hartnäckigsten den Forderungen des internationalen Wirtschaftsmanifestes nicht verschließen können und Hand in Hand mit uns Deutschen an den Wiederaufbau des Wirtschaftsfriedens und der Handelsfreiheit herangehen müssen, um das eigene Land zu retten. A. C.

Deutschlands Ringen um den Weltmarkt.

Von Dr. J. Wilden, Geschäftsführer der Industrie- und Handelskammer Düsseldorf.

„Mein Feld ist die Welt“. — Ernst und feierlich, eindringlich kündigt diese Inschrift in der Bremer Handelskammer vom deutschen Geist der hanseatischen Kaufmannschaft und legt Zeugnis ab von dem unüberstehlichen Erange des Deutschen in die Ferne.

Anteil am Weltmarkt zu haben, ist für die deutsche Volkswirtschaft eine Lebensnotwendigkeit. Vor dem Kriege fand man Deutsche in allen Teilen der Welt: als Arbeiter in der Landwirtschaft, in Handwerk und Industrie, als Kaufmann und Ingenieur, als selbständigen Unternehmer wirtschaftlicher Betriebe, als Vermittler beim Warenaustausch. Die Erzeugnisse des deutschen Gewerbes, begehrt ob ihrer Güte und Gediegenheit, bewiesen die vortreffliche Ausbildung des hand- und kopfarbeitenden Nachwuchses in Handwerk und Industrie durch eine praktische Lehrzeit, durch gewerbliche Fortbildungs-, Fach- und technische Hochschulen, wo sich Wissenschaft und Praxis zu einem engen Bündnis fanden. Die Entwicklung förderte eine mitstrebende Arbeiterschaft, die stolz darauf war, die besten Facharbeiter der Welt zu stellen.

Angeichts dessen konnte es dem deutschen Volke nicht versagt bleiben, trotz der Jugend seiner Industrie und seiner Seefahrt einen bemerkenswerten Stand auf dem Weltmarkte zu erlangen. Sein Anteil am Welthandel betrug 1913 bereits 16,7%. Mit einem Gesamt-Außenhandel

von 20,9 Milliarden Mark Vorkriegswert folgte es gleich hinter Großbritannien, das am Welthandel mit 28,7 Milliarden Mark = 23 % beteiligt war. Erst weit hinter Deutschland kamen die Vereinigten Staaten von Nordamerika mit 14,3 % und Frankreich mit 9,9 %.

Um diesen Stand auf dem Weltmarkte zu erreichen, mußten die deutschen Firmen nicht nur regelmäßig ihre Abgesandten in das Ausland schicken, sondern dort dauernd Vertreter haben, deren Aufgabe es war, neue Kunden zu suchen und die Fäden mit den alten zu erhalten, die heimische Wirtschaft über den Stand und die Veränderungen der Auslandswirtschaft, über neue Absatz- und Bezugsmöglichkeiten zu unterrichten. Die Kaufleute im Auslande hatten also eine überaus wichtige Mission; sie waren die Vorposten und Pioniere der deutschen Wirtschaft in aller Herren Länder. Und wenn es der deutschen Wirtschaft gelang, sich auf dem Weltmarkte zur Geltung zu bringen, so verdankt sie das vor allem ihren Vertretern im Auslande. Sie verdankt ihnen aber nicht nur wirtschaftliche Vorteile, sondern

zugleich die Förderung des deutschen Ansehens und der deutschen Kultur. Alle diese Gewinne vernichtete der Krieg. Er beraubte die deutsche Wirtschaft des Besitzes im Auslande, zerriß alle Fäden und machte jede Ausfuhr unmöglich. Da der heimische Bedarf zu gering



Die europäischen Zollmauern.

Phot. The Times.

Die vorstehende interessante Karte gibt eine anschauliche Übersicht über die von den einzelnen Ländern befolgte Zollpolitik. Spanien und Rußland schließen sich am meisten durch hohe Zollmauern ab, während England und Holland die niedrigsten besitzen. Das Original dieser eigenartigen Karte befindet sich in der Bank von England.

war, die Erzeugnisse der überspannten Industrie aufzunehmen, erlebte diese eine Erschütterung, wie kaum je eine Wirtschaft zuvor. Aber was der Krieg nicht hat zerstören können, das ist die ungebändigte Tatkraft, der unwiderstehliche Drang zur Arbeit, der Wille zur Volks- und zur Weltwirtschaft. Der Wille zur Weltwirtschaft ist sogar noch stärker entfacht, da sich seit dem Kriege die Notwendigkeit, Absatz im Auslande für Industrieerzeugnisse zu suchen, ganz außerordentlich vermehrt hat. Nicht nur gelten heute hierfür dieselben Gründe wie vor dem Kriege, sondern es kommt die Last hinzu, die wir auf Grund des Versailler Diktats und im besonderen des Dawes-Planes abtragen müssen. Das ist nur möglich, wenn wir vermehrten Absatz für unsere Arbeit im Auslande haben.

Darum ringen wir um den Weltmarkt; wir ringen mit allen Völkern der Welt. Nur sind wir geschwächt und vorbelastet und hierdurch stark gehemmt. Dazu kommen die Hindernisse, die dem deutschen Außenhandel seit dem Kriege entgegenstehen und ihn gewaltig zurückdrängten, nachdem der Ausverkauf deutscher Waren in der Inflationszeit beendet war.

Diese Hindernisse sind zweifacher Art: sie sind teils vom Auslande aufgerichtet, teils beruhen sie in den Verhältnissen der heimischen Produktion. Von einigen neutralen Staaten abgesehen, bestand fast überall ein Mißtrauen gegen die Deutschen, das es anfänglich schier unmöglich machte, wieder zu Geschäftsbeziehungen zu gelangen. Fast überall in der Welt lehnte man deutsche Waren ab.

Hierzu gesellt sich bei allen Völkern eine ausgesprochene Neigung zum Schutzzoll, der fremde Waren fernhält. Selbst England, früher das klassische Land des Freihandels, hat an diese Neigung bemerkenswerte Zugeständnisse gemacht. Unter dem System des Schutzzolles sind viele Länder, die früher vorwiegend agrarisch und nennenswerte Absatzgebiete für deutsche Erzeugnisse waren, Industrielländer geworden. Sie erzeugen selbst viele Fabrikate, die sie früher aus Deutschland bezogen. Diese Länder haben wir zum Teil als Absatzgebiete verloren.

Andere Länder haben Ein- und Ausfuhrverbote erlassen, legen Hindernisse bei der Einreise in den Weg oder erheben Valutazuschläge. Das gesamte Zollsystem erhält dadurch einen sehr viel schwierigeren und verwickelteren Charakter. Die äußeren Schwierigkeiten werden vermehrt durch die inneren. Die Produktion in Deutschland ist zu kostspielig. Die Organisation der Wirtschaftsbetriebe ist erst auf dem Wege, sich den Erfordernissen der neuen Zeit anzupassen und daher in ihrer Konkurrenzfähigkeit noch stark beschnitten. Wenn sie dennoch bereits wieder ihre Erzeugnisse absetzt, so tut sie es zu ihrem eigenen Schaden, nur um die Verbindung mit dem Ausland aufrechtzuerhalten. Die Zahl der Arbeitslosen hat sich, nicht zum wenigsten infolge des schlechten Auslandsgeschäftes, von 400 000 im Jahre 1924 auf rund 1½ Millionen vermehrt.

Wie kann nun eine Besserung kommen, wie können wir namentlich unseren Außenhandel fruchtbar gestalten, wie können wir die vorhandenen Ansätze zur Besserung weiter ausgestalten? Unverkennbar bahnt sich eine Verständigung zwischen den Wirtschaften der europäischen Völker an, die längst erkannt haben, daß sie nur bestehen können, wenn die wirtschaftlichen Grundlagen der ganzen Welt gesicherte sind. Kein Volk vermag auf die Dauer aus eigener Kraft seine Wirtschaft aufrechtzu-

erhalten; sie sind alle aufeinander mehr, oder weniger angewiesen. Nicht jedes Volk erzeugt alles, was es notwendig hat; nicht jedes Volk kann alles selbst verbrauchen, was es hervorbringt. Geben und Nehmen ist das Gesetz, das die Weltwirtschaft regelt und an dem schließlich auch alle politischen Widerstände zuschanden werden.

Wie sehr die Völker zu einer wirtschaftlichen Verständigung drängen, sieht man an unserer Handelsvertragspolitik, der es gelungen ist, mit vielen Staaten bereits wieder Handelsverträge abzuschließen, so mit den Vereinigten Staaten, mit England, Rußland, Italien, Belgien, Holland, Spanien, Schweden, Schweiz, Finnland und Frankreich. Verhandlungen über einen endgültigen Handelsvertrag stehen noch bevor mit Frankreich, Polen, Litauen, der Tschechoslowakei, Griechenland, der Türkei und Japan.

Bringen die Handelsverträge auch gegen den früheren Zustand einen sehr wesentlichen Fortschritt, so sind sie doch, als Ganzes gesehen, noch als durchaus ungenügend zu bewerten. Während Deutschland in seiner Zoll- und Handelspolitik sehr freiheitlich eingestellt ist und seinen auf mäßigen Schutzzöllen aufgebauten Zolltarif durch die vielen Handelsverträge schon weitgehend ermäßigt hat, haben uns die meisten Staaten in den Handelsverträgen nicht die notwendigen Erleichterungen zugestanden. Die Handelsverträge mit den Vereinigten Staaten, mit England, Spanien und das vorläufige Abkommen mit Frankreich sind hierfür Beispiele. Teils ist die Meistbegünstigung beschränkt und bedingt, teils fehlt es an den notwendigen Zollbindungen. Die Erfahrung zeigt leider, daß die Vertragsstaaten die Lücken der Handelsverträge in ausgiebigstem Maße dazu benutzen, die Einfuhr deutscher Erzeugnisse erheblich zu erschweren. Unsere Handelsverträge müssen künftig ganz wesentliche Erleichterungen bringen, sonst kann der deutsche Kaufmann mit dem Auslande keine Geschäfte mehr machen. Diesem Ziele muß unsere Handelsvertragspolitik in zähem Ringen zustreben. So wie die Lage heute ist, sieht es um die Zukunft des deutschen Außenhandels in der Tat sehr ernst aus.

Eine vernünftige Handelsvertragspolitik fördert unzweifelhaft die Bemühungen der Völker, auf wirtschaftlicher Grundlage zu einer Verständigung zu kommen. Diese bezweckt eine einheitliche Regelung der Produktions- und Absatzbedingungen namentlich in der eisenhaltenden Industrie. In beachtenswertem Umfange sind Vereinbarungen schon zustande gekommen, so für Schienen, Walzdraht, Röhren; ferner für Rali, Glühlampen, Holzschrauben, emaillierte Haus- und Küchengeräte und Glasflaschen. In großem Umfange sind auch für andere Erzeugnisse die ersten Schritte zu einer internationalen Regelung bereits getan.

Vor nicht langer Zeit hat der vorbereitende Ausschuß der Weltwirtschaftskonferenz getagt und einen vorläufigen Plan für die endgültige Konferenz im nächsten Jahre aufgestellt. Die deutschen Vertreter sind mit der zuversichtlichen Erwartung von der Konferenz zurückgekehrt, daß schließlich doch eine Verständigung über allgemeine weltwirtschaftliche Fragen zustande kommen muß.

Dieser widmet sich besonders auch die Internationale Handelskammer in Paris, der seit dem vorigen Jahre eine deutsche Gruppe angegliedert ist. Die Internationale Handelskammer ist zur Zeit besonders bemüht, die Hemmnisse des Warenaustausches unter den Völkern zu studieren und Mittel und Wege zur Besserung zu suchen.

Schließlich erwägt man bereits den Gedanken einer europäischen Zollunion, d. h. eines Zusammenschlusses der europäischen Länder auf wirtschaftlichem Gebiete. Alle diese Vorgänge sind deutliche Zeichen dafür, daß die Völker, wenn sie sich auch vor Jahren noch so sehr bekämpft haben, heute auf einen Zusammenschluß, wenigstens der Wirtschaften, drängen. Sie können dabei Deutschland nicht ausschließen oder umgehen. Das mag uns mit Vertrauen erfüllen und uns den Mut geben, in unserm Streben nach dem Weltmarkt nicht nachzulassen.

Nach mannigfachen Hemmungen und Rückschlägen deutet die Entwicklung der letzten Zeit eine Aufwärtsbewegung des deutschen Außenhandels an. Sie zeigt, wie in unablässigem harten Ringen der Deutsche an der Wiedereroberung des Weltmarktes arbeitet. War der deutsche Außenhandel nach 1923 und 1924 auf die Hälfte von 1913 zurückgegangen, so betrug er 1925 bereits wieder 16,3 Milliarden Mark = 78,3 % Vorkriegswert.

Welche Aufgaben erwachsen hieraus der deutschen Wirtschaft? Obenan steht die Selbsthilfe. Wenn wir Absatz für unsere Waren im Auslande suchen, müssen wir bestrebt sein, die Bedürfnisse und die Ansprüche der Ausländer kennenzulernen. Wir müssen uns ihrer Eigenart anpassen. Das läßt sich nur durch Reisen und Aufenthalt im Auslande erreichen, wobei die deutschen Kaufleute persönliche Beziehungen anknüpfen. In hervorragendem Maße kann die Regierung zur Pflege des Außenhandels durch planmäßige Erziehung und Ausbildung beitragen, namentlich beim erdkundlichen und wirtschaftskundlichen Unterricht in den allgemeinen Bildungsanstalten und in den Fachschulen. Auch die Arbeiterschaft muß diesen Dingen mehr noch als bisher Interesse entgegenbringen. Denn ohne eine mitstrebende Arbeiterschaft ist es schließlich nicht möglich, auf dem ausländischen Markte Fuß zu fassen und wettbewerbsfähig zu bleiben. Deshalb ist es nötig, bei jeder Gelegenheit das Verständnis der Arbeiterschaft, besonders ihrer Führer, für den Außenhandel zu wecken und wach zu halten. Denn der ausreichende Absatz deutscher Erzeugnisse im Auslande ist schließlich auch eine Lebensfrage für den deutschen Arbeiter.

Der Inbegriff alles Bemühens um die Förderung der Ausfuhr dürfte sich durch folgende Leitsätze ausdrücken lassen:

1. Verständigung mit den beteiligten ausländischen Staaten über wechselseitigen Austausch von Landeserzeugnissen.

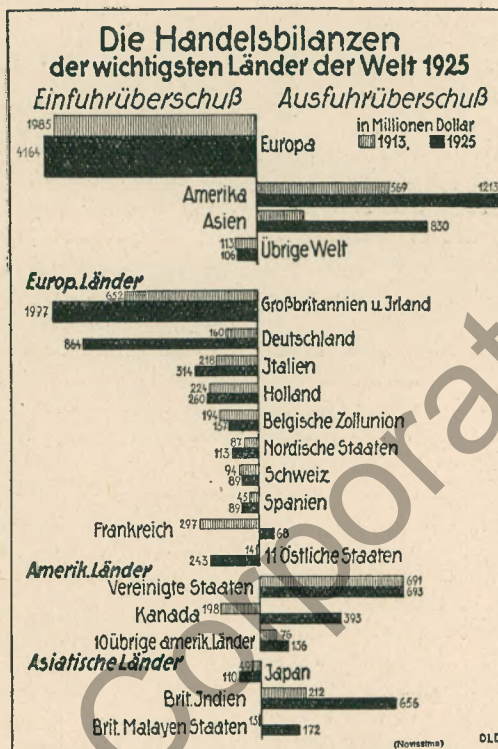
2. Beseitigung oder wenigstens Milderung der Abwehrmaßnahmen, namentlich der Valutazuschläge und der Abwehrrölle. Abbau der Einfuhr- und Ausfuhrverbote.
3. Abschluß von Handelsverträgen.
4. Kreditmaßnahmen zur Förderung der Ausfuhr.
5. Planmäßige Werbetätigkeit im Auslande durch Wort und Schrift, im besonderen durch Unterstützung der deutschen Presse im Auslande. Regelmäßiger Besuch des Auslandes durch ausgewählte sprachkundige Vertreter deutscher Unternehmungen.

6. Gewissenhafte Beobachtung der Grundsätze eines ehrbaren Kaufmannes, namentlich mit Bezug auf Güte der Ware, auf die Lieferfrist und die Preise.
7. Ausbau des Konsulatswesens, insbesondere durch Berufung angesehenen deutscher Kaufleute im Auslande. Beteiligung von Wirtschafts-Sachverständigen bei den Konsulaten und Botschaften. Förderung der wirtschaftlichen Vertretungen im Auslande, gegebenenfalls durch Errichtung von Handelskammern.
8. Erleichterung des Verkehrs mit Gütern fürs Ausland, namentlich durch beschleunigte Beförderung und Ermäßigung der Frachtgebühren.
9. Förderung von Mustermessen und Ausstellungen.
10. Aufklärung der Arbeiterschaft über die Bedeutung des Außenhandels. Förderung der Qualitätsarbeit im Inlande.
11. Ausbau des Wirtschafts- und erdkundlichen Unterrichts auf den höheren und Fachschulen, besonders auf den staatlichen Wirtschaftsschulen.
12. Mitwirkung der Handelskammern bei Fragen der Außenhandelspolitik.

Diese Leitsätze bleiben jedoch Theorie, wenn es uns nicht gelingt, die heimische Wirtschaft ausfuhrfähig zu machen. Dafür ist unerlässliche Voraussetzung eine Milde-

rung des Dawes-Planes, dessen Lasten uns erst recht erdrücken, wenn er in vollem Umfange durchgeführt wird. Eine weitere Voraussetzung ist die Notwendigkeit, Kolonien zu besitzen, teils, um überschüssige Kräfte dort anzusiedeln, teils, um dem Boden Erzeugnisse abzurufen, die der eigene nicht bietet.

Außenhandel setzt voraus, daß Deutsche wieder hinausziehen in die Welt, um dort von neuem Pionierarbeit zu leisten. Diese Mission obliegt den Auslandsdeutschen. Sie gehen hinaus als Kaufleute, sie wollen und müssen Geschäfte machen; aber darüber dürfen sie nicht die deutsche Seele verlieren und den Zusammenhang mit der Heimat.



Die Handelsbilanzen der wichtigsten Länder der Welt im Jahre 1925.

Der Umfang des gesamten Welthandels hat sich gegen 1913 um rund 54 Prozent gesteigert bzw. mengenmäßig die Höhe des letzten Vorkriegsjahres wieder erreicht. Das gesamte Europa hat infolge der verstärkten Einfuhr im Jahre 1925 mit 4164 Millionen Dollar gegen 3293 Millionen Dollar im Vorkriegsjahre und 1925 Millionen Dollar im Jahre 1913 seinen Einfuhrüberschuß von Jahr zu Jahr vergrößert. Die außereuropäischen Länder, die vor dem Krieg etwa 33 Prozent des Welthandels einnahmen, haben heute einen Anteil von 43 Prozent. Ihr Anteil an der Gesamtausfuhr ist von 35,7 Prozent auf 48,3 Prozent gestiegen.

Der Ingenieur als Erzieher.

Von Prof. Dr. E. Horneffer, Gießen.

III. (Schluß).

Es wird zwar viel von der „Würde“ und dem „Gegen“ der Arbeit gesprochen. Aber in der wirklichen Empfindung der Menschen hat dieser Ausspruch keine Stütze und Wahrheit mehr. Er wird nur nachgesprochen, ist nur ein Nachklang aus älteren Zeiten; aus der inneren Überzeugung der Gegenwart schöpft er keine Kraft mehr. Die Arbeit gilt heute als trostlose und langweilige Leere und Öde der Seele. Sie ist zu einem bloßen Mittel zum Zweck, zum Zweck der Lebenserhaltung und zur Möglichkeit anderer Genüsse herabgedrückt worden. Sie ist aller eigenen Schönheit beraubt, sie ist entzaubert worden. Man kann gar nicht mehr nachempfinden, daß die Arbeit mit dem Gefühlsleben etwas zu schaffen habe. Eine abgrundtiefe Kluft hat sich zwischen Gemüt und Arbeit aufgetan.

Diese Erscheinung unserer Zeit ist nicht etwa auf die Arbeiterklasse und ihre Arbeit beschränkt, sondern bestimmt die gesamte Arbeit in allen Berufsständen. Sie beruht auf der immer weiter durchgeführten Teilung der Arbeit, die zum herrschenden Grundsatz für die neuzeitliche Tätigkeit auf allen Gebieten geworden ist, so daß jeder einzelne nur mit einem ganz kleinen Ausschnitt aus dem großen Arbeitsprozeß und der gesamten Organisation der Arbeit in näherer Verbindung steht. Und mit diesem winzigen Bruchteil aus dem großen System der Arbeit kann ihn allerdings kein wärmeres Gefühl verknüpfen. Die Liebe schenkt der Mensch immer nur ganzen, abgerundeten Gebilden, die einen Organismus darstellen, wie sein eigener Leib oder seine eigene Seele. Der Mensch liebt eine Pflanze, ein Tier, ein Kunstwerk, jedes Erzeugnis und jede Sache, die einen einheitlichen Umriss, die in ihrer Einheitlichkeit gleichsam eine Seele haben, in denen eine „Idee“ enthalten ist. Erst durch diese Idee oder Seele, die in ihrer Einheitlichkeit zum Ausdruck kommt, wird sie dem Menschen verwandt, bekommt gleichsam „Leben“. Ist der Mensch aber nur an irgendeinen kümmerlichen Bruchteil gekettet, so kann er kein näheres Verhältnis zu diesem gewinnen. Der in sich selbst sinnlose unvollständige Gegenstand oder die Tätigkeit, die ihn hervorruft, bleiben ihm kalt, stumm und tot.

So ist es gekommen, daß die Seele aus unserer Arbeit verschwunden ist. Und diese Entseelung der Arbeit erstreckt sich fast über die gesamte neuzeitliche Tätigkeit, weil durch die Organisierung der Arbeit die Arbeitsteilung alle Gebiete und Aufgaben ergriffen hat. Ungefähr alle Arbeit in den Büros und in den Kontoren, ja auch in den Laboratorien und in den Gelehrtenstuben ist auf diese Weise zum größten Teil mechanische Arbeit geworden. Auch in der Wissenschaft wird infolge der Organisation heute unsäglich viel rein mechanische Arbeit geleistet und muß geleistet werden. Schöpferische Arbeit bleibt heute nur ganz wenigen Menschen, die eine wirklich führende Tätigkeit ausüben, vorbehalten. Alle anderen aber sind zu einer öden Fronarbeit verurteilt. Die Handarbeiter sind in dieser Beziehung um nichts schlechter gestellt als die anderen Berufe.

Dieser Charakter prägt sich denn auch meist in dem Wesen der Menschen aus. Der eintönige, freudlose Beruf stumpft sie ab, ihre Seele verkümmert gleichsam, ihre

Persönlichkeit mit dem angeborenen Reichtum der menschlichen Seele erkaltet und schwindet hin.

Wie können wir der Arbeit die Seele, Liebe und Freude zurückgewinnen? Auf diese Frage muß ich eine ganz seltsame, für jeden Unbefangenen zunächst höchst befremdende Antwort erteilen: Durch die Kunst. Nicht die Wissenschaft, mit der man in der Volkshochschule die inneren Bedürfnisse der mechanisierten Menschen zu befriedigen suchte, nein, die Kunst ist die große Zauberin, die den Menschen das erstorbene und erkaltete Gemüt wieder erwecken kann.

In engen Schranken bewegt sich das Leben der weitaus meisten Menschen. Große, tiefe, wechselvolle, erschütternde Schicksale bleiben ihnen fern. Eine öde gleichmäßige Langeweile breitet sich über das Leben der Menschen aus, wenn sie sich mit dem begnügen, was sie tatsächlich und wirklich erleben. Aber die menschliche Seele ist reich. Sie kann unendlich viel mehr erleben, als sie wirklich erlebt. Der Mensch kann sich unmöglich mit den wenigen Erlebnissen zufrieden geben, die ihm das eigene begrenzte Leben zuerteilt. In dieser Notlage kommt ihm die Kunst zu Hilfe, namentlich in der Gestalt als Dichtung. Der Dichter läßt den empfänglichen Menschen, der sich seiner Einwirkung hingibt, teilnehmen an all den tausendfältigen Geschehnissen, die er so lebendig zu schildern weiß. Nun erlebt dieser nicht mehr ausschließlich sein eigenes Leben, sondern von der Hand des Dichters geführt erlebt er das Leben mit den Spannungen und Wechselfällen all der Gestalten, deren Inneres ihm der Dichter aufschließt. So weitet der Mensch gleichsam seine Seele aus, nimmt durch Vermittlung der Kunst und der Fülle ihrer Bilder alles Menschliche in seine Seele hinein. Sein Einzel-Ich wird ihm zum Menschheits-Ich. Nichts Menschliches bleibt ihm fremd, alles Menschliche hat in seiner Seele einen Widerhall gefunden. Und daß er dieses alles nur in der Vorstellung erlebt, also nur nacherlebt, ist kein Hindernis, daß er all dieses auch tief und stark erlebt. Darin liegt die gewaltige Macht begründet, die die Kunst durch all die Jahrhunderte und Jahrtausende bei allen Völkern, von den einfachsten bis zu den höchstgebildeten, ausgeübt hat. Sie hat ein allertiefstes menschliches Bedürfnis befriedigt.

In dem vorliegenden Zusammenhange steuere ich auf eine bestimmte Kunst zu, die für unser Problem der Arbeit und der Erziehung zur Arbeit bedeutsam ist. Es gibt nämlich nicht nur die allgemeine Kunst, die zu jedem spricht und jedem zugänglich ist, in erster Linie Dichtung und Musik und dann, in weiterem Abstände, die bildenden Künste. Diese Künste sind es, die man allgemein und schlechthin als „Kunst“ bezeichnet. Diese Künste aber meine ich allesamt nicht, wenn ich an unsere Aufgabe der Erziehung zur Arbeit denke. Was sollten auch diese Künste besonders für die wirtschaftliche Erziehung leisten? Aber neben diesen allgemeinen Künsten für jedermann gibt es noch Künste für ganz besondere Zwecke des Menschen, für ganz bestimmte Lebenslagen und Lebensgebiete.

Zwei derartige Sonderzweige des Gesamtbegriffs „Kunst“ seien als für unsere weiteren Betrachtungen bedeutsam in den Vordergrund gerückt: die religiöse

Kunst und die Erkenntnis und Auswertung des Kunstgehalts der Arbeit: kurz, die Kunst im Festtag und Werktag. Das ganze Mittelalter lebte und atmete in diesen Rünsten. Nicht nur die herrlichen Dome und ihr wunderbarer Schmuck zeigen den künstlerischen Sinn, dieser künstlerische Zug durchdringt auch ihr ganzes werktätiges Leben. Die Zünfte und Gilden des Mittelalters waren es, welche zuerst in voller Tiefe den sittlichen Adel und Wert der Arbeit empfunden haben. So kann es uns nicht verwundern, daß jene Zünfte und Gilden, jene ehrwürdigen Handwerksmeister, die sich in ihnen zusammenfanden, ihre Berufsarbeit nicht nur von dem Nukwerte aus betrachteten, den sie gewinnen wollten, sondern daß sie auch ihre Arbeit mit einem künstlerischen Zauber, mit Schönheit zu umkleiden suchten. Wenn wir in den Museen die Reliquien der alten Zünfte, ihre Gerätschaften und Symbole betrachten, so merken wir diesen stummen Zeugen an, wie innig die damaligen Handwerker mit ihrem Berufe verknüpft waren, wie sehr sie ihren Beruf liebten. Vollends wenn wir ihre Arbeiten selbst anschauen, das, was sie vollbracht haben, seien es Holzmöbel oder Werke der Schmiedekunst oder was es sonst sein mag, es waren Meisterstücke. Sie haben ihr ganzes Können in diese Arbeiten hineingelegt, in ihnen eine Meisterschaft ausgeprägt, die nur aus der reinsten Liebe zur Sache entspringen kann. Gewiß soll jedes Handwerk und jede Arbeit ihren Meister nähren, der Nukwert, der Zweck zur Lebenserhaltung war selbstverständlich auch bei den Handwerkern des Mittelalters und ihren zünftlerischen Organisationen bedeutsam und wirksam. Aber andererseits steht unzweifelhaft fest — das spricht beredt aus jeder ihrer Hinterlassenschaften —, daß es noch etwas anderes, noch etwas mehr war, was in ihrer Berufsübung sich kundgab: die Liebe zur Sache. Abgesehen von dem Nukwert lag ihnen viel, ja eigentlich alles an der Vollkommenheit ihrer Arbeit selbst. Auf diese Vollkommenheit war ihr ganzes Sinnen gerichtet. Und dieses Streben war es offenbar, das ihnen die volle Freude an ihrem Beruf verschaffte. Es waren Meister, die Meisterwerke schufen, und dieses Gefühl der Meisterschaft, des Künstler-tums war es, was ihnen stolze Befriedigung einflößte. Diese Gesinnung sprach sich nun auch in der Art ihrer Organisationen aus. Nicht nur der Einzelne war Meister, der seine Sache liebte, sondern gerade der Zweck der Zunft war es, wenigstens in den besten Zeiten, diese Gesinnung, die Liebe zur Sache in den Mitgliedern heranzubilden und zu stärken. Immer wieder haben sich diese Bedürfnisse geregt, weil sie ein tiefes, unverfügbares Verlangen des Menschen darstellen, der innerlich verarmt, wenn sein Gefühl, seine Seele nicht mitschwingt bei seiner harten und mühseligen Arbeit, wenn nicht irgendeine Art Kunst und Festspiel ihm seine harte und mühevollen Arbeit in bedeutungsvolles Licht taucht, vergeistigt und verschönt.

In unserer nüchternen Zeit ist alles dies so gut wie ausgestorben. Der Zweck aller heutigen Organisationen ist ausschließlich der materielle Wert, der unmittelbare Nutzen geworden. Man begreift nicht, wie irgendein Verband noch andere Zwecke verfolgen sollte. Das ist nicht nur der Fall bei den Gewerkschaften der Arbeiter, die vor allem auf Besserstellung der finanziellen Lage der Berufsgenossen abzielen. Das gleiche trifft zu auf die Berufsorganisationen aller anderen Stände. Es ist im großen und ganzen derselbe Geist, der ein Zeitalter in allen Klassen und Ständen beherrscht. Gewiß kommen in den Berufsorganisationen auch noch andere Zwecke

zur Geltung: die Stärkung des politischen Einflusses, das erhöhte Ansehen in der sozialen Gliederung und im Gesellschaftsleben und anderes mehr. Aber man wird mir zugeben, daß alle diese Zwecke den äußeren Werten des Lebens dienen. Von der Erziehung der Berufsgenossen in dem Beruf und für den Beruf ist hierbei kaum die Rede oder doch nur in dem — ganz einseitigen — Sinne, daß die Berufsgenossen eben für die Erämpfung jener wirtschaftlichen, politischen, gesellschaftlichen Ziele tüchtig gemacht werden sollen, daß möglichst ihre ganze Willensrichtung nach diesen äußeren Zwecken hingelenkt werde. An die Sache, die der betreffende Beruf vollbringen soll, an die Meisterschaft der zu leistenden Arbeit wird hierbei selten gedacht, ja solche Rücksichten werden als störende und ablenkende Versuche aufgefaßt.

Aber nun ist die Frage aufzuwerfen, ob es bei dieser Spaltung der Berufe innerhalb der Wirtschaft sein Bewenden haben soll. Jenseits aller dieser Spaltungen liegt doch das eine Gemeinsame: die Arbeit selbst, die Leistung, das Werk, das aus dieser gemeinsamen Arbeit der verschiedenen Berufe hervorgehen soll. Und es bleibt ferner von dieser Berufstrennung unberührt das Verhältnis, das die verschiedenen Berufe zu diesem gemeinsamen Werke haben, wie sie gefühlsmäßig, als Menschen, als Persönlichkeiten zu diesem Werke stehen. — Diese Aufgabe bleibt heute vollständig ungepflegt, unberücksichtigt, sie wird kaum bemerkt, geschweige daß sie zu einer organisatorischen Ausgestaltung gelangte. Darin aber sehe ich den Hauptmangel in der Organisation unserer heutigen Wirtschaft.

Deshalb lautet mein Vorschlag, neben die Interessenverbände in der Wirtschaft eine andere Organisation zu stellen: die Gilde, welche von allen materiellen Zwecken absieht und ausschließlich die Beziehung zur Sache, zur Arbeit, zum Werke pflegt und in den Vordergrund rückt. Die Gilde ist die Organisation, welche, frei von allen materiellen Zielen, die Träger der Organisation mit ihrem sachlichen Beruf verknüpft, sie innerlich, seelisch für diesen Beruf erzieht, die diesen Trägern den wahren und echten Geist ihres Berufes einhaucht und wach erhält. Gewiß soll jeder Beruf den nötigen Gewinn abwerfen. Aber elend und ärmlich ist jeder beschaffen, der in seinem Beruf nur die Gewinnerzeugung sucht, dem der Beruf nicht eine selbständige Freude bedeutet. Diese Herabwürdigung des Berufes geht durch unsere ganze Zeit. Auch diese Anschauung macht nicht bei einer bestimmten Klasse halt. Ist sie aber erst bei der Wirtschaft beseitigt, wo sie doch den größten Schein des Rechtes hat, so wird sie aus unserer ganzen Zeit beseitigt werden. —

In der Wirtschaft sind die beiden Hauptberufe der Ingenieur und der Arbeiter. Die Beamten und Angestellten haben, so wichtig sie sind, in der Industrie nur eine Hilfeleistung zu verrichten, der Beamte entfaltet seine Haupttätigkeit in der Verwaltung. In der Industrie müssen jedenfalls als Vertreter und Träger der eigentlichen Arbeit, auf die alles ankommt, um die sich alles bewegt, der Ingenieur und der Arbeiter, der geistige und der Handarbeiter, angesprochen werden. Sie leisten die Hauptarbeit, von einem gemeinsamen Rhythmus der Arbeit sind sie umfassen.

Soll diese Gemeinschaft des Erlebens und Tuns keinen organisatorischen Ausdruck gewinnen? Sie stehen an denselben Maschinen, sollen gemeinsam dieselben Leistungen zutage fördern. Muß nicht die gleiche Seele der Arbeit in beiden Berufen lebendig sein?

Ich will nur mit einem kurzen Beispiel andeuten, wohin sich der Sinn und der Erziehungswille in jenen Gilden richten sollen. Und es wird daraus erhellen, daß es bei der Arbeit tatsächlich auch noch etwas anderes gibt als ihr materieller Gewinn, als der klingende Lohn, den sie abwirft. Jeder wahre Ingenieur ist nicht nur ein Techniker im engeren Sinne des Wortes, er steht den Wunderwerken der Technik nicht nur als der verstandesmäßige Konstrukteur und mathematische Rechner gegenüber. Er ist keineswegs nur mit dem Verstande an seinem Beruf beteiligt. Vielleicht weiß er es selbst nicht, aber die Besten unter den Ingenieuren wissen es. Der wahre Ingenieur fühlt etwas beim Anblick einer kunstreichen Maschine, ob andere sie erbaut haben oder ob er selbst sie erbaut hat. Sein Herz schwingt beim Anblick des wunderbaren Werkes mit. Er empfindet die Maschine als schön. Sie ist für ihn ein ästhetischer Eindruck. Es schlummert für ihn in dem Werke ein reines und großes Künstlertum. In solchen Augenblicken gehobenen Empfindens denkt er gar nicht an Lohn, Gewinn. Kant hat das künstlerische Empfinden als „interesseloses Betrachten“ bestimmt! Diese Interesselossigkeit ist dem echten Ingenieur nicht fremd, ja sie ist ihm das eigentliche Grundelement seiner Seele. Er geht ganz in der Sache auf, wie der mittelalterliche Handwerker und Meister in seinem Meisterwerk aufging. Und nun gar erst eine ganze Fabrik, ein ganzes Werk mit dem gewaltig tönenden Rhythmus der Arbeit — der echte Ingenieur empfindet dabei ein wahres Hochgefühl des Stolzes, des Glückes. Gewiß, die Gewohnheit stumpft ab, nicht in jedem Augenblick kann er sich zu dieser Empfindung aufschwingen, er hat auch gar keine Zeit dazu. Aber hin und wieder, beim Eintritt oder beim Fortgang von der Arbeit, überkommt ihn mit Macht diese Stimmung. Das Werk überwältigt ihn.

Als ich vor einiger Zeit in einem großen Werke unter Begleitung eines Ingenieurs umherging und ihm freimütig bekannte, daß ich von der eigentlichen Technik des Werkes nichts verstände, fragte er mich befremdet, zu welchem Zwecke ich denn die großen Industriewerke besuchte und in Augenschein nähme? Ich gab ihm eine seltsame, aber völlig ehrlich gemeinte Antwort: „Wenn ich in ein großes Werk eintrete, ist mir zumute, als wenn ich in eine Kirche eintrete. Mit dem Verstande verstehe ich nichts von dem, was ich sehe. Aber es umfängt mich etwas Großes und Mächtiges. Ich bewundere gerne. Der Menschenstolz, auch wenn ich selbst nicht den geringsten Anteil daran habe, hebt mich empor. Es ist ein Gefühl der Ehrfurcht, das in mir aufsteigt.“ Er gab mir zu, daß solche Empfindungen auch in ihm lebendig seien. Wieder wird der nüchterne Mensch lachen, und namentlich der Arbeiter wird geneigt sein, verbittert zu antworten: ich hätte leicht reden, ich ginge lustwandelnd nur betrachtend in dem Werk umher und ahnte nicht, welch ein unsäglich harter Arbeit an diesen Werken hatte.

Was Arbeit ist, glaube ich selbst auch zu wissen, denn die geistig-wissenschaftliche Arbeit, in langen durchwachten, durchdachten Nächten ist kein Kinderspiel. Und aus dieser Erfahrung glaube ich auch mit der Einbildungskraft die Schwere der Handarbeit nachfühlen zu können. Aber die Arbeit kostet nicht nur den saueren Schweiß, sondern das Werk, das sie schafft, löst bei dem unbefangenen Gemüt sogleich auch Stolz und Freude aus. Soll der Blick sich denn nur auf den Schweiß richten und nicht auch auf den großen Erfolg? Eine große Brücke, die sich über den Rhein schwingt, ein gewaltiges Bauwerk, ein schlanker

Eisenturm für eine Hochspannung, ja ein Bergwerk, das in die schwarze Tiefe sich einbohrt — ich spreche jedem die echte Menschlichkeit ab, dem all diese Werke nicht den Eindruck des Großen und selbst Schönen erwecken können. Denn das wahrhaft Schöne ist immer auch das Große, in dem irgendeine heldenhafte Kraft sich entfaltet. Und nun behaupte ich weiter: diese Empfindungen sind, wie dem echten Ingenieur, so auch dem Arbeiter nicht fremd. Er fühlt etwas bei den mächtigen Werken, an denen er tätig ist. Und je schwerer die Arbeit ist, je größer wird auch der Stolz des Arbeiters, der sie bewältigt. Hat nicht den alten echten Bergmann immer ein hohes Selbstbewußtsein beseelt, gerade weil sein Beruf so unermesslich schwer und entsagungsvoll ist? Diese Gefühle sind vielfach zurückgedrängt worden, aus Gründen, die ich hier nicht verfolgen will. Aber völlig ausgestorben sind sie nicht. Sollten sie nicht wieder erweckt werden können? Dies und ähnliches ist die Aufgabe der Gilde.

Trotz allem aber wird man sich von diesen Gilden und dem, was sie treiben sollen, kein richtiges Bild machen können; ich wäre sogar niemals auf diesen Gedanken verfallen, wenn ich nicht aus unmittelbarer Anschauung und Erfahrung etwas, das als Vorbild dienen kann, kennengelernt hätte. Nämlich die Überlieferung jener mittelalterlichen Zünfte, ihrer Riten und ihres Gebrauchstums.

Freilich müssen wir sowohl in den Formen, die zu schaffen sind, als auch in dem Geiste, in dem sie verwertet werden, völlig neue Bahnen einschlagen. Die ursprünglichen Formen der mittelalterlichen Zünfte, soweit wir von ihnen wissen, können wir durchaus nicht einfach nachahmen und in die Gegenwart übertragen. Es handelt sich nicht um ein einfaches Wiederaufleben längst erstorbener und überlebter Formen, sondern nur um eine Anknüpfung und ein schöpferisches, freies Weiterbilden. Hier liegt die Lebensaufgabe, der Lebensberuf sozialer Führer. Allerfeinste Einfühlung in das Wesen der Wirtschaft, ebenso dichterisch-künstlerische Gestaltungskraft wie geschichtliche Erfahrung sind notwendig, um ein solches Werk zu vollbringen, um die Wirtschaft gleichsam von der Fesselung in der Materie zu befreien und der Arbeit ihren Geist und ihre Weihe zurückzugeben.

Doch nun droht der letzte und schwerste Einwand. Wenn all dies, theoretisch gesprochen, möglich wäre, die Durchführung scheint aussichtslos zu sein, weil die Arbeiter eine derartige Einrichtung verschmähen werden. Sie glauben in ihren Gewerkschaften und politischen Organisationen alles, was sie bedürfen, zu finden. Jede etwaige andere Veranstaltung oder gar Organisation werden sie als Ablenkung und Störung empfinden. Und hier am Schlusse greife ich nun auf den Anfang zurück.

Die wertvollsten menschlichen Einrichtungen haben sich von jeher nur sehr langsam gegen die größten Hemmungen und Widerstände durchgesetzt. Es ist selbstverständlich, daß auch diesem Gedanken eine sehr langsame Durchführung beschieden ist. Und hier richte ich meinen Blick wieder auf jene Lehrwerkstätten für die heranwachsende Arbeiterjugend. Wenn in diesen Schulen die lehrenden Ingenieure mit den heranwachsenden Arbeitern eine Freundschaft geschlossen haben, wenn ein wechselseitiges Vertrauen Lehrer und Schüler verbindet, dann sollte doch diese vertrauensvolle Freundschaft über die Zeit der Jugendbildung hinaus dauern. Soll nach Abschluß der Jugendausbildung das Band der Gemeinschaft wieder zerrissen werden? Hier, denke ich mir, soll die Gilde anknüpfen, die Gemeinschaft der geistigen und der Hand-

arbeiter in der Wirtschaft weiterführen und auf eine höhere Stufe heben.

Die Gewerkschaften haben sich bisher sehr ungünstig über die Schöpfung der Lehrwerkstätten des Instituts für technische Arbeiterschulung geäußert. Da hieß es in dem führenden Organ der christlichen Gewerkschaften, es werde hier nur die gelbe Sumpflume der Korruption gezüchtet. Wieviel energischer wird noch die Abwehr gegen meinen Vorschlag der Gründung solcher Gilden sein! Aber hierbei wird übersehen, daß es sich bei den Lehrwerkstätten und ebenso bei den Gilden überhaupt nicht um eine Gegengründung gegen die Gewerkschaften handelt. Die politischen, sozialen, religiösen Überzeugungen, alles, was bisher in der Wirtschaft gruppen- und parteibildend gewirkt hat, bleibt aus dem Spiele. Allen Mitgliedern der Gilden bleibt ihre politische, religiöse und soziale Überzeugung vollständig unbenommen. Hier auch nur die geringste Beeinflussung auszuüben, würde das Werk im Keime zerstören. Wenn dieser Grundsatz strengster Neutralität aufrechterhalten wird, dann kann das Mißtrauen langsam überwunden werden. Von jenen Lehrwerkstätten anhebend, von der empfänglichen Jugend beginnend, kann sich die neue Form wirtschaftlicher Genossenschaft ganz allmählich Geltung und Ansehen verschaffen und das ursprüngliche Mißtrauen zum Schweigen bringen. Nur mit größter Geduld und unentwegter Zähigkeit können kulturgeschichtlich wertvolle und heilsame Aufgaben verwirklicht werden. Wenn bei aller Freiheit der politischen Haltung die vorgeschlagenen Gilden zu diesem schönen Ziele hin nur ein ganz klein wenig weiterführen, so wäre dies wahrlich nicht das kleinste Verdienst.

Ich hatte die Stellung der Ingenieure als der berufenen Volkserzieher mit der Stellung der früheren Offiziere verglichen. Die Aufgabe ist ähnlich, die Durchführung aber muß völlig verschieden sein. Jene Erziehung war begründet auf Disziplin, auf strengste Unterordnung und mußte bei dem Wesen und Zweck des Heeres auf Unterordnung und Gehorsam begründet sein. Das lag im Wesen der Heeresbildung. Ganz anders, ja geradezu entgegengesetzt muß die Erziehung in der Wirtschaft, in dem angeedeuteten Gildenwesen beschaffen sein. Hier muß alles auf Freiheit, auf unbedingte Freiwilligkeit, auf gegenseitige Achtung und Vertrauen aufgebaut werden. Wenn die längere Schulbildung, wenn der Besuch der Hochschule, die wissenschaftliche Ausbildung irgendwelchen Wert besitzen soll — wer aber möchte dies bezweifeln —, dann muß notwendig die Führung im allgemeinen den Ingenieuren in diesen Gilden anheimfallen und zugesprochen werden. Aber jede Überschätzung der schulmäßigen Ausbildung liegt mir ferne. Auch ohne langjährige Schulbildung, auch ohne wissenschaftliche Bildung können hervorragende und außergewöhnlich begabte Kräfte zur reichsten Entfaltung kommen. — Sehen wir doch im öffentlichen politischen Leben eine beträchtliche Anzahl von Männern, die durch fleißige Selbstarbeit und ungewöhnliche Tatkraft Gediegenes und Vortreffliches wirken können, die ihren „Mann“ zu stehen wissen. Also wird es auch in den Organisationen der Gilden geschehen können. Die Gilde bildet ein wunderbares Betätigungsfeld für hervorragend begabte Arbeiter, die in sich den Trieb zur Weiterbildung verspüren. Sie können kraft ihres Bildungsdranges, der ihre allgemein menschliche Persönlichkeit bereichert und ausweitet, auch die Führung in diesen Gilden erringen, die auf freies, wechselseitiges Geben und Nehmen geistiger Werte begründet sind.

Die Hauptpflicht der Anregung wird den Ingenieuren verbleiben. Und diese Pflicht stellt allerdings an sie außerordentlich hohe Ansprüche und Forderungen. Wer erziehen will, muß selbst erzogen sein. Wer nur seine besondere Fachausbildung genossen hat und nichts darüber hinaus, wer nicht seine menschliche Persönlichkeit zu voller Entfaltung gebracht hat, wird dieser hohen und schwierigen Aufgabe niemals gewachsen sein. Die allgemeine Persönlichkeit kommt infolge der strengen Arbeitsteilung heute in allen Berufen zu kurz. Wo wir hinschauen, finden wir zwar sorgfältig geschulte Einzelkräfte, die für einen bestimmten, eng begrenzten Zweck Vorzügliches leisten. Treten aber allgemeine Ansprüche an sie heran, sollen sie irgendwie Führer werden, Führeraufgaben erfüllen, so versagen sie traurig.

Wir haben uns bisher immer nur darauf beschränkt, Organe, Werkzeuge auszubilden. Wenn der Ingenieur ein Bildner am Volke werden will, so hat er die Pflicht, diese Einseitigkeit, unter der heute alle seufzen, als erster zu überwinden. Mensch zu werden ist das strenge Gebot seines Lebens, eine überlegene Persönlichkeit ausprägen mit allem, was diese Forderung einschließt, muß sein Ziel werden. In der Genossenschaft der Gilde ist schlechthin alles einzig auf den Menschenwert der Persönlichkeit gestellt, wie weit der Ingenieur sich über sein technisches Können hinaus als menschliches Vorbild Achtung und Vertrauen zu erwerben vermag. Diese Gedanken können den Ingenieuren nicht nachdrücklich genug ans Herz gelegt werden. Wenn sie diese Pflicht in ihrer vollen Größe ergreifen und danach handeln, können sie ihren Beruf zu einem außerordentlichen Segen für unser Volkstum ausgestalten. Auf den technischen Hochschulen wird glücklicherweise immer mehr Gewicht auf die allgemeinen Bildungsfächer gelegt, die die fachwissenschaftliche und technische Ausbildung begleiten und ergänzen sollen. — Allein die Fachausbildung nimmt soviel Kraft und Zeit in Anspruch, daß bislang diese Lehrfächer der Geisteswissenschaften, diese Kulturwerte noch nicht genügend zur Wirkung gelangen konnten. Vielleicht kann das Institut für technische Arbeiterschulung, das sich in Düsseldorf ein eigenes Heim und einen Mittelpunkt geschaffen hat, für diejenigen Ingenieure, die als Lehrgenieure wirken wollen, im engeren Kreise, aber darum um so wirksamer, diese Aufgabe erfüllen.

Das Beste und Wertvollste wird freilich die Selbsttätigkeit in der Erfahrung leisten müssen. Die Erfahrung ist trotz der Notwendigkeit und Unentbehrlichkeit der Theorie doch immer die beste Lehrmeisterin geblieben. Man kann Schwimmen nur im Wasser lernen. So werden die Ingenieure, die sich dieser Aufgabe widmen, durch Erfahrung und Übung in der Genossenschaft der Gilden selbst zu wahren und echten Menschenbildnern heranwachsen. Der Mut und die Entschlossenheit, freudiges Zugreifen sind bei allen neuen und gewagten Unternehmungen die besten Berater.

Selbstverständlich sollen in diesen Gilden mit den Arbeitern und Ingenieuren auch die Beamten der Wirtschaft ihre geistige Heimat, ihren Anschluß und ihre Betätigung finden, und alle sind gleichberechtigt in freiem Wettstreit. Der reine Menschenwert, die Liebe zur Arbeit und das tiefere Verständnis für die Arbeit geben die Anwartschaft zum Führertum, zur Meisterschaft in den Gilden, die das Wesen und die Seele der Arbeit allen Arbeitern erschließen sollen. Arbeiter aber sind sie alle. Und zuletzt werden auch die Direktoren und Unternehmer diesen Gilden nicht fernbleiben wollen. Die Direktoren der Werke aber und

die leitenden Unternehmer gehören wahrlich mit in die Arbeit hinein. Sie leisten zweifellos die schwierigste und aufreibendste Arbeit, die nicht beneidenswert ist. So groß ist die Arbeitslast der leitenden Männer im Großbetrieb, daß sie die hier gekennzeichnete Erziehungsaufgabe unmöglich selbst zu leisten vermögen. Weil dies unmöglich ist, darum ist der Akademikerstand der Ingenieure verpflichtet, ihnen diese wichtige Aufgabe abzunehmen, die einen regelmäßigen Umgang mit den Arbeitern erfordert, wozu die Leiter keinesfalls die Zeit aufbringen können. Aber hin und wieder, bei besonderen Anlässen, werden auch die Direktoren und leitenden Unternehmer die Gilden besuchen müssen, an ihren Stiftungsfeiern oder was sich sonst für Gelegenheiten bieten mögen. Es ist jedem Geführten, allen organisierten Menschen Bedürfnis, den ihnen bestellten Führer einmal von Angesicht zu sehen und irgendwelche, wenn auch noch so seltene menschliche Berührung mit ihm zu haben. Diesem Bedürfnis müssen auch die beschäftigten Direktoren Rechnung tragen, dies ist ein unentbehrlicher Teil ihres Amtes. Hierzu geben die unpolitischen, außenpolitischen Gilden eine zwanglose Möglichkeit. Hier wird ein menschliches Band geknüpft unter allen Kräften, die sich in der Wirtschaft betätigen; die höchste Führung und die bescheidenste Handleistung begegnen sich hier, wirkt doch alles mit an dem einen gemeinsamen Werke. Alle scharen sich um die hohe Sache, um das Kunstwerk, dem alle mit gleicher Hingabe sich widmen, denn es nährt und trägt sie alle. Es hieße an der Würde und dem Wert der Menschen verzweifeln, wenn sich trotz aller Spaltungen nicht doch diese Einigung der Seelen im Werke und am Werke durchdringen sollte.

Der Akademiker aber, der Ingenieur hat die edle Aufgabe, hier der Vermittler zu werden. Er vor allem ist der Künstler am Werke, er ist aus Liebe zur Sache am ehesten „interesselos“, nur dem Werke hingegeben. Sollte er nicht Arbeiter und Unternehmer in diesem Geiste der Arbeit verbinden können? Weit, sehr weit sind wir von diesem Ziele fern. Aber nur wenn man ein erhabenes Ziel in der Ferne schaut, schöpft man Mut zum mühseligen Anfange. Und man darf sich auch nicht vor der großen Zahl fürchten, die einer solchen Erziehung zur Arbeit und zum Sinn der Arbeit zu widerstreben scheint. Noch nie ist

die große Zahl dem menschlichen Geiste unwiderstehlich gewesen.

Großartig hat Schiller im Lied von der Glocke die mühevollen schwere Arbeit, die den Schweiß rinnen läßt, mit dem Geist und der Würde der Arbeit zu vermählen gewußt. Der weise Meister erläutert bedeutungsvoll das aus der gemeinsamen Arbeit gebildete Werk; mit sinnigen Reden schildert er, wie die Glocke hinaustönen wird in alles Menschenleben, was sie dereinst erschauen und mitfühlen, wie sie mit ihren Schlägen das ganze Menschenleben begleiten wird. Dieses herrliche Gedicht ist ein wunderbares, unvergleichliches Vorbild für die hohe Aufgabe, die auch die Meister der heutigen Arbeit vollbringen müssen. Auch sie sollen weise Meister und das bedeutet, sie sollen Erzieher werden. Nicht nur die Glocke schallt über Alltag und Festtag der Menschen dahin. Jedes geschaffene Werk tritt seine Wanderschaft an und dringt in das menschliche Leben ein, wird dem verständnisvollen Blick ein Wegweiser durch die vielverschlungenen Menschenpfade. Soll der Arbeiter nicht einmal aufschauen von seiner Arbeit und den Bahnen nachspähen, die sein Werk in die Weite der Welt verfolgen wird? Ob er mit dem Geiste denkt oder mit der Hand bildet, dem echten Arbeiter ist seine Arbeit der Zugang zum Zusammenhange und Sinn der Welt. Es ist das Vorrecht des Dichters, das, was der Denker mühsam erkennt und mit schwerfälligen, schleppenden Beweisen begründet, mit einem treffsicheren und glücklichen Worte auszusprechen, mit seinen lebensvollen Gestalten anschaulich zu machen. In seinem Lied von der Glocke hat Schiller alles, was ich hier meine, wünsche, rate, mit gewaltiger Dichterkraft als Sänger und Weiser zugleich offenbart. Arbeit und Menschenleben sind hier in ihrem geheimnistiefen Bunde, in ihrem wechselreichen Gewebe überzeugend und beglückend dargestellt. Wer meinen Ausführungen keinen Glauben schenken mag, lese das unsterbliche Gedicht Schillers, der diese Wahrheit aller Zukunft mit Seherweisheit verkündet hat.

Das ist's ja, was den Menschen zieret,
Und dazu ward ihm der Verstand,
Daß er im innern Herzen spüret,
Was er erschafft mit seiner Hand.

Fünf Monate Deutsches Institut für technische Arbeitsschulung.

Zu seinem Tätigkeitsbericht für die Zeit vom 16. März bis 15. August 1926.

Von Dr. Paul Osthold.

Das Deutsche Institut für technische Arbeitsschulung hat in diesen Tagen seinen dritten Tätigkeitsbericht herausgegeben, der, inhaltlich sehr mannigfaltig, ein eindrucksvolles Bild von der überraschend schnellen Entwicklung seiner Arbeit gibt. Es ist schon mehrfach in dieser Zeitschrift die Problemwelt gewürdigt worden, der das Dinta mit seiner Ideenrichtung, seinen Arbeitsmethoden und seinem Ziel entwachsen ist. Um so mehr dürfte interessieren, an Hand des Tätigkeitsberichtes und nach einigen großen Gesichtspunkten Näheres über die Arbeit des Institutes zu erfahren.

Eine Behörde, die eine neue Einrichtung als obrigkeitlichen Akt durchführen muß, hat es verhältnismäßig leicht. Sie stützt sich auf die vorhandenen Ausführungsorgane, hat der Öffentlichkeit gegenüber obrigkeitliche Gewalt und kann befehlen, wo der Privatmann nur durch

die offensichtliche Güte seiner Leistung und die Geschicklichkeit in ihrer Anpreisung die Öffentlichkeit oder bestimmte Ausschnitte derselben gewinnen muß. Das ist ein psychologischer Vorgang, und so hat sich auch das Dinta all der psychologischen Werbemittel bedienen müssen, die ihm nach seiner Stellung und der Art seiner Aufgaben überhaupt zugänglich sind. Von dieser Werbung kommt im Tätigkeitsbericht an erster Stelle die lange Reihe von Vorträgen zu Wort, die vorwiegend der Leiter des Institutes, Oberingenieur Arnhold, vor den verschiedensten Stellen der Industrie, der Wirtschaft und anderen interessierten Kreisen gehalten hat. Diese Vorträge sind zweifelsohne das sichtbarste Propagandamittel des Institutes. An ihre Seite tritt die Materialverschickung, die vielfach durch diese Vorträge bewirkt werden, und zwar so, daß sich entweder interessierte Ver-

bände oder aber auch von der Idee der Arbeitsschulung ergriffene Privatleute an das Institut wenden, um sich von ihm nähere Auskünfte über seine Zielsetzung und seine praktische Arbeit zu holen. An dritter Stelle muß der Besuchsempfang erwähnt werden, der ebenfalls vielfach durch die Vorträge, aber auch durch die Materialzuführung ausgelöst wird und durch seine Häufigkeit den Beweis liefert, wie stark in der Öffentlichkeit und besonders in der Industrie die Notwendigkeit zu einer gesteigerten Arbeitsschulung und engeren Verbindung des Betriebsmenschen mit seinem Werk allgemein empfunden wird. Diese Besuche führen dann vielfach zu ganz konkreten Abmachungen, auf Grund deren dann umgekehrt Vertreter der Institutsleitung die Werksdirektionen oder Aufsichtsräte oder sonstige geschlossene Kreise von Interessenten aufsuchen.

Als letztes und wirksamstes Verbreitungsmittel für seine Gedanken und die Kenntnis von seiner Arbeit steht der Institutsleitung die Presse offen, die um so lieber Beiträge aus seinem Arbeitsgebiet nimmt, als diese ja, wie ersichtlich, Ausdruck eines großen Zeitproblems sind und damit immer den Charakter der Aktualität haben. Diese Werbung durch die Presse geschieht nur zu einem kleinen Teil durch das Institut oder seine Mitarbeiter selbst, zum weitaus größeren Teil wird sie durch Freunde, wissenschaftliche Interessenten, ja selbst durch gegnerisch eingestellte Kritiker bewirkt. Alles Tatsächliche ragt durch die Eigenart unserer Bewusstseinsbildung in das Geistige hinein und wird hier von den verschiedenen Menschen ganz verschieden aufgefaßt.

So kommt es, daß gerade vielfach diese gegnerischen Stimmen werbend wirken, einfach deswegen, weil von der Stellung des Gegners in der Wirtschaft oder in unserem gesellschaftlichen Gefüge auf die Stellung und Güte seines Angriffsobjektes geschlossen wird. — Die Werbung des Institutes ist also einmal bewußt auf bestimmte Personenzirkel geleitet oder aber von bestimmten Personen sich selbst zugänglich gemacht oder aber tritt auch einfach unabhängig von dem Willen und der Richtung der Institutsleitung in Erscheinung und trifft dann auf eine erweiterte Öffentlichkeit, an deren Adresse sie ursprünglich gar nicht gehen sollte und die in der verschiedensten Weise hierauf reagiert: Industrielle, Gewerkschaften, Hochschulen, Universitäten, Privatgelehrte, wissenschaftliche und soziale Zielgemeinschaften, Behörden bis hinauf zu den Ministerien, Pädagogen, Zeitschriften, ja selbst ein erster Fremdstaat, die russische Sowjet-Republik, sie alle treten irgendwie in den Kreis ein, innerhalb dessen um die Existenz des Dinta nicht nur gewußt wird, sondern innerhalb dessen sich eine ganz bestimmte freundliche oder ablehnende Stellungnahme ergeben hat.

In der Presse sind es sowohl die Tageszeitungen wie auch die Fachpresse, das Schrifttum der Industrieverbände wie auch der Gewerkschaften, die Korrespondenzen usw., in denen die Arbeit des Dinta, seine ideellen und tatsäch-

lichen Lebensäußerungen ein Echo erwecken. Im Tätigkeitsbericht kommt das vor allen Dingen in dem 4. Teil, der Presseschau, zum Ausdruck, wo unter dieser Gesamtbezeichnung in zwei Abschnitten das Spiegelbild der öffentlichen Teilnahme an den Bestrebungen des Dinta festgehalten wird, ein Abschnitt, der zweifelsohne für denjenigen, der sich mit dem Problem der Dinta-Arbeit und der Stellung derselben im öffentlichen Bewußtsein beschäftigen will, seinen ganz besonderen Reiz hat. Aus den Angaben dieses Abschnittes und aus der Einzelaufzählung der Vorträge ergibt sich noch ein Weiteres, nämlich das geographische Ausdehnungsgebiet der Dintawirkung. Hier sind es bisher Deutschland, Österreich, die Tschechoslowakei und die Schweiz, die entweder an die Institutsleitung wegen Vorträge herangetreten sind oder die in ihrer Presse oder in ihrem Schrifttum dem Dinta Beachtung geschenkt haben. Und es ist bezeichnend für die Wichtigkeit, die man seinen doch noch im Anfang stehenden Bestrebungen beimißt, daß die Internationale Gesell-

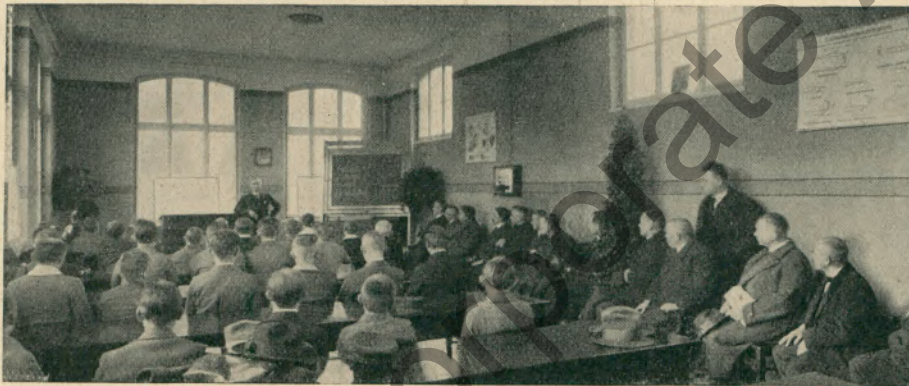
schaft für die Verbesserung menschlicher Beziehungen und Bedingungen in der Industrie auf ihrer Tagung vom 10. bis 15. Juli 1926 in Genf das Dinta einer besonderen Würdigung unterzog.

Besonders wird an dieser Stelle die äußere Organisation des Institutes interessieren, das Wurzelschlagen

seiner praktischen Arbeit in den einzelnen Industriezweigen. Und da ist hervorzuheben, daß das Dinta mit seinen Ingenieuren im Ruhrkohlenbergbau, im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau, in der Eisenindustrie, in der Textilindustrie, in der Zementindustrie und im Bauwesen tätig ist, und daß es mit einigen Lehrwerkstätten bei der Österreichisch-Alpine-Montangesellschaft auch Eingang in den Erzbergbau Österreichs und sein Hüttenwesen gefunden hat. In diesen Industrien hat es in einer erstaunlich großen Anzahl von Werken Lehrwerkstätten eingerichtet. Überall tritt an die Seite dieser technischen Arbeitsschulung die Jugendpflege, die Arbeitszuteilung auf psychotechnischer Grundlage und die enge Verbindung des theoretischen Unterrichts mit der praktischen Ausbildung.

Der Grundgedanke, nach dem das Dinta in diesen vielen Werken der verschiedenen Industrien arbeitet, ist überall derselbe, nämlich der der Zentralisierung der Berufsausbildung. Überall hat ein erprobter und befähigter Ingenieur die Verantwortung für die Gesamtheit der vom Ausbildungswesen umschlossenen Einrichtungen und Anlagen. Und so lange der jugendliche Arbeiter als Lehrling oder als Anzulehrender im Werke tätig ist, unterliegt er sowohl hinsichtlich seiner technischen Fortschritte wie auch seines körperlichen Wohlergehens und seiner persönlichen Entwicklung der Kontrolle des Ausbildungsleiters, der in engem Zusammenhang mit dem Elternhaus darauf achtet, daß der junge Mann in keiner Hinsicht zu kurz kommt.

Diese Zentralisierung des Ausbildungswesens in besonderen Lehrwerkstätten und Werkschulen ist ja für viele



Werkschuleinweihung im Krefelder Stahlwerk A.-G.

Industrien nichts Neues. Die Einrichtungen, die vorwiegend die Maschinenindustrie auf diesem Gebiete getroffen hat, stammen schon weit aus der Vorkriegszeit und haben ihr bestimmtes Gepräge und ihre großen Erfolge schon längst gewonnen. Ganz neu ist diese Art der zentralen Lehre oder Anlernung aber für den Bergbau, die Textilindustrie und das Bauwesen. Im Bergbau und in der Textilindustrie sind die eigentlichen facharbeitleistenden Arbeiter keine Facharbeiter in dem Sinne, daß sie einen gesetzlich bestimmten, mit gewissen Berechtigungen ausgebauten beruflichen Werdegang hinter sich hätten. Und so sind eigentlich die zum erstenmal im Bergbau und in der Textilindustrie geschaffenen Werkstätten nicht Lehr-, sondern Anlernwerkstätten. Im Bauwesen haben wir vorwiegend bisher die handwerkliche Ausbildung, und es ist ja bekannt, daß nirgendwo der Nachwuchsmangel so stark und störend empfunden wird wie in diesem Gewerbe, und so ist es ganz besonders bedeutsam, daß mit der Aktiengesellschaft für Hoch- und Tiefbauten vormals Gebrüder Helfmann in Essen die erste große Baufirma eine Lehrwerkstatt für Baufachleute eingerichtet hat. Die Frage, wie weit die Arbeitsschulungsmethoden des Dinta gerade für das Baugewerbe nutzbar gemacht werden können, unterliegt überdies augenblicklich der Forscherarbeit einer wissenschaftlichen Feder, und das Ergebnis dieser Arbeit wird zweifelsohne im Baugewerbe Beachtung finden.

Aber noch etwas ist hier hervorzuheben: Organisatorisch haben die Lehrwerkstätten zweierlei Gestalt: entweder sie treten als Sonderwerkstatt eines größeren Betriebes oder aber als genossenschaftliche Lehrwerkstatt für eine Anzahl voneinander unabhängiger Unternehmungen auf. Nichts kennzeichnet mehr den Umschwung in der Einstellung der Industrie von der ängstlichen Verfolgung des Eigeninteresses zur Pflege einer gesund begrenzten Solidarität, als die Tatsache, daß heute unter der Wirkung der Dintatätigkeit an verschiedenen Orten Lehrwerkstätten gegründet worden oder in der Begründung begriffen sind, die gleichzeitig den Nachwuchs für mehrere Firmen schulen. Eine solche Werkstatt ist in Krefeld die Krefelder Samtlehrstätte e. G. m. b. H., außerdem die Lehrwerkstätten auf der Grube Cecilie im Geiseltal in Mitteldeutschland und die Lehrwerkstatt bei der Gewerkschaft Michel-Vesta in Groß-Rayna. Was uns zum erstenmal aus Amerika als Leistung der Gießereien um Milwaukee bekannt geworden ist, das haben wir auch hier, die Zusammenarbeit verschiedener Firmen zur gemeinsamen Sicherung des betrieblichen Nachwuchses.

Die Lehrwerkstätten, die das Dinta einrichtet, sind produktiv, d. h. sie werden nicht rein schulmäßig betrieben, sondern nach einer theoretischen Anlernzeit von 6 bis 8 Wochen lernt der junge Mann sein Handwerk an praktischen Arbeiten der Produktion. Sowohl die Sammelwerkstätten wie auch die Lehrwerkstätten bei einzelnen

Firmen treten auf mit eigener Abrechnung, gleichsam als kleine selbstständige Unternehmen, um die Unkosten, die mit dieser Ausbildung in hohem Maße verbunden sind, herabmindern zu helfen oder aber sie sogar ganz selbst aufzubringen.

So müssen die Lehrwerkstätten, soweit sie in einen größeren Betrieb eingereiht sind, diesem einmal kalkulatorisch und buchführerisch und dann technisch eingegliedert werden, eine Aufgabe, die jedem Einsparingenieur des Dinta als erste zufällt.

Die größten Aufgaben dieser Art boten wiederum Bergbau und Textilindustrie, weil die zentrale Ausbildung für diese neu ist. Am klarsten geht für den Bergbau die technische Einordnung der Lehrwerkstatt in den Gesamtbetrieb wohl aus den Angaben hervor, die der Tätigkeitsbericht über die Ausbildungsanlagen der Gewerkschaft Westfalen in Ahlen macht. Hier ist statt der normalen einen Lehrwerkstatt ein Ausbildungswesen mit vier getrennten Sonderlehrwerkstätten geschaffen: 1. Schlosserei und Schmiede, 2. Schreinerei, 3.

Drahtflecherei für den Walter-Hentel-Ausbau unter Tage und 4. die Werkstatt zur Herstellung von Eisenbetonsteinen für den Walter-Hentel-Bau. Die Schlosserei und Schmiede erledigt sämtliche Reparaturarbeiten an den bergmännischen Hilfsmaschinen, wie Rutschmotoren, Schrämmaschinen, Venti-



Lehrschlosserei der Vereinigten Stahlwerke (Schalter Verein).

latoren, Abbau- und Bohrhämmern usw. An die Seite dieser Reparaturen tritt die Neuherstellung, die vorwiegend die Gehänge für die Wettertüren umfaßt, dann alle Haken und Bügel des Grubenbedarfs, Reile, Kettenringe, Schlauchschellen, Schraubenumarbeitungen usw. In der Schreinerei und Zimmerei werden Gezählisten aller Art angefertigt, außerdem Wettertüren, Fahrten, Fahrstühle, Stapelrahmen, Spurlatten, Ladestöcke, Zählbretter, Wettertafeln, Meterlatten, kurzum ein großer Teil des Grubenbedarfes in diesen und ähnlichen Gegenständen. Die beiden anderen Werkstätten endlich dienen der Durchführung des Walter-Hentel-Verfahrens. Die Eisensfüllung für die Betonsteine wird von Lehrlingen, allerdings unter Mitarbeit Erwachsener, geflochten, die Betonsteine mit einem Gewicht von $2\frac{1}{2}$ Tonnen werden von Bergjungleuten gegossen. Wenn man berücksichtigt, daß an die Seite dieser grobhandwerklichen Ausbildung der periodische Dienst im Tagesbetriebe, dann in den letzten zwei Jahren der Lehrzeit die Arbeit unter Tage methodisch hinzutritt, dann kann man ermessen, wie weit ein solcher Bergmann, der von zentraler Warte aus sorgsam an alle Punkte des Ausbildungswesens und der ihm zugänglichen Betriebspraxis geschoben worden ist, sich von demjenigen Bergmann unterscheidet, der auf dem rohen empirischen Wege zu seinen Berufskenntnissen gekommen ist, wie er heute noch durchweg gegeben ist.

Beachtung darf auch der Abschnitt 5 in Anspruch nehmen, der der Stellung des Dinta zu den Gewerk-

schaften gilt und mitteilt, daß die Institutsleitung, auf Grund der wiederholten Besuche gewerkschaftlicher Vertretungen in Düsseldorf und Gelsenkirchen, die Hoffnung hege, daß die vielfach aufgetauchten Befürchtungen bei den Gewerkschaften gegen seine Arbeit nunmehr einer vorurteilsloseren Würdigung derselben Raum geben würde. Wo das Dinta im Streit um Arbeitsgemeinschaft oder Betriebsgemeinschaft steht, darüber hat sich die Institutsleitung in einem besonderen Aufsatz in der bekannten Sondernummer der Wirtschaftlichen Nachrichten für Rhein und Ruhr Nr. 29, 7. Jahrg., geäußert.

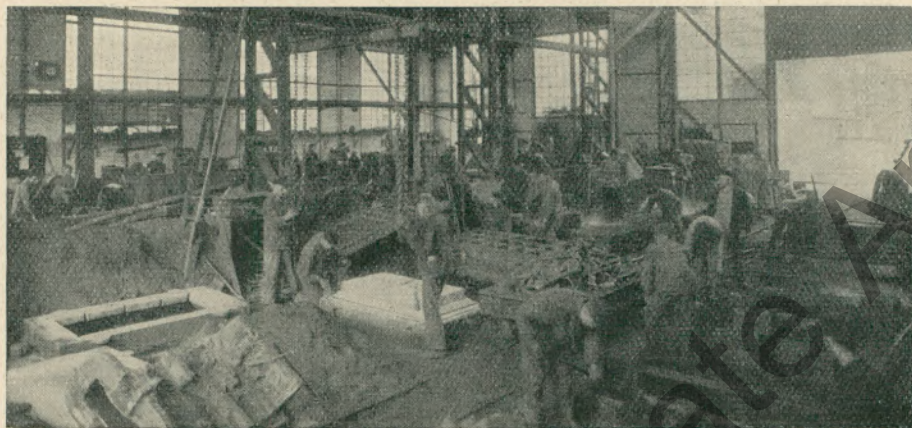
Obwohl hier und wiederholt bei anderen Gelegenheiten betont wurde, daß sich die Arbeit des Dinta in keiner Weise gegen die Gewerkschaften richte, sondern einzig und allein auf die von politischen Gesichtspunkten

ganz unabhängige Schulung und Förderung des jungen Facharbeiters gerichtet sei, haben diese besorgten Stimmen im Lager der Gewerkschaften nicht aufgehört. Dieser Gegensatz ist aus der grundsätzlichen Verschiedenheit zu erklären, die auf Grund ihrer verschiedenen gesellschaftlichen Aufgaben in der Stellung des Industriellen und Gewerkschaftlers zum Arbeitsfaktor „Mensch“ gegeben ist.

Das ist eine grundsätzliche Frage, die vielleicht gelegentlich für sich in diesen Spalten behandelt und geklärt werden kann.

Es wird allgemein zugegeben, daß der Erfolg des Dinta sowohl nach Tempo als auch nach Umfang überraschend ist. Das ist zunächst mehr ein Erfolg des Dinta-Gedankens als der Dinta-Arbeit. Man wird wohl kein Geheimnis preisgeben, wenn man darauf hinweist, daß es die Jugend der Dinta-Arbeit verständlich macht, wenn noch viele Ein-

zelfragen ungeklärt am Rande ihres Weges liegen. Immerhin sind mit der bisher geleisteten Arbeit doch große Möglichkeiten angedeutet, und es sind wahrscheinlich auch mehr diese Möglichkeiten als das, was vorhanden ist, was vor allen Dingen die Gewerkschaften gegen das Dinta so außerordentlich in Harnisch gebracht



Lehrformerei der Vereinigten Stahlwerke (Schalter Verein).

haben. Das wird nur dazu führen, daß die Industrie aufhorcht und sich nunmehr erst recht klar macht, auf welcher wichtigen Stelle in dem System unserer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Beziehungen das Dinta sein Gebäude aufzuführen anhebt. Entsprechend wird und muß die Unterstützung sein, die dieses bei diesem Beginn in den Kreisen der Industrie findet.



Gesunder Geist, gesunder Körper!
Sportpflege einer vom Dinta geführten Wertsjugendgruppe der Vereinigten Stahlwerke.

Mensch und Zeit.

Alles kommt darauf an, daß ein Unternehmen glücklich in die Zeit eingreife.

Goethe 1816 an Friedrich Cotta.

Nur die Menschen machen die Zeit.

Goethe 1821 an Karl Ernst Schubarth.

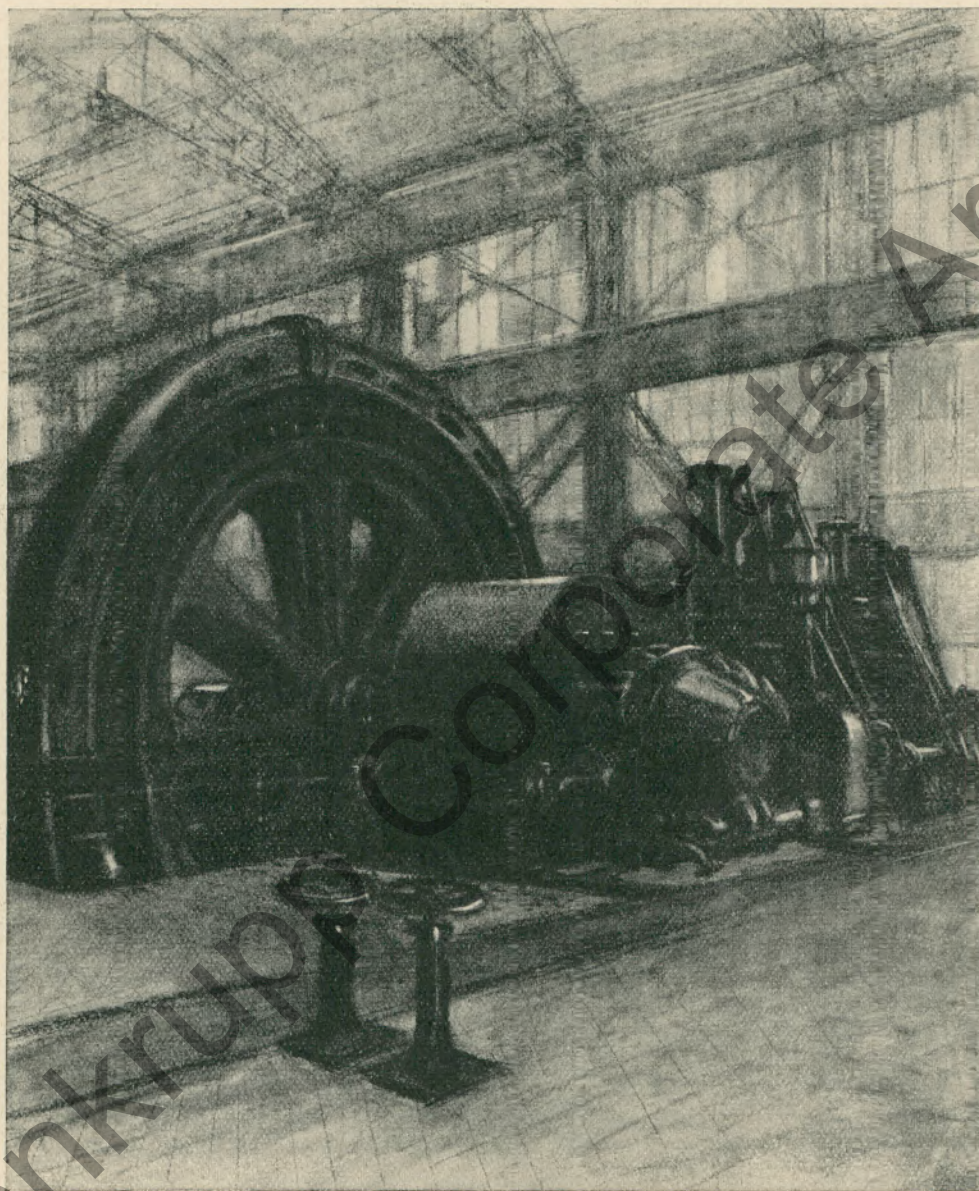
Jeder Mensch sollte ein Flügel seiner Zeit werden.

Hertwegh 1842.

Wir stehen im Anfang eines neuen Zeitalters, dem Wissenschaft und Technik ihr hervorragendes Gepräge geben. Ich bin fest überzeugt, daß aus dieser Tatsache heraus sich auch die Grundlagen zu einer neuen Kultur entwickeln werden. Noch niemals hat die Masse, immer nur die Persönlichkeit den Fortschritt bedeutet. Wenn es uns in der kommenden Zeit nicht an Persönlichkeiten mangelt, dann braucht uns um die Zukunft unseres Volkes nicht zu bangen. Dr. h. c. A. Bögl.

Von der Energiewirtschaft in der Eisenhüttenindustrie.

Von A. Herberholz, Dortmund.



Für „Das Werk“ gezeichnet von Hans Titz.

Hochfengasmaschine

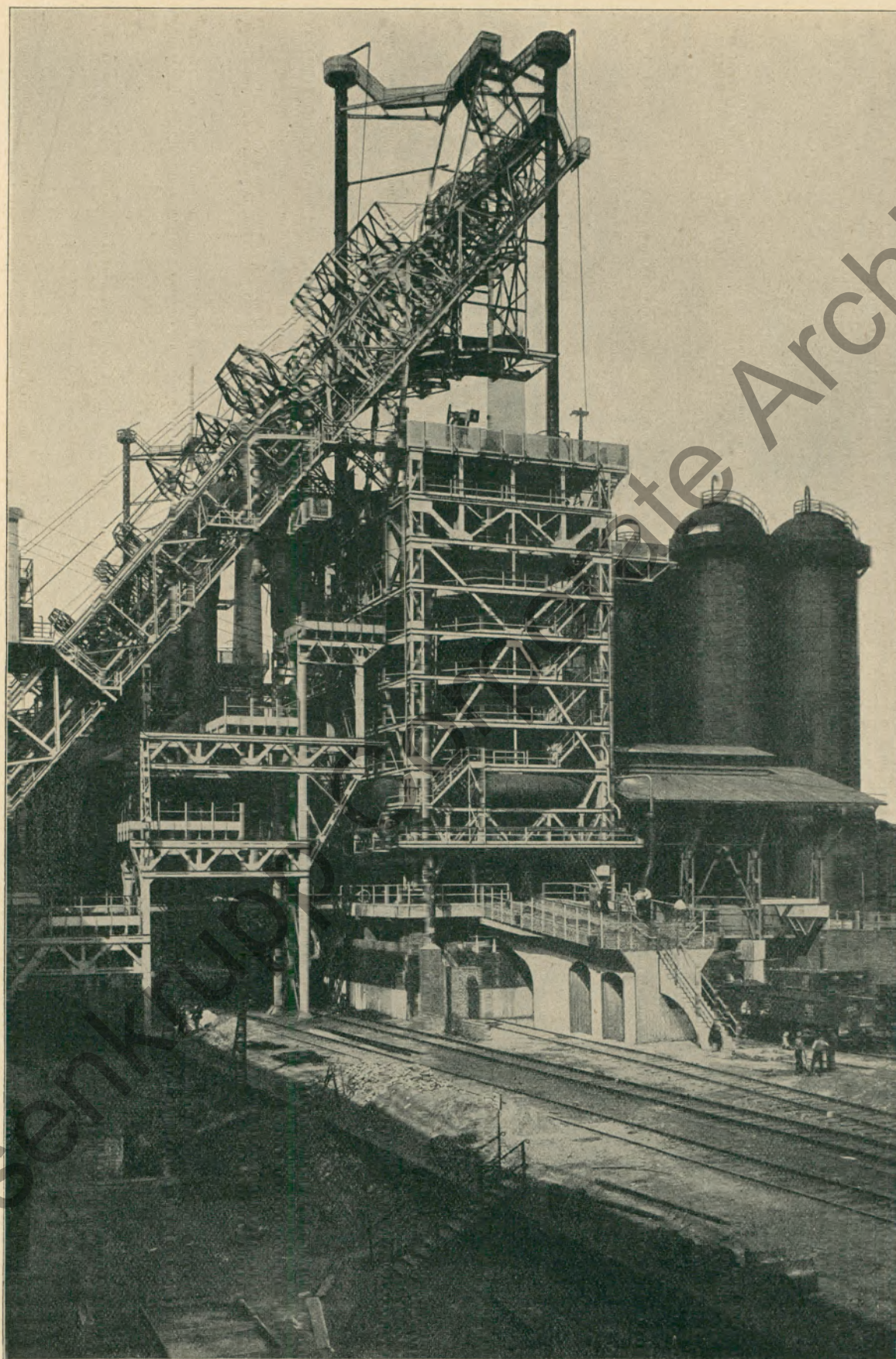
der August-Thyssen-Hütte, Hamborn (Vereinigte Stahlwerke).

Type DT. 15. Erbaut von der Maschinenfabrik Thyssen (Vereinigte Stahlwerke), Mülheim.

Erwaltige Energien sind es, sowohl an Stärke als auch an Menge, auf die der Hüttenmann zur Durchführung seiner Verfahren angewiesen ist. Jeder Schmelzofen, jede Maschine, Feuerung, Transporteinrichtung und jedes Walzwerk braucht eine Antriebskraft, braucht Energie irgendwelcher Art, und von diesen Energiemengen und deren Bewirtschaftung sollte im Interesse der Volkswirtschaft jeder in der Industrie Werktätige und

auch jeder Laie wissen. Es möge deshalb zunächst eine leichtfaßliche Erklärung über Energieausnutzung und über Verluste an Kraft gegeben werden.

Ein Grundgesetz der technischen Wissenschaft ist jenes von der Erhaltung der Energie, und dieses besagt, daß sich eine Energie in eine andere umwandeln und deshalb auch umrechnen läßt, ohne sich bei der Umwandlung jemals um Energieeinheiten zu vergrößern oder zu verkleinern.



Vereinigtes Stahlwerke, August-Thyssen-Hütte, Hambern. Schmelzofen VII

Links Schrägenzug, rechts Winderhitzer.

Man kann z. B. Wärme in Elektrizität und Elektrizität wieder in mechanische Bewegung umwandeln und umgekehrt. Bei jeder Umwandlung muß man aber einen erheblichen Verlust in Kauf nehmen, der dadurch entsteht, daß ein Rest der Energie in einen Zustand gerät, in welchem er für die Industrie nicht mehr nutzbringend werden kann. Es ist aber nicht etwa nur die Menge der Energie, die für die Wirkung von Wichtigkeit ist, sondern auch das „Gefälle“ oder die „Tönung“ derselben. Das mag an einem Beispiel gezeigt werden.

Nimmt man einmal an, man wäre vor die Aufgabe gestellt, ein Wasserkraftwerk einfachster Art, eine Wassermühle, zu bauen und suchte nun einen Platz dafür aus. Da gibt es zwei gleich große und gleich tiefe Seen, einen im Flachland und den andern im Gebirge. Aus beiden Seen, an deren Auslauf wir unsere Mühle setzen wollen, fließt die gleiche Wassermenge, nur aus dem ersteren in Form eines langsam und träge fließenden Wassers, wohingegen sie aus dem Gebirgssee in Gestalt eines kochenden und übermütigen Baches ins Tal sprudelt. An dem letzteren wird sich das Mühlenrad sicherlich besser drehen! Das Gefälle ist größer, die Energie ist hochwertiger!

Ein weiteres Beispiel: Eine Wärmeeinheit oder Kilokalorie ist die Wärmemenge, die notwendig ist, ein Liter Wasser um ein Grad Celsius zu erwärmen. Wenn man nun 1000 Liter Wasser von 0 Grad Celsius auf 100 Grad Celsius erhitzt, so hat man in dem Wasser — verlustfreie Aufnahme vorausgesetzt — $1000 \cdot 100 = 100\,000$ Kilokalorien gebunden, und mit dieser Wärmemenge kann man sich sehr wohl sein Heim durch eine Warmwasserheizung erwärmen. Nimmt man dann eine zehnmal größere Wassermenge von 0 Grad Celsius und führt dieser 100 000 Kilokalorien zu, so erhält man eine Wassertemperatur von 10 Grad Celsius, mit der man nichts anfangen kann. Wiederum die gleiche Menge bei verschiedenem Gefälle.

Die bestmögliche, stufenweise Ausnutzung der im Hüttenwerk verwendeten hochwertigen Energien bis auf eine Tönung hin, bei der man sie nicht mehr nutzbringend verwenden kann, ist kurz in dem Begriff „Energiewirtschaft“ zusammengefaßt. Diese verlangt Einsetzen der richtigen Energieart an der rechten Stelle, um unnütze Verluste zu verhüten; denn Verluste an Energie sind Kohlen- oder Geldverluste, die unser Wirtschaftsleben heute weniger denn je vertragen kann.

Die in der Kohle gebundene Energie ist es, die man in der Hüttenindustrie am häufigsten ausnutzt, und zwar kann man die Kohle entweder vergasen und das Gas verbrennen, oder man setzt ihre Wärme durch Verbrennung in einer Dampfkesselfeuerung in Dampf um, durch dessen Spannkraft wiederum Kolbendampfmaschinen oder Dampfturbinen angetrieben werden, die entweder me-

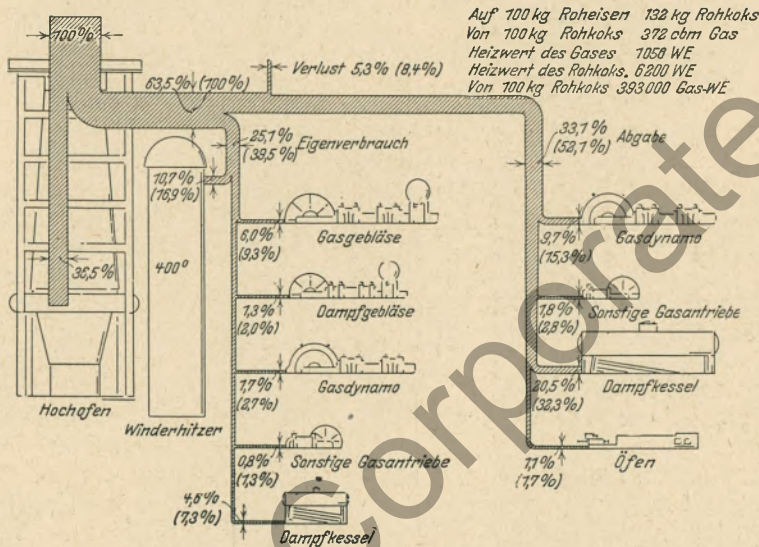
chanische Arbeit liefern oder aber in einem angetriebenen Generator Elektrizität erzeugen. Gelingt es im zweiten Falle, das Zwischenglied, den Dampf, auszuschalten, so hat man, da ja jede Umwandlung mit unvermeidlichen Verlusten verknüpft ist, eine Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades erzielt. Muß man aber, um das Zwischenglied des Dampfes zu vermeiden, Kohle vergasen, so tritt an Stelle der Dampferzeugung die Vergasung als zusätzliche Energieumwandlung, und dadurch wird der Vorteil eingeschränkt oder gar aufgehoben. Es kommt also bei der Ausnutzung der Energie nicht so sehr auf die Höhe des Wirkungsgrades eines Teilvorganges oder einer Maschine an, sondern auf den Gesamt-Wirkungsgrad, der das Produkt aller Wirkungsgrade ist. — Zur Erklärung des Wortes Wirkungsgrad möge daran erinnert werden, daß man bei jeder Energieumwandlung

stets einen unvermeidlichen Verlust erhält, den man in Prozenten der eingesetzten Gesamtenergiemenge ausdrücken kann. Beträgt er z. B. 10%, so hat man 90% der eingesetzten Menge zurückgewonnen, d. h. einen Wirkungsgrad von 90% erzielt.

Ein gemischtes Hüttenwerk hat heute in den weitaus meisten Fällen eigene Kohlenzechen, deren Kohlen in der häufig nahe bei der Hütte liegenden Kokerei verkokt werden. Durch Seilbahnen oder eigene Anschluß-Eisenbahnen wird der Koks der Hütte zugeführt. Man kann annehmen, daß 85 bis

90% des erzeugten Kokes in den Hochofen, 7 bis 12% in den zum Stahlwerk gehörenden Fabriken für feuerfeste Steine und der Rest in den übrigen Hüttenbetrieben Verwendung findet. Der für die Roheisenherstellung bestimmte Anteil der Koks menge beträgt bei einer täglichen Roheisenerzeugung von 1400 Tonnen ungefähr 1500 Tonnen trockenen Koks. Dieser Koks nun liefert bei der Roheisenerzeugung im Hochofen etwa 6 bis 7 Millionen Kubikmeter Hochofen- oder Sichtgas mit einem Wärmeinhalt von 900 bis 1000 Kalorien, und nur 35 bis 40% der im Koks enthaltenen Wärme werden im Hochofen selbst zur Durchführung der hütten technischen Vorgänge benötigt.

Das Sichtgas findet nun im Hüttenwerke die mannigfaltigste Verwendung und kann mit Recht die Basis der Krafterzeugung im Hüttenbetriebe genannt werden. Betrachtet man zunächst eine Sichtgasbilanz, so erkennt man, daß etwa 20% des Sichtgases oder 12,7% der in den Hochofen eingesetzten Koks menge zur Erhitzung der Verbrennungsluft des Hochofens in den Winderhitzern dienen, 10,4% des Gases oder 6,5% der Koks menge zur Erzeugung des Windes notwendig sind und daß etwa 8,4% des Gases oder 5,2% der Koks menge dem Hochofenbetriebe selbst wieder in Form von elektrischer Energie nutzbar gemacht werden. Ungefähr 48% des erzeugten Sichtgases oder bei der obengenannten Erzeugung von



Wärmestrombild eines Hochofenwerkes.

(Aus: Gemeinsächliche Darstellung des Eisenhüttenwesens, herausgegeben vom Verein deutscher Eisenhüttenleute.)

1400 Tonnen Roheisen etwa 2950 Millionen Kalorien werden an die anderen Hüttenbetriebe abgegeben. Man erkennt die Bedeutung dieser Energiemenge, wenn man weiß, daß etwa 7% des erzeugten Gases für den übrigen Hüttenbetrieb in Elektrizität und 11,4% in Dampf und zum Teil Dampf in Turbinen ebenfalls in elektrische Energie umgewandelt werden. Diese Energiemengen dienen nun zum Antrieb der Walzwerksmaschinen, der Krane und Transportanlagen, zu Beleuchtungszwecken, zur Erzeugung von Preßluft und Preßwasser, zum Antrieb der Pumpen für die Wasserversorgung usw. Ferner werden etwa 13,2% des erzeugten Gichtgases zur Kokerei geschickt, die dort zur Beheizung der Koksöfen Verwendung finden. Durch diese Maßnahme wird das hochwertigere Kokssofengas für das Hüttenwerk frei, das entweder als reines Kokssofengas oder mit Generatorgas gemischt in den Siemens-Martin-Öfen der Stahlwerke verbrannt wird und fernerhin zur Beheizung der Walzwerks- und Hammerwerksöfen dient. Der Rest des Gichtgases geht verloren und muß als unvermeidlicher Verlust in der Bilanz seinen Platz finden¹.

Bei einer Tageserzeugung von 1400 Tonnen Roheisen beträgt die in der Gichtgaserzeugung enthaltene Wärmeenergie etwa 6130 Millionen Kalorien. Außerdem erhält das Hüttenwerk noch täglich etwa 2000 Millionen Kalorien im Kokssofengas, 1100 Millionen Kalorien in Form von Kohle und etwa 1000 Millionen Kalorien in Gestalt von Koks, in Summa also über 10 000 Millionen Kalorien täglich. Die Kohle wird in erster Linie vom Eisenbahnbetrieb, in den Generatoren, als Kesselkohle bei größeren Störungen im Gichtgasbetriebe der Kesselhäuser und in der Steinfabrik verwendet.

Betrachtet man nun zunächst einmal die größte Unterabteilung der Energiewirtschaft, die Brennstoffwirtschaft, so erkennt man eine Fülle von Problemen. Nach demjenigen der ther-

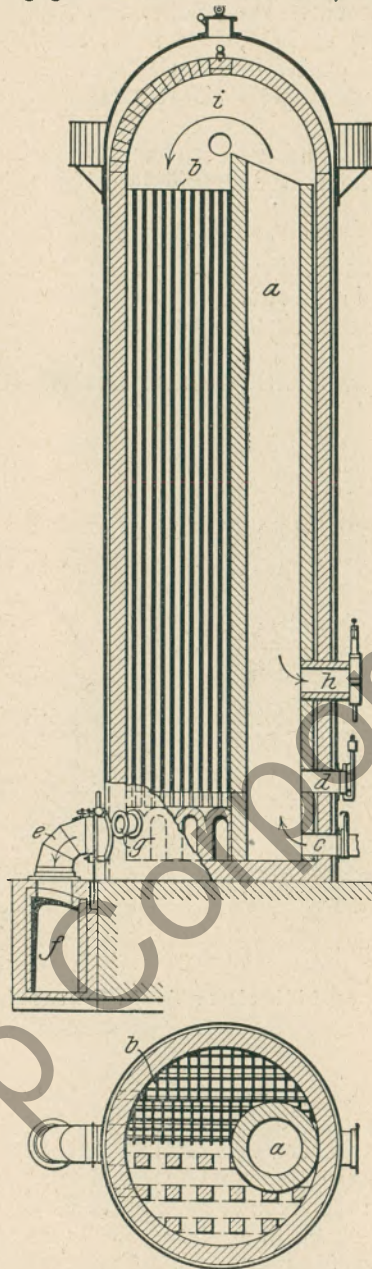
¹ Anmerkung: Die in obiger Gichtgasbilanz aufgestellten Zahlen dürfen nicht als allgemeingültig betrachtet werden, vielmehr sind die Ziffern für jedes Werk je nach den örtlichen Verhältnissen verschieden. Dasselbe gilt für die Koksverbrauchsangaben im vorhergehenden und die Kalorienaufstellung im folgenden Absatz. Die Schriftleitung.

mischen Ausnutzung der Kohle selbst, d. h. der Gewinnung der in ihr enthaltenen Wärmeenergie, spielen Verkokung, Vergasung und Verschwelung mit ihren Nebenproduktengewinnungen, ferner die hütten technischen Prozesse, die Umwandlung in mechanische und elektrische Energie und die Energieübertragung eine Rolle. Während vor dem Kriege genügend Brennstoff zu verhältnismäßig billigem Preise zur Verfügung stand, so daß die gesamte Aufmerksamkeit fast nur den hergestellten Produkten zugewandt wurde, muß jetzt infolge der vollständig veränderten wirtschaftlichen Lage dem Gebiet der Energiewirtschaft erhöhte Beachtung geschenkt werden.

In jedem größeren Hüttenbetriebe gibt es heute eine sogenannte „Wärme-stelle“. Dieser Stelle, die überwachend und beratend wirken soll, hat man zur Aufgabe gemacht, den Verbleib der Energie dauernd zu verfolgen, den Brennstoff-, Gas- und sonstigen Energieverbrauch für jeden Vorgang auf das bestniedrigste Maß herabzusetzen und die sogenannte Abfallenergie noch möglichst nutzbringend zu verwerten. Dabei muß in Betracht gezogen werden, daß sich die verschiedensten Betriebsabteilungen in den Verbrauch einer gewissen Energiemenge teilen, z. B. in den Verbrauch des Koksöfen- und Gichtgases, des Dampfes, der Preßluft, der Elektrizität usw. Dann ist es noch besonders schwierig, eine zur Verfügung stehende Wärme- oder Energiemenge so aufzuteilen, daß die verschiedenen Verbraucher nie zu wenig, aber auch nie einen Überschuß und somit Verluste haben. Ist das alles nicht ohne weiteres möglich, so müssen zum Ausgleich der Schwankungen in der Energieabnahme Speicheranlagen irgendwelcher Art, z. B. große Gasometer, Dampfspeicher, Preßluftkessel und anderes mehr, zwischengeschaltet werden. Aus alledem geht hervor, daß im Hüttenwerke ein

ausgedehntes und zuverlässiges Meßwesen vorhanden sein muß, das alle Energien in ihrer Menge und ihrer Wertigkeit erfasst.

Sämtliche Messungen müssen ausgewertet, statistisch zusammengestellt und die Ergebnisse der Arbeiten wiederum in den Selbstkosten für die einzelnen Erzeugnisse verrechnet werden. Das Meßwesen greift heute in alle Zweige des Hüttenwerks ein, und der Meßginge-



Winderhizer nach Cowper.

Außerlich stellen sich die steinernen Winderhizer als Zylinder aus Blech von 20 bis 35 m Höhe und 6 bis 8 m Durchmesser dar. Der in obiger Abbildung wiedergegebene Apparat nach Cowper besitzt einen bis unterhalb der Kuppel i reichenden Verbrennungsschacht a. Der Verbrennungsschacht hat entweder, wie in der Abbildung, kreisrunden oder segmentartigen oder elliptischen Querschnitt. Der übrige Raum b des Apparates ist mit zahlreichen, früher auf einem eisernen Rost, jetzt häufiger auf gemauerten, steinernen Bögen ruhenden dünnen Wänden aus feuerfesten Formsteinen, dem Gitterwerk, derart ausgelegt, daß mehrere hundert senkrechte Kanäle oder Züge von quadratischem, sechseckigem (Wabensteine) oder rundem Querschnitt entstehen. Durch den Kanal c wird das als Heizmittel dienende, vorher gereinigte Gichtgas in den Schacht a geführt. Die Verbrennungsluft wird durch die mit einem Ventil abschließbare Öffnung d angesaugt. Nachdem die Verbrennung im Schacht a stattgefunden hat, ziehen die Gase, ihre Wärme an die feuerfesten Steine abgebend, durch die Kuppel i und die Züge b nach dem Ventilkasten e und von da in den Schornsteinschufs f.

Hat das Mauerwerk des Apparates binnen einer gewissen Zeit (z. B. während zweier Stunden) einen großen Wärmevorrat aufgespeichert, so wird, wie oben bereits angeführt, der Apparat abgesperrt und der Gasstrom durch einen zweiten, gleichen Winderhizer geleitet, wogegen der Gebläsewind den ersten, heißen Apparat, aber in entgegengesetzter Richtung, durchstreicht. Er tritt bei g ein, durchzieht die Züge b nach oben, nimmt hierbei durch innige Berührung mit der glühenden Steinmasse aus dieser die Wärme auf (700 bis 800° C) und strömt nun durch Schacht a und Ventil h dem Hochofen zu.

(Aus Gemeinverständliche Darstellung.)

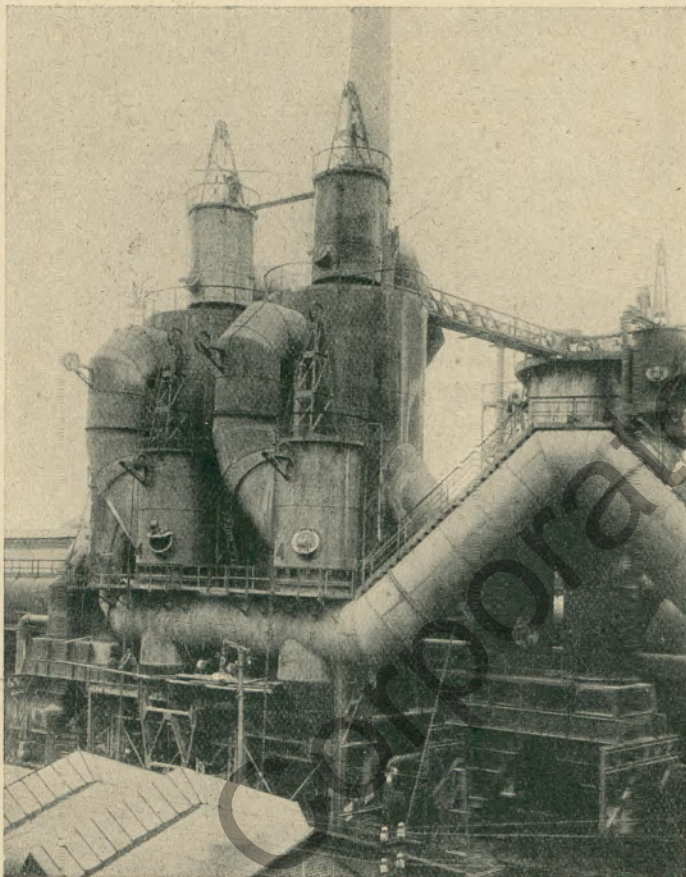
nieur ist eine geschätzte Persönlichkeit geworden, die von den Betriebsleitern gern zu vielen andern Untersuchungen herangezogen wird, zu deren Durchführung ihn seine Meßerfahrungen und Unvoreingenommenheit besonders geeignet machen. Jeder Meßingenieur sollte seine Feststellungen und Messungen mit größter Kritik betrachten, ehe er sie dem Betrieb als einwandfrei bekanntgibt, denn eine richtige Messung ist sehr, sehr schwer durchzuführen. Die dauernden Betriebschwankungen, der Schmutz und die hohen Temperaturen sind schlimme Feinde der Meßgeräte, und es gehören große Geschicklichkeit und umfangreiche Erfahrungen dazu, unter den schwierigen Verhältnissen richtige Werte zu erhalten. Man findet daher in großen Hüttenwerken einen Stab von wissenschaftlich und praktisch gebildeten Ingenieuren mit den vorgeschriebenen Aufgaben beschäftigt, und zwar hat man die Organisation meist so durchgeführt, daß sich die verschiedenen Ingenieure unter einem gemeinsamen Leiter verschiedenen Sondergebieten widmen.

Das größte dieser Sondergebiete, die Brennstoffwirtschaft, umfaßt die Bewirtschaftung sämtlicher Brennstoffe fester, flüssiger und gasförmiger Art. Da werden denn die Kohlenmengen, die zur Verkokung gehen und die, welche zur Hütte für die Gaserzeuger und noch vorhandenen Kohlenfeuerungen geschickt werden, genau gewogen und auf ihren Asche- und Feuchtigkeitsgehalt sowie ihren Heizwert hin untersucht. Unter Heizwert versteht man die Wärmemenge, in Kilokalorien ausgedrückt, die bei vollständiger Verbrennung von einem Kilogramm oder einem Kubikmeter des Brennstoffes frei wird. Die Generatoren oder Gaserzeuger werden dauernd überwacht, das erzeugte Gas wird durch aufzeichnende Apparate auf seine Wertigkeit untersucht und man erreicht somit, daß ein Fehler in der Generatoranlage sofort erkannt wird und sich nicht nachher in vielfach größerem Maße in den Erzeugungsbetrieben durch Produk-

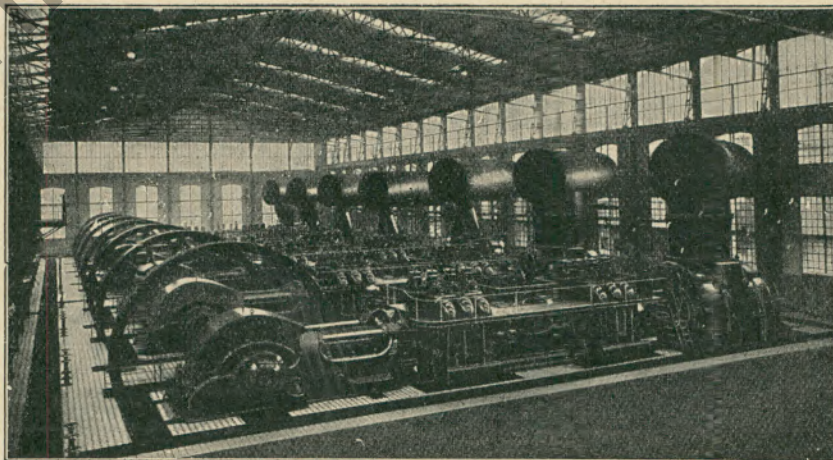
tionsausfall auswirken kann. Der Heizwert und Gasdruck des Koksofen- und Gichtgases wird ebenfalls laufend durch Apparate aufgezeichnet. Ferner werden die gesamten Gasmenge durch Volumen- oder Mengenschreiber, die Temperaturen und Zusammensetzungen der Frisch- und Verbrennungsgase ebenfalls registrierend festgestellt. An der Stelle der Gasleitung, wo die hindurchströmende Menge gemessen wird, muß man natürlich auch den Zustand des Gases, d. h. seinen Überdruck, seine Temperatur und seinen Feuchtigkeitsgehalt festlegen, da Schwankungen im Gaszustand bei der Errechnung der Durchflußmenge und bei der Umrechnung dieser vom Betriebszustand auf einen sogenannten Normalzustand unbedingt berücksichtigt werden müssen.

Aus der Zusammensetzung der Rauchgase oder Abgase einer Feuerung oder eines Ofens ersieht man den Grad der Verbrennung; man weiß, wie weit der Brennstoff ausgebrannt ist und wieviel unverbrauchte Bestandteile noch durch den Ramin unausgenutzt entweichen. Ferner kann man sich, wenn auch die Temperatur der Abgase bekannt ist, die Wärmemenge errechnen, die als Verlust, selbst bei guter Verbrennung, in die

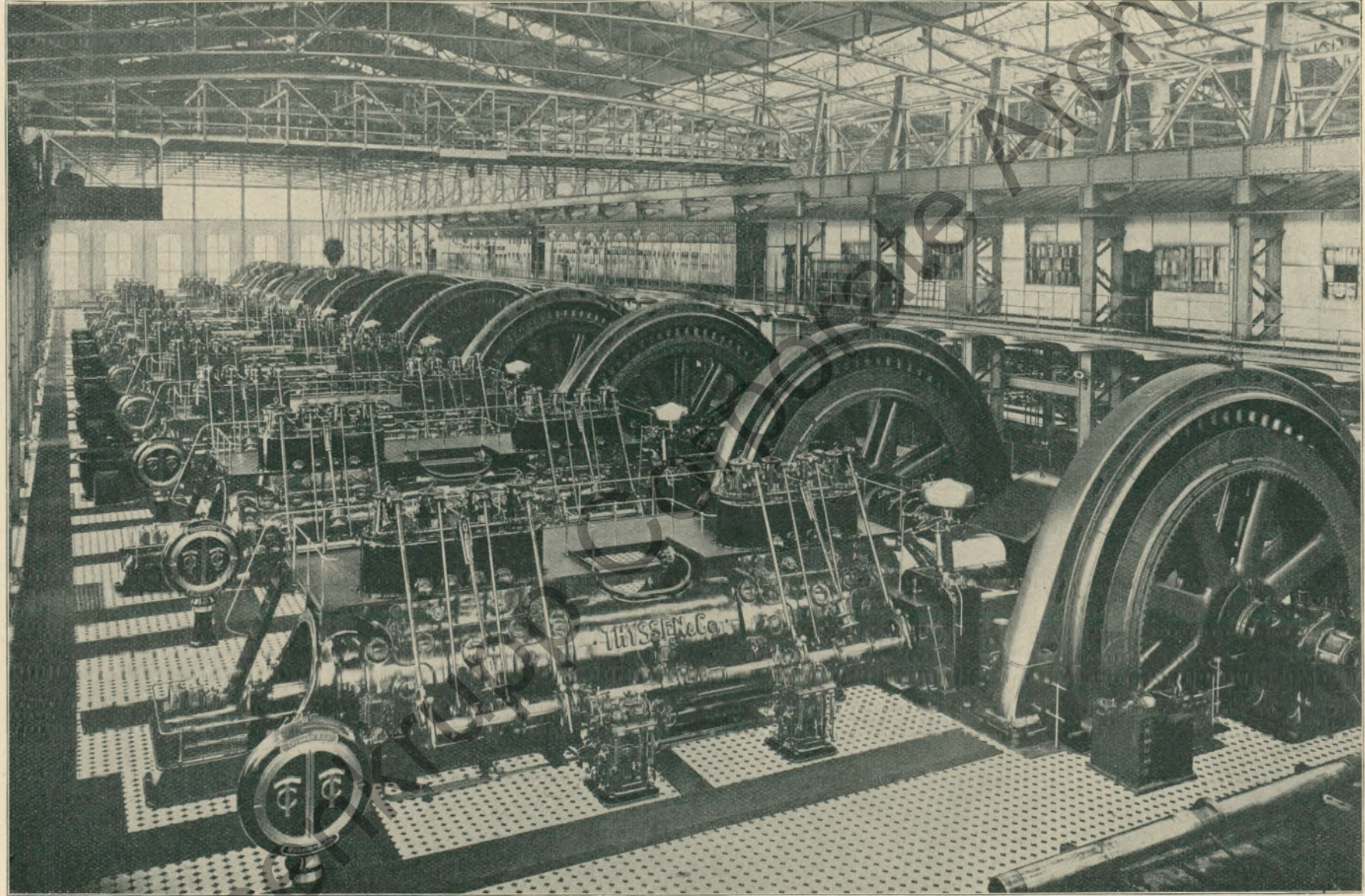
Luft geht. Da findet man denn, daß an manchen Öfen die Abgase noch eine Temperatur und eine Zusammensetzung besitzen, bei denen ihnen kaum die Hälfte ihrer Wärme entzogen worden ist. Am Fuße des Ramins erkennt man aus einer Gasanalyse das Eindringen falscher Luft in die undicht gewordenen Abgaskanäle, wodurch wieder die Saugwirkung des Ramins unnütz verschlechtert wird. Weitere Untersuchungen lassen dann den Ort dieser Mängel erkennen und diese beseitigen. Bei Gasfeuerungen erkennt man schlechte Brenner oder starke Brennerverschmutzungen; man ersieht aus den Aufzeichnungen der verschiedenen Apparate, wie z. B. das Kesselhaus gearbeitet hat, man kann dem Heizer eine gute und zuverlässige Arbeit oder auch Fehler und Nachlässigkeiten nach-



Rohrgasleitung einer Hochofengastodenreinigung.
Vereinigte Stahlwerke, Hüttenbetrieb Duisburg-Weiblich.



Gasgebläsehaus.



Gasdynamohalle.
Vereinigte Stahlwerke, August-Thyssen-Hütte, Hamborn.

weisen, kurz, man ist in der Lage, mit Hilfe der Messung festzustellen, ob und inwieweit die Efen und Feuerungen überhaupt in der vorgeschriebenen Weise bedient werden und wie sie arbeiten. Dieser Art sind die ersten Auswirkungen eines genauen Meßbetriebes. Wie die Untersuchungen selbst auf gut geleiteten Werken oft erhebliche Verlustquellen aufdecken und abstellen, so ermöglicht die über Tage, Monate und Jahre fortgeführte Messung erst die Aufstellung von Wärmebilanzen und Wärmetatistiken. Man kann wohl mit Recht behaupten, daß sich in der Statistik die Betriebsführung in klarer und übersichtlicher Form spiegelt. Was bei einer Einzelmessung meist nicht erkannt wird, z. B. der Einfluß der Stillstände, zeigt die Statistik. Außerdem gibt sie Auskunft, ob eine Zentralisation in der Wärmewirtschaft, z. B. eine Zusammenlegung der in den einzelnen Betrieben stehenden Gaserzeuger, oder gar eine Zusammenfassung des Dampferzeugungsbetriebes wärmetechnisch und vom Kostenstandpunkt aus vorteilhaft ist. Aus einer statistischen Verfolgung der Abgasverluste von Feuerungen würde sich die Notwendigkeit von Abänderungen größeren Ausmaßes oder von Neuanlagen, vielleicht von der Aufstellung eines Abhitzekessels an Martinöfen, Tieföfen oder Gasmaschinen ergeben, in welchem aus den zu heißen Abgasen unter Herabsetzung der Schornsteintemperatur noch erhebliche Nutzdampfmen gen gewonnen werden.

Nach einigen Jahren planmäßiger Arbeit auf diesem Gebiete hat heute fast jedes Eisenhüttenwerk einheitliche

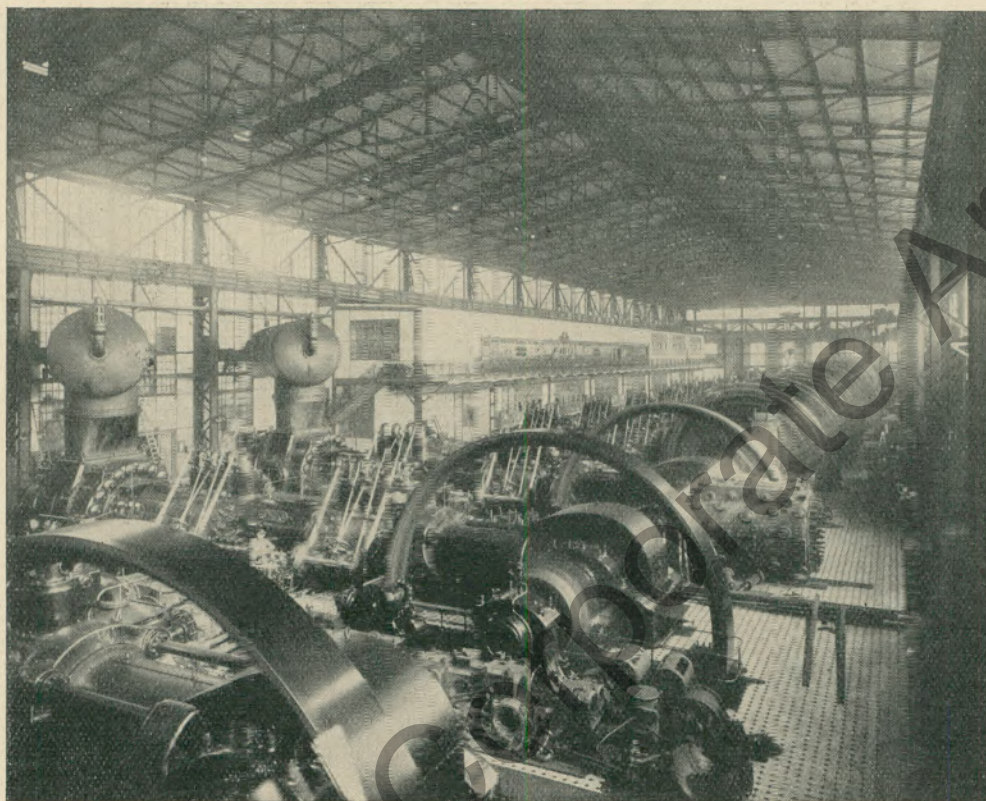
Dampfesselzentraler mit getrenntem Hochdruck- und Niederdruckdampfleitungsnetz, zentrale Generatoranlagen sowie weitestgehende Abhitzenausnutzung zur Erzeugung von Kraft- und Heizungs dampf. Der Dampfdruck ist gegenüber dem der Vorkriegsjahre bedeutend gesteigert worden. Neuerdings werden Hochdruckdampfessel gebaut, die ganz enormen Drücken standhalten. Dieser hochgespannte Dampf leistet

in Dampfturbinen, die entweder als Anzapf- oder Gegen druckturbinen konstruiert sind, zunächst Arbeit und wird dann, auf wenige Atmosphären entspannt, in Niederdruck leitungsnetzen den Trocknungs- oder Heizungsanlagen zugeführt. Das Kondensat, d. h. das aus dem Dampf nieder geschlagene Wasser, wird meist, weil es von dem dem Kessel schädlichen und ihn zerstörenden Substanzen frei und immerhin noch etwa 90 Grad Celsius warm

ist, zum Kesselhaus zurückgeleitet und wiederum zur Kesselspeisung benutzt. Überall im Hüttenwerk weitestgehende Ausnutzung der Wärme!

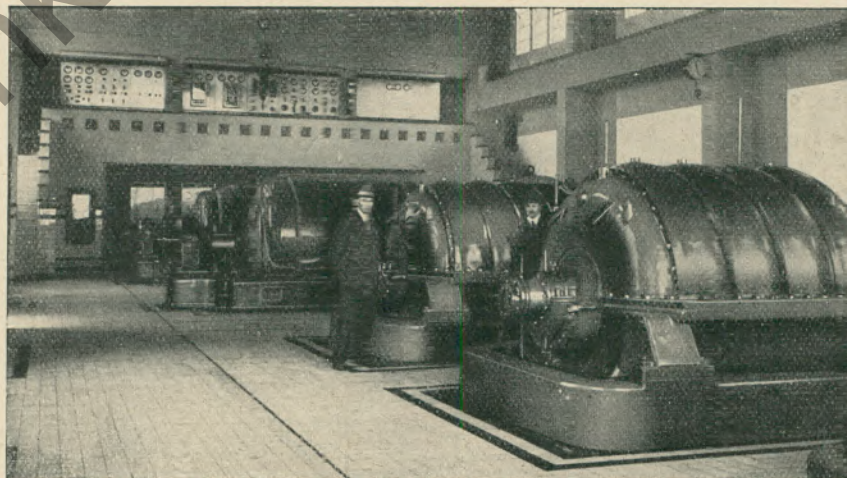
Eine andere Energieart, die Preßluft oder Druckluft, findet in fast jedem Betriebe Verwendung, sei es im Hochofenbetriebe zum Antrieb der Stichlochstopfmaschinen, in der Eifen- und Stahlgießerei zum Ausstampfen der

Formen, zur pneumatischen Förderung von Kohlenstaub und Kesselhausasche, in Rohrwerken zum Antrieb der Steuerungen, Einstößwagen und Überhebevorrichtungen, sei es auch zum Antrieb von Preßlufthämmern und Bohrmaschinen bei Neubauten und Reparaturen. Selbst in den großen Maschinenzentralen wird sie zu den verschiedensten Zwecken verwendet. — In den



Gaszentrale.

Bergische Stahlwerke, Hüttenbetrieb Duisburg-Weiblich.



Turbinehalle.

Im Voßberggrunde Turbogläser und Durogeneratoren. (Als „Stahl und Eisen“.)

letzten Jahren ist man dazu übergegangen, die in den Betrieben zerstreut stehenden Luftkompressoren in einer Anlage zu zentralisieren. Eine zentrale Anlage brauchte nun keinesfalls so groß zu sein wie die Summe aller Einzelanlagen, weil man nun Schwankungen in der Abnahme seitens der Betriebe besser ausgleichen konnte. Die Zentralisation brachte also auch in diesem Falle bedeutende Vorteile: zunächst jene eben genannte bessere Ausnutzung mit nennenswerten Ersparnissen an elektrischer Energie, Kühlwasser und Arbeitslöhnen und außerdem eine bessere Überwachungsmöglichkeit. Die von der Zentrale zu den einzelnen Betrieben gehenden Preßluftmengen werden hinter einem großen Windkessel, der zugleich zur Abscheidung und Rückgewinnung des aus dem Kompressorzylinder mitgerissenen Öles dient, laufend gemessen und den Betrieben verrechnet. Die meist in Hüttenwerken verwendeten Kolbenkompressoren werden von Zeit zu Zeit indiziert, d. h. auf ihren Wirkungsgrad und auf einwandfreies Arbeiten der Kolben und Ventile untersucht, und ihre Umdrehungszahlen werden durch einfache Zähler täglich bestimmt. Mit Hilfe dieser Werte kann man sich die von den Kompressoren angesaugte Luftmenge errechnen, die dann mit der Summe der aus den Einzelmessungen ermittelten Mengen übereinstimmen muß. Undichtigkeiten im Preßluftnetz, in den Steuerungen der angetriebenen Maschinen, vor allem in Rohrwälzwerken, wo man die Druckluft mit Vorliebe verwendet, und schlecht in Ordnung gehaltene Bohr-, Niet- und Abschrotthämmer sind die Hauptverlustquellen. Ein Verlust von 40—50 % gehörte nicht zu den Seltenheiten. In Hüttenbetrieben wurde vielfach aus Bequemlichkeit Preßluft zu Zwecken verwendet, denen bedeutend billigere Ventilatorluft von geringerer Preßung genügt. Gerade in der Preßluftwirtschaft sind in Hüttenwerken durch emsige Kleinarbeit Ersparnisse erzielt worden, an die man vorher nie gedacht hätte.

Von der Bewirtschaftung des Wassers, das ja in großen Mengen gebraucht wird, gilt ähnliches wie von der Preßluft- und Dampfwirtschaft. Auch hier möglichst

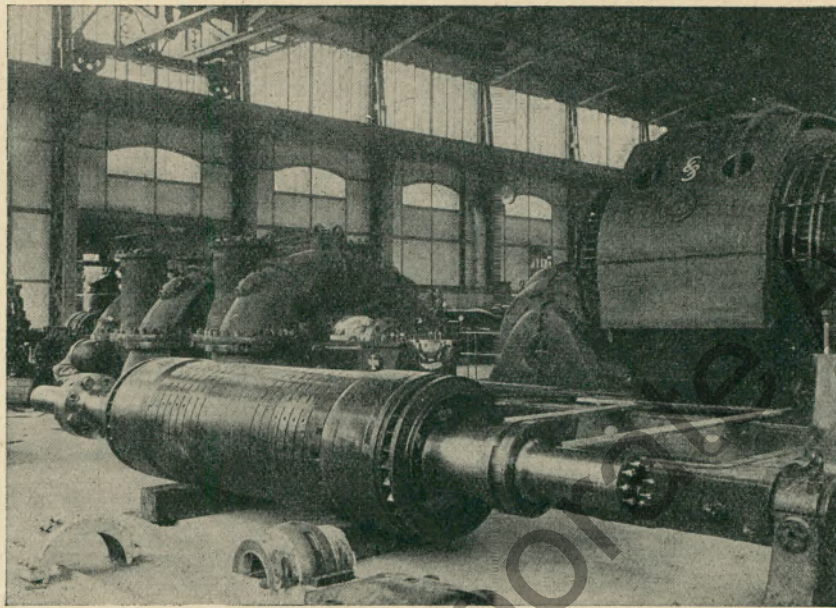
Zentralisation, weitestgehende Mengenmessung und bestmögliche Ausnutzung der Kühlfähigkeit des Wassers, denn die weitaus größte Wassermenge wird zu Kühlzwecken verwendet. Die in den Pumpenzentralen aufgestellten Pumpen, heute meist sogenannte Zentrifugalpumpen, werden durch Messungen in der Druckleitung laufend auf ihre Leistung hin beobachtet und die zu

den einzelnen Verbrauchsstellen gehenden Mengen werden gemessen. Bedeutende Ersparnisse sind dadurch erzielt worden, daß man das Wasser nicht gleich, nachdem es an einer Stelle seinen Zweck erfüllt hatte, in den Abwasserkanal bzw. in den zur Rückkühlungs- und Reinigungsanlage führenden Kanal leitete, sondern es nacheinander verschiedenen Verwendungsstellen zuführte, also Kühlungen hintereinander schaltete. Es wurden nach und nach sämtliche Verbrauchsstellen in emsiger Kleinarbeit auf ihren Mindestverbrauch hin

untersucht, man arbeitete auf möglichst hohe Abflusstemperaturen des Kühlwassers hin, man schickte stark erwärmtes und sauberes Kühlwasser in Kesselhäuser oder Warmwasserbereitungsanlagen und die Arbeit wurde zum Schluß dadurch belohnt, daß man bei Vergrößerung des Betriebes keine neuen Pumpen zu beschaffen brauchte, sondern im Gegenteil mit weniger Pumpen auskam.

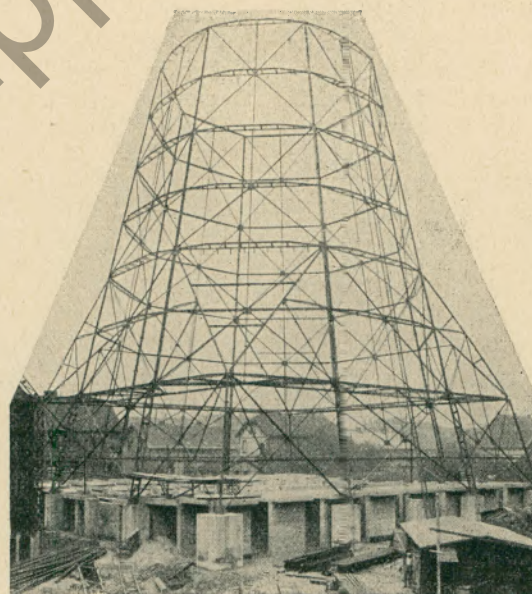
Überall, auch im Preßwasserbetriebe, in dem man das Wasser mittels Hochdruckpumpen meist auf 60—150 Atmosphären drückt, die gleichen Erscheinungen, Arbeiten und Erfolge.

Zum Schluß noch ein Wort der Energie, die sich immer mehr in die Hüttenindustrie einführt und die man heute schon mit Recht das Fundament der zentralisierten Kraftversorgung im Hüttenbetrieb nennen kann: der Elektrizität. Man darf auch heute schon betonen, daß das moderne Hüttenwerk vom Elektromotor abhängig ist. Es soll in dieser Betrachtung nur kurz erwähnt werden, daß die Bewirtschaftung und Fortleitung der Elektrizität die bequemste und die mit den geringsten Verlusten verbundene ist, und daß man diese Energie mit sehr hohem Wirkungsgrad in mechanische Energie, Wärme und Licht überführen kann.



In Montage befindliche Dampfturbine der Vereinigten Stahlwerke, Abt. Schalter Verein, Gelsenkirchen.

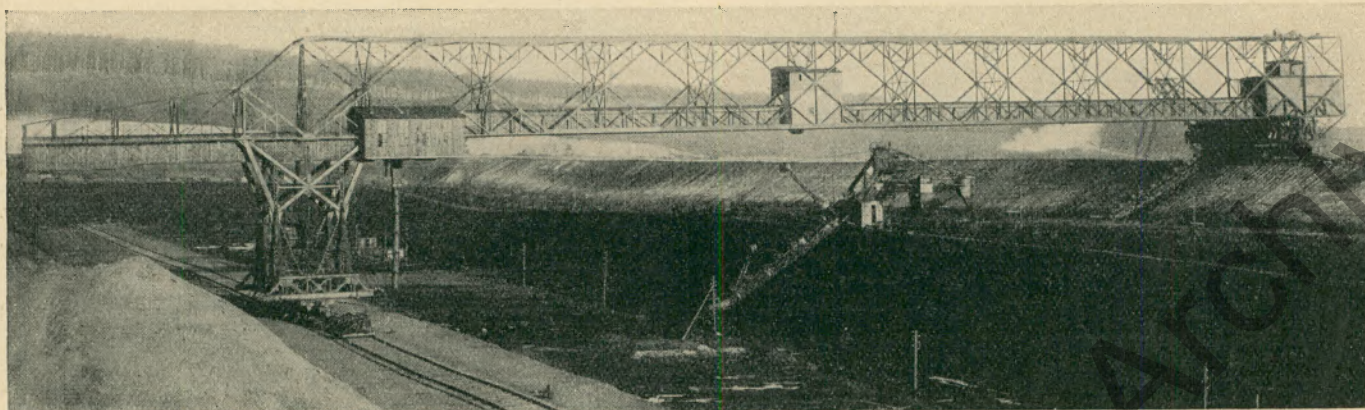
Dreifläufige Frischdampfturbine Brünner Bauart, für eine Dauerleistung des Generators von 16000 KW, 3000 Umdrehungen je Minute. Gewicht der Turbine 187 t, Gewicht des schwersten zu hebenden Stüdes 59 t.



Der zu obiger Turbine gehörige Wasserkühler. System „Thyssen“. Stundenleistung 4500 cbm. Turmhöhe 35 m über der Fundamentoberkante. Gewicht der Eisenkonstruktion 75 t. Rauminhalt des eingebauten Holzes 370 cbm.

Die Abraumbrücke von Plessa.

Von A. Nauß.



Ein unfreundlicher Herbsttag. In grauer Regelmäßigkeit stiebt feiner Regen hernieder — kaum sind durch die beschlagenen Abteilsfenster die Stationsnamen zu erkennen. Das war eben Elsterwerda, nun noch eine Haltestelle, und wir sind in Plessa, unserm Ziele, angelangt.

Ein kurzes Stück führt der Weg die Bahnstrecke entlang dem Hauptverwaltungsgebäude zu, und dann sitzen wir Herrn von Delius gegenüber, dem geistigen Schöpfer der berühmten Abraumbrücke, der, allen Widerständen zum Trotz, den Gedanken, eine Brücke von derart gigantischen Ausmaßen zu bauen und aufzustellen, durchgeführt hat. Wir hören seine humorvollen Schilderungen über die Entstehung dieses technischen Wunderwerkes, erfahren, daß die praktische Durchführbarkeit, eine derartige Abraumbrücke zu konstruieren und in Betrieb zu halten, von maßgeblichen Fachleuten angezweifelt wurde, bis dann endlich die Abraumbrücke vollendete Tatsache wurde und heute zur Zufriedenheit ihren gewaltigen Aufgaben nachkommt.

Diese Brücke ist in der ganzen Welt ohne ihresgleichen. Sie muß als technischer deutscher Weltrekord angesprochen werden, und das Gleiche gilt für die Braunkohlegewinnung, deren Zwecke sie dient. Rund 30% Menschenkraft wird durch ihre Tätigkeit erspart und etwa 90% mechanischer Kraft gegenüber der früheren Abraumförderung. Das sind doch ganz gewaltige Zahlen!

Und dann geht es unter fachkundiger Führung hinaus in den grauenenden Tag, indes der Regen in Stetigkeit herabrieselt. Endlich wächst aus hangenden Wolken die Brücke empor. Wir passieren eine niedrige Waldschonung, und nun steht sie vor uns, geschäftig, aber fast geräuschlos. Wir erkennen ihre Tätigkeit, gilt es doch, die Sandmassen, die in etwa 10 m Dicke die darunter liegenden Kohlen-schichten belagern, zu entfernen. Das geschieht mit großen, an schweren Ketten hängenden Baggereimern, die ihre geschöpfte Sandlast auf ein breites Gummiband befördern, das mit 1,50 m-sekundlicher Geschwindigkeit über die Brücke die Sandmassen hinter der geförderten Kohle ablegt. Die freigelegte Braunkohle wird nun in bekannter Weise mit einem Eimerbagger geborgen und direkt in bereitgestellte Spezial-eisenbahnwagen geleitet.

Nun einiges Daten- und Zahlenmäßiges über die Abraumbrücke selbst. Unser freundlicher Führer gibt bereitwilligst und unermüdlich Auskunft auf die vielen an ihn gerichteten Fragen. Seine Kenntnis von selbst minder

bedeutenden Größen über die Brücke beweist, mit welchem liebevollen Verständnis er an „seiner“ Brücke hängt, von deren guter Funktion er so eingehend zu berichten weiß. So hören wir, daß die ganze Länge der Brücke von Stützpunkt zu Stützpunkt rund 160 m beträgt (man bedenke, daß diese gewaltige Länge freitragend ist!). Die Höhe vom Gleis bis Unterlante ist $17\frac{1}{2}$ m und die Breite $9\frac{1}{2}$ m. Das ganze Gewicht beläuft sich auf 580 000 kg. Das schon erwähnte Transportgummiband mit einer Länge von $122\frac{1}{2}$ m und 1 m Breite fördert pro Tag (10 Stunden) die gewaltige Menge von 4500 cbm Sandmassen. Dieser Sand kann in zwei Lagen abgeschüttet werden. Ein 30 m langer Ausleger, gleichfalls mit einem Gummiband transportband ausgerüstet, bringt ihn der angegebenen Länge entsprechend weiter, wodurch der abgebaute Teil der Grube wieder zugeschüttet wird. Die ganze Brücke bewegt sich auf Gleisen hin und her und gleichzeitig auch nach vorn, neuen Kohlenlagen zu. Es geschieht dies mit Hilfe zweier vor der Brücke laufenden sogenannten Gleisrückmaschinen, die durch gewaltige Rollen die Gleise in horizontaler Richtung durchdrücken oder durchbiegen, womit die Brücke entsprechend der Durchbiegung, die etwa 20 cm beträgt, vorwärtsbewegt wird, damit der Bagger eine neue Schicht graben kann. Dieser Transport der Gesamtbrücke geschieht vollkommen automatisch; lediglich zwei Männer sind mit Gleisstopfen beschäftigt. Übrigens wird die ganze Anlage nur von acht Mann bedient, davon betätigen sich drei Mann an dem schon erwähnten Kohlenbagger, zwei sind der eben beschriebenen Gleisrückmaschine zugeteilt, und die restierenden drei Mann wachen über die Abraumbrücke selbst, bedienen die Elektromotoren zum Transport der Brücke und der Förderbänder und dirigieren die Sandmassen auf die Halben. Der Baggermotor hat eine Stärke von 122 PS, der obere Fahrmotor 54 PS, der untere Fahrmotor 45 PS, der Bandmotor 68 PS, demzufolge der gesamte motorische Kraftaufwand rund 290 PS beträgt. Die Motoren arbeiten mit einer Spannung von 2000 Volt und verbrauchen Drehstrom.

Die Abraumbrücke von Plessa wurde in der Zeit vom 5. Mai 1924 bis 15. Oktober 1924 mit einem Kostenaufwand von rund 500 000 Goldmark erbaut. Die Erbauerin ist die Allgemeine Transportgesellschaft Leipzig, die damit einen erneuten Beweis erbracht hat von deutschem technischen Wagemut, deutscher Tüchtigkeit und deutscher Größe!

Die Ausbildung des Bergmanns im Rahmen des Rationalisierungsproblems.

Von Schulz-Nadler, Vereinigte Stahlwerke, Abt. Bergbau, Bochum.

Im Jahre 1925 betrug der Absatz der Bechen im Ruhrgebiet im Durchschnitt weniger als 60% der Verkaufsbeteiligung der Gruben. Die Rohstahlgemeinschaft hatte seit Juli 1925 eine Einschränkungsquote von 35%, die von Juni d. J. auf 32½% herabgesetzt ist. Von 1,4 Millionen Arbeitern und Angestellten waren im Mai d. J. nur 6% in gut beschäftigten, 70% dagegen in schlecht gehenden Betrieben tätig. Noch im Juni d. J. klagten 88% aller Unternehmungen der Maschinenindustrie über schlechten Geschäftsgang. Die Bautätigkeit liegt seit Jahren stark danieder. Eisenbahn und Post können infolge des geringen Geschäftsverkehrs nur mit Mühe ihren Etat balancieren. Während wir im Friedensjahr 1913 im Durchschnitt monatlich 815 Konkurse hatten, betrug diese Zahl im Monatsdurchschnitt:

in den letzten 8 Monaten 1924 . . .	721	zuzügl. 536	G.-A. =	1257
im Jahre 1925 . . .	907	" 492	"	1399
in den ersten 5 Monaten 1926 . . .	1662	" 1244	"	2906
im Juni 1926 . . .	885	" 438	"	1323
im Juli 1926 . . .	698	" 361	"	1059

Diese wirtschaftliche Not zwang die Industrie zu einschneidenden Maßnahmen, sollte sie ihr nicht gänzlich erliegen. Zahlreiche Praktiker und Wissenschaftler forschten den Ursachen unseres wirtschaftlichen Elends nach. Und da der Wirtschaftsverkehr in unserer Zeit keine nationalen Grenzen kennt, sondern Handel und Verkehr mit Flugzeug und Eisenbahn die Grenzen überschreiten, der Krieg aber und die danach noch lange vorhandene Entfremdung unter den Völkern uns vom Auslande abgeschlossen hatten, richteten sich, nachdem diese Sperren in etwa wenigstens gefallen waren, die Augen unserer verantwortlichen Wirtschaftsführer nach draußen, wie dort die Verhältnisse lagen. Da war es in erster Linie Amerika, wohin sich ein Strom von Männern der Wirtschaft und der Wissenschaft ergoß zum Studium der dortigen Verhältnisse. War doch Amerika das einzige Land, das durch den Krieg wirtschaftlich gewonnen hatte und von wo zahllose Gerüchte über dort neu erprobte Wirtschaftsformen und umwälzende Verbesserungen auf industriellem Gebiet die alte Welt durchschwirrten. Aus ihren Berichten erfuhren wir von dem „Fordschen System“ der Bandarbeit, der Erzeugung der Menschen durch die Maschine und, wo dieses nicht möglich war, der auf Grund von eingehenden Studien geschaffenen möglichst restlosen Ausnutzung der menschlichen Leistungen. Die einen priesen das amerikanische System fast wie ein neues Wunder menschlicher Organisationsfähigkeit und

verurteilten unsere Arbeitsformen als gänzlich rückständig. Andere lehnten es als für unsere Verhältnisse ungeeignet ab. So wurde das Für und Wider mit deutscher Gründlichkeit eingehend erörtert. Und wie so oft im Leben wurde auch hier die Mittellinie als für uns die geeignete gefunden. Auf der einen Seite haben wir weder wie Amerika die unerschöpflichen Rohstoffmengen noch auch das



ausreichende Absatzgebiet für eine ins Unendliche gesteigerte Produktion. Unser Volksvermögen schätzt der Italiener Alberti auf den Kopf der Bevölkerung berechnet 1923 auf 4057 Mark, während er für Amerika für 1920 dabei auf 15 120 Mark, also beinahe das Vierfache, kommt. Helfferich errechnete hierfür 1924 für Deutschland 2419 Mark und das der U. St. D. o. C. für Amerika 1922 12 255 Mark, also auch das Fünffache. Wir haben also nicht die Geldmengen zur Verfügung, um teilweise

veraltete Fabriken einfach stillzusetzen und großzügig neue Anlagen zu erbauen; unsere Arbeiterschaft ist anders geartet als die Amerikas. Nur 8% der Lohnfestsetzungen geschehen dort durch Tarifvereinbarung. Verbindlichkeitserklärung durch Zwang des Staates gibt es nicht, ebenso keine Hemmungen bezüglich Entlassung oder Überstunden usw. Andererseits waren wir tatsächlich durch die jahrelange Absperrung vom Ausland und die dadurch bedingte Unmöglichkeit des Gedanken- und Erfahrungsaustausches auf einzelnen Gebieten zurückgeblieben; wir verwendeten noch Maschinen, für die im Ausland bedeutend leistungsfähigere gebraucht wurden und waren vor allem in der Erzeugung der Menschenarbeit durch billigere Maschinenarbeit hinter Amerika zurück. Da wir also, wie oben dargelegt, nicht in der Lage sind, aus dem Vollen schöpfen zu können, alles neu zu schaffen und das Veralte einfach zu verschrotten, bildete sich aus allem das nun überall mit Macht einsetzende Bestreben heraus, die vorhandenen Anlagen und Verfahren auf Grund der im Ausland gemachten Erfahrungen und unter Berücksichtigung der für Deutschland nun einmal vorhandenen Verhältnisse soweit wie irgend möglich zu verbessern; denn wenn in Amerika 1924 je Untertagearbeiter und Jahr 796 t Rohlen gegen bloß 335 t Rohlen im Ruhrbezirk gefördert wurden, so beruht dieser gewaltige Unterschied eben zum überragenden Teil in den bedeutend günstigeren Abbauverhältnissen und wird sich ganz oder auch nur annähernd nie ausgleichen lassen. So tauchte allmählich das Schlagwort „Rationalisierung der Betriebe“ auf, worunter man eine Herabsetzung der Selbstkosten, verbunden mit Steigerung der Erzeugung, versteht.

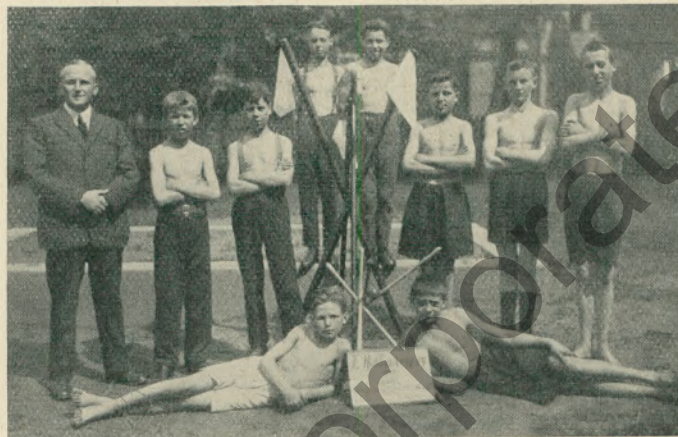
Diese Rationalisierung setzte nun auf fast allen Gebieten ein. Eins der hierfür in Betracht kommenden Gebiete ist auch das der Heranbildung und Erhaltung

eines hochqualifizierten Arbeiterstammes. Ist dieses Bestreben eine Selbstverständlichkeit in allen Industriezweigen, wo Maschinen bedient werden müssen oder besondere Handarbeiten verlangt werden, so hat der Bergbau bisher diesem Gebiet keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Es hatte dies selbstverständlich seine Gründe: Das Umgehen mit Schlägel und Eisen erforderte keine tieferen Vorkenntnisse; die Belegschaft der Zechen war einem großen Wechsel unterworfen; bei Auftragsmangel in der Eisenindustrie ging die Mehrzahl der dort zur Entlassung kommenden Arbeiter in die Bergwerke, so daß dort Überangebot an Arbeitskräften herrschte, während bei steigenden Eisenkonjunkturen die Zechenbetriebsführer Mühe hatten, ihre nötige Belegschaft voll zu erhalten, da die besseren Arbeiter die Gelegenheit benutzten, über Tage wieder Arbeit zu finden. Dies machte sich aber schon zu den Zeiten, als noch die Gewinnung der Kohle durch Handarbeit üblich war, höchst unangenehm in den Leistungsziffern bemerkbar. Mit dem immer stärker in den letzten Jahren einsetzenden Übergang zum maschinellen Betrieb im Bergbau entstehen hierdurch natürlich bedeutend größere Ausfälle in der Leistung und somit eine höchst unliebsame Steigerung der Selbstkosten. Die Handhabung der Bohrhämmer und Preßluftbohrer erfordert eine gewisse Übung und Materialkenntnis, sollen nicht durch übermäßige Abnutzung und Bruch der Spitz-eisen die Materialkosten bedeutend erhöht werden oder durch Arbeiten mit stumpfem Werkzeug die Leistung nur gering sein. Die Bedienung der Schrämmaschinen verlangt Arbeiter, die bis ins letzte mit dem Gang ihrer Maschine vertraut sein müssen, bei Störungen diese sofort beheben können, so daß nicht erst bei jeder Kleinigkeit vielleicht die Maschine über Tage wieder in Stand gesetzt werden muß und der ganze Betrieb für ein bis zwei Schichten lahmgelegt wird. Das gleiche ist es bei der Rutschenbedienung, wo durch eine kleine Störung am Motor die Förderung der davon abhängigen Abbau-betriebe stark erschwert werden kann. Da beim Bergbau aber jede Störung des Betriebes unter Tage sich auf die Betriebe über Tage; Wäsche und Versand, ohne weiteres überträgt, ist ein reibungsloser Fortgang jedes Arbeitszweiges unbedingte Voraussetzung für ein gleichmäßiges Funktionieren der ganzen Zeche.

So tauchte also etwa vor gut einem Jahre in Bergbaukreisen der Gedanke auf, den Bergmann auf eine höhere Bildungsstufe zu heben und ihn in seinem Fach auch zu einem Qualitätsarbeiter auszubilden. Hierbei darf nun aber keinesfalls außer Augen gelassen werden, daß der Bergbau ein rauher Betrieb ist, wo Feinarbeit nicht zu leisten ist. Die Dunkelheit unter Tage, die Enge überall und die unausbleibliche starke Verschmutzung von Mensch und Arbeitsgerät sind Punkte, die bei jedem Ausbildungsprogramm beachtet werden müssen. Weiterhin darf in keinem Augenblick der Ausbildung vergessen werden, daß wir Bergleute ausbilden wollen, oder noch schärfer gesagt: der Bergbau will gute Kohlenhauer (von denen

die besten dann in Rutschenmeister- und dergleichen Stellen kommen können). Soweit die Ausbildung unter diesen Gesichtspunkten betrieben wird, erscheint sie unbedingt beachtens- und förderenswert.

Zur Erreichung dieses Zieles haben nun unter An-lehnung an die Selsenkirchener Lehrlingswerkstätten auf verschiedenen Zechen des Industriegebietes derartige Bestrebungen eingesetzt. Es werden hierbei die jugendlichen Arbeiter, die bisher einseitig am Leseband, beim Britettverladen und dergleichen nur rein produktiv beschäftigt wurden, vom 14. bis 16. Jahre in den verschiedenen Übertageanlagen der Zechen beschäftigt, um sie schon jetzt in den Gebrauch ihres späteren Handwerkszeugs einzuführen. Oberster Grundsatz hierbei soll sein, die Jungens nur geschlossen unter einem Vorarbeiter oder Meister arbeiten zu lassen und sie nicht mit anderen älteren Arbeitern zusammen zu verwenden, damit sie



Bergjungeleute der Zeche „Minister Stein“ nach einem siegreichen Schlagballwettbewerb.

die ihrer Arbeitsstelle überwiesenen Arbeiten ganz ausführen und nicht bloß zu Handlangerdiensten Verwendung finden. So werden sie etwa $\frac{1}{2}$ Jahr in einer Nebenschreinerei zur Herstellung einfacher Gezähe-, Sprengstoffkisten und dergleichen verwendet und lernen hierbei zuerst das Umgehen mit Hammer und Säge. Dann kommen sie in eine Nebenschlosserei, wo sie am Schmiedefeuer die Grundlagen der Eisenbearbeitung erfahren und mit der Instandsetzung von Bohrhämmern, Rutschen-

motoren und Schrämmaschinen die einzelnen Teile dieser Maschinen ständig vor Augen haben, das ineinandergreifen derselben lernen und die aufgetretenen Fehler selbst finden und ausbessern müssen. Sie merken so durch eigene Arbeit, welche Mühe und Zeit das Abstellen von Störungen erfordert, die durch unsachgemäße Behandlung, übermäßige Verschmutzung, mangelhaftes Schmieren usw. entstehen können, und werden so dazu herangebildet, wenn sie später selbst unter Tage damit arbeiten, derartige Fehler gleich an Ort und Stelle ohne großen Zeitverlust abzustellen. Eine Beschäftigung in der Elektrowerkstatt erscheint nicht ratsam, da der Kohlenhauer mit elektrischen Sachen nichts zu tun hat und alle derartigen Arbeiten schon aus Sicherheitsgründen nur von Elektro-Facharbeitern ausgeführt werden sollen, die Jungens also durch eine Beschäftigung auf diesem Gebiet zu den streng verbotenen elektrischen Flickarbeiten später nur verführt werden.

Bei diesen ganzen Arbeiten schaffen die Jungens also produktiv, sie sind kein reiner Unkostenfaktor für die Zeche. Wenn nebenher auch theoretischer Unterricht durch ältere Beamte geht, sie, wie es üblich ist, nur fünf derartige Arbeitsschichten in der Woche verfahren und die sechste Schicht als unbezahlte, zu der aber das Erscheinen Pflicht ist, zu Sport und Unterricht benutzt wird, vielleicht auch eine Zeitlang die Jungens in einem Übungstollen sachgemäßen Ausbau und Zimmerung erlernen — ihre Haupttätigkeit ist produktiver Art. Dasselbe ist der Fall vom 16. bis 18. Jahre, wo sie unter Tage wieder geschlossen am Füllort, später in den Strecken, dann an Rutschen-

betrieben unter besonderer Leitung beschäftigt werden, bis sie danach in besonderen Lehrkameradschaften nach den von der Bergbehörde erlassenen Richtlinien ihre letzte Ausbildung zum Kohlenhauer erhalten.

Betrachten wir nun nach dem oben Dargelegten das zwischen den Jungen und der Zeche bestehende Vertragsverhältnis: Die Zeche verpflichtet sich zur Zahlung des für die jugendlichen Arbeiter vorgesehenen Lohnes für fünf Schichten, während die sechste Schicht unbezahlt bleiben soll. Die Jugendlichen verpflichten sich zu Leistungen, und zwar nicht zu solchen nur zum Zwecke ihrer Berufserlernung, sondern zu ausgesprochen produktiver Arbeit; die Leistungen zu reiner Berufserlernung sind nur Nebenleistungen, was sich schon aus der Art der Bezahlung ergibt. Wenn auch zwischen den Vertragsparteien ein erheblicher Altersunterschied besteht und durch die nebenhergehende sechste Unterrichtsschicht eine übergeordnete Stellung der Zeche über die Jugendlichen erforderlich

ist und somit die rechtliche Gleichstellung beider Vertragsparteien nicht ganz gewahrt ist, so handelt es sich demnach nicht um einen Lehrvertrag, sondern um einen ausgesprochenen Arbeitsvertrag der Zeche mit jugendlichen Arbeitern. Daraus ergibt sich, daß die gesetzlichen Sonderregelungen für Lehrverträge in diesem Falle nicht in Frage kommen. Die Jungen sind „jugendliche Arbeiter“, nicht Lehrlinge. Vielleicht läßt sich durch eine derart pflegliche Heranbildung eines Jungbergmannstums ein Arbeiterstamm schaffen, der gern und ganz aus Liebe zu seinem erlernten Beruf vor Ort geht. Vorläufig aber ist dies ein Versuch, der auch in seiner jetzigen Form zeigen kann, ob ihm Erfolge beschieden sind. Sein Ausbau aus dem Arbeitsvertrag in einen Lehrlingsvertrag wäre aber übereilt. Er würde mit derartigen Kosten verknüpft sein, daß er schon darum allein überall abgelehnt würde, und so das Gute, das jetzt im Rahmen des Möglichen versucht wird und langsam sich Bahn bricht, im Keime ersticken.

Technische Gedenktage für November.

6. 11. 1771. Alois Senefelder zu Prag geboren. Erfinder des Steinbruchs (Solnhöfer Kalkschiefer), des Kreidoverfahrens und des Umdrucks von Drucksachen auf Stein.
7. 11. 1867. Frau Marie Curie, die mit ihrem Mann das Radium entdeckte, zu Warschau geboren. 1911 erhielt sie den Nobelpreis.
10. 11. 1888. Gottlieb Daimler versucht seinen ersten Kraftwagen, ein Zweirad mit eingebautem Daimler-Motor.
12. 11. 1891. Wilhelm Josef Ginsteden in Kanten gestorben. Entdecker des Blei-Akkumulators.
14. 11. 1716. Gottfried Wilhelm Frhr. v. Leibniz in Hannover geboren. Vielseitiger, großer Geist. Sein großes Verdienst ist es, die Art der Beweugung der Luft bei Übertragung des Schalles selbständig gefunden zu haben. Früher als Newton erfand er die Infinitesimalrechnung. Durch seinen Einfluß wurde die Akademie der Wissenschaften in Berlin gegründet. Hervorragend sind seine Verdienste auf dem Gebiet der deutschen Sprache.
14. 11. 1765. Robert Fulton in Little Britain (Nord-Amerika) geboren. Erfinder des Dampfschiffes. Er machte auch die ersten Versuche mit Torpedos und Torpedobooten. Zunächst wurde er verspottet und ausgelacht. Selbst Napoleon, der ihn anfänglich unterstützt hatte, hat den ungeheuren Wert seiner Gedanken nicht erfasst.
14. 11. 1905. Robert Whitehead in Bedford in England gestorben. Erfinder des bis heute besten Torpedos.
16. 11. 1869. Eröffnung des von dem französischen Ingenieur Ferdinand de Lesseps erbauten Suezkanals in Gegenwart vieler Fürsten, Gelehrten und Ingenieure. Lesseps hat sich auch mit dem Plan einer teilweisen Unterwassersehung der Sahara und dem Plan des Panamakanals beschäftigt.
18. 11. 1832. Heinrich Gerber in Hof in Bayern geboren. Altmeister deutscher Eisenbaukunst, besonders auf dem Gebiet des Brückenbaues. („Gerberträger“ bei weitgespannten festen Brücken.)
19. 11. 1839. Emil Ritter v. Skoda in Pilsen geboren. Aus einer kleinen Fabrik des Grafen v. Waldstein schuf er eine der größten Gussstahlhütten in Europa, womit die Gussstahlfabrikation und die Herstellung von Maschinen mannigfacher Art verbunden war. Die Skodawerke hatten für Österreich eine ganz ähnliche Bedeutung wie die Kruppwerke für Deutschland; jetzt ist es eine tschechisch-französische Waffenfabrik.
19. 11. 1883. Wilhelm Siemens (Sir William) in London gestorben. Grundlegende Leistungen auf dem Gebiet der Wärmetechnik (Regenerativfeuerung). Den Erfindungen seines Bruders Werner verhalf er in England zum ersten Erfolg.
20. 11. 1602. Otto von Guericke in Magdeburg geboren. Ein Mann von umfassender Bildung. Sein Hauptverdienst liegt in der Erforschung des Wesens der Luft. Um 1650
- baute G. die erste Luftpumpe: zwei aufeinandergepaßte, luftleer gepumpte und gedichtete Halbtugeln konnten durch 16 kräftige Pferde nicht auseinandergerissen werden. Er hat auch das Wesen der Elektrizität erkannt und zum ersten Male die Bildung elektrischer Funken beobachtet.
20. 11. 1779. Franz Haniel, der rheinische Industrielle, in Ruhrort geboren.
21. 11. 1555. Georgius Agricola (Georg Bauer) in Chemnitz gestorben. Er hat einen Weltruf durch sein berühmtes Werk: „De re metallica libri XII“, das nach seinem Tode in deutscher Übersetzung erschien und die Grundlage aller späteren Werke über Bergbaukunde und Hüttenwesen bildete. Er wird der Vater der Mineralogie genannt.
21. 11. 1710. E. Sokłowski in Konik geboren. Große Verdienste um die Verbesserung der Textilindustrie unter Friedrich dem Großen. Er ist auch der Gründer der Kgl. Preussischen Porzellanmanufaktur.
22. 11. 1787. Nikolaus v. Dreyse in Sommerda bei Erfurt geboren. 1824 erhielt er ein Patent auf Zündhütchen, die sich durch die Unfehlbarkeit der Zündung auszeichneten. Die Weltbedeutung seiner Erfindungen ist die des Zündnadelgewehrs (1827), also des Hinterladers, womit das preussische Heer allmählich ausgerüstet wurde und der Grund zum schnellen Erfolg 1866 war. Nun trat der Hinterlader seinen Siegeszug um die Welt an.
22. 11. 1902. Friedrich Alfred Krupp auf Hülgel bei Essen gestorben. Sein Verdienst ist die Erbauung des Panzerwalzwerkes (1890), die Einalliederung des Gussstahles und der Germaniawerft. Durch die damit zusammenhängenden Erzeugnisse erlangten die Kruppwerke die führende Stellung auf dem Gebiet des Kriegsmaterials auf der ganzen Welt.
25. 11. 1844. Karl Benz zu Karlsruhe geboren. Der erste Bahnbrecher auf dem Gebiet des deutschen Kraftwagenbaues.
26. 11. 1810. Lord William George Armstrong in Cumberland geboren. Erfindet den hydraulischen Kran und Akkumulator. Sein Verfahren zur Herstellung von Kanonenrohren war bahnbrechend, und seine Werke wurden nur durch die Krupp'schen übertroffen.
28. 11. 1816. Ferdinand van der Zypen in Lüttich geboren. Große Verdienste auf dem Gebiet des Eisenbahnwagenbaues. Aus seinen Gründungen entstand das bedeutende Werk: „Vereiniigte Stahlwerke van der Zypen & Co. und Wiffener Eisenhütten A.-G.“.
1542. Peter Henlein in Nürnberg gestorben. Sein genaues Todesdatum ist nicht bekannt. Er war ein geschickter Schlosser und ist der Erfinder der Taschenuhren, die ihrer Form wegen „Nürnberger Eier“ genannt wurden. Als erster hatte er den Gedanken, an Stelle des Gewichtes eine Feder zu setzen.



Die Lokomotive.

Radierung von Kuhler.

„Nein,“ rief sie, „Alisi, nein, das werde ich nicht sagen! Ja, ich liebe jenen Fremden, ich trage sein Bild im Herzen, seit ich ihn sah, und niemals, niemals kann ich ihn vergessen!“

„O mein Gott, mein Gott!“ rief der Alisi, indem er die Hände an seine Stirn drückte und mit dem Fuß auf den Boden trat.

„Höre mich an, Alisi,“ fuhr sie fort. „Bei den Sternen dort oben — ich spreche die Wahrheit! Ich kenne jenen Fremden nicht, und doch liebe ich ihn. Aber nicht so wie dich liebe ich ihn — wir, mein Alisi, sind eins in Zeit und Ewigkeit — zu ihm aber, dessen Bild in himmlischer Klarheit vor mir steht, blicke ich auf in weite Fernen — hoch über mir wird er schweben in alle Ewigkeit wie ein leuchtender Stern, der uns so unendlich fern ist und dessen wohlthätiges Licht wir doch so warm im Herzen fühlen! Vor ihn könnte ich hintreten an deiner Hand und ihm sagen: „Seht, Herr, das ist mein Alisi — blickt auch ihn freundlich an, wie Ihr mich angeblickt habt, daß das Licht Eurer Augen auch ihm Glück bringe!“ Ich hätte dir das alles gesagt, mein Alisi — ich habe ihm auch von dir gesprochen und von unserer Liebe, und er hat mir so freundlich zugehört — er hat mich getröstet in meinem Kummer — er hat mir versprochen —“

„Nun, er hat sein Versprechen gehalten!“ rief Alisi mit lautem Hohnlachen, das schauerlich aus seiner von wildem Schmerz zerrissenen Brust hervorklang. „Der Ulmenhof ist ja wieder mein — o, es ist ein großmütiger Herr, wo es gilt, das Gold mit vollen Händen zu spenden; aber ich verlasse sein Gold, mit dem er deine Liebe erkaufte und das Heiligtum meiner Seele zu seinem Spielzeug gemacht hat!“

„Alisi — Alisi!“ rief Maria Borischa verzweiflungsvoll, „das ist zu viel — mag dir Gott vergeben, was du an mir tust —“

„Ja,“ sagte Alisi mit dumpfen Ton, „Gott mag vergeben, ich kann es nicht!“

Und schnell sich umwendend, stürmte er davon, mit mächtigen Schritten am Ufer des Flusses entlang dem Dorfe zueilend.

Ein Schrei der Verzweiflung klang von Maria Borischas Lippen — sie sank in die Knie und streckte die Arme nach Alisi aus.

Er aber hörte nicht und sah sich nicht um — bald waren seine Schritte in der Ferne verklungen.

Eine Zeitlang blieb Maria Borischa starr und unbeweglich; sie war betäubt von dem furchtbaren Schlage, der sie so unerwartet getroffen; alles schien schwarz und dunkel um sie her; sie schlug ihre Augen nicht auf zu den Sternen; sie fand kein Gebet und keine Tränen.

Langsam stand sie auf, mit gleichmäßigen Schritten, wie mechanisch, ging sie über den Wiesenrain nach dem Rüdénhof zurück; ihr Körper allein schien tätig; ihre Seele hatte nur das eine Gefühl eines unendlichen, vernichtenden Jammers.

Der Rüdénhof lag still da. Ihres Vaters Fenster waren dunkel. Sie stieg zu ihrer Kammer hinauf, zündete die Lampe an und trat mit gefalteten Händen vor das Muttergottesbild. Aber sie fand kein Gebet, und wie bitterer Vorwurf klang es von ihren Lippen:

„Gast du darum den Alisi gerettet, daß ich ihn verlieren sollte, schlimmer, als wenn er gestorben wäre? Du hast die Kugel von seinem Herzen abgehalten, und du konntest es nicht schützen vor dem giftigen Geschoß der Verleumdung?“

Unwillig zog sie das Etui, das Alisi ihr gegeben, aus dem Nieder hervor und warf es auf den Tisch, der unter dem Muttergottesbilde stand.

Der Deckel sprang durch die Erschütterung auf.

Das Licht der Lampe fiel auf das Bild des Königs.

Maria Borischas Augen öffneten sich weit; ein Zittern durchflog ihren ganzen Körper; wie von plötzlich aufflammendem Licht geblendet, stand sie da.

„O mein Gott,“ sagte sie, schwer atmend, „das ist er ja — er — der König! Nein, nein — das ist nicht möglich — das sind ja die Augen, die in mein Herz leuchteten, das sind die Lippen, welche so freundliche Worte zu mir sprachen! Dies Bild hat die feindliche Kugel von seinem Herzen abgehalten — dies Bild gibt mir mein Leben wieder!“

* * *

Der Alisi fand noch die Gesellschaft auf dem Ulmenhof beisammen. Raum hatte man seine Abwesenheit bemerkt.

Still mischte er sich wieder unter die übrigen.

In der allgemeinen, freudigen Erregung sah niemand, daß er so bleich war und seine Augen so unheimlich funkelten.

Er zog den Buschmüller beiseite.

„Hört,“ sagte er, sich mit aller Kraft zur Ruhe zwingend, „hört, Buschmüller, es ist ja sehr schön und gut, daß alles so gekommen ist und daß der Ulmenhof wieder uns gehört, aber Ihr werdet's begreifen, daß ich es wohl wissen möchte, wem ich denn zu danken habe für solche Wohltat; es ist doch wohl kein Geschäft, denn im Geschäft leiht man solche Summe nicht ohne hohen Zins und Sicherheit.“

„Nein, ein Geschäft ist es nicht, Alisi,“ sagte der Buschmüller ernst und feierlich, „es ist eine Wohltat, wie sie der barmherzige Gott durch seine Erwählten vollbringen läßt, und ich begreife es auch, daß Ihr wohl wissen möchtet, wem Ihr zu danken habt, aber ich kann's Euch doch nicht sagen — ein heiliges Wort bindet mich. Tut, wie ich es von Eurem Vater verlangt habe — Euer ganzes Leben über gebt den Armen und

Bedürftigen, wo Ihr könnt, dann wird Euer Dank dem Wohltäter Freude machen.“

„So ist es ein hoher Herr, ein Graf wohl gar?“ fragte der Alisi mit bebender Stimme.

„Ein hoher Herr,“ erwiderte der Buschmüller, indem er einen Augenblick seine Mühe abnahm, „ja, ein hoher Herr! Doch nun fragt nicht weiter, denn ich kann es Euch doch nicht sagen — Ihr wißt, was eines Mannes Wort bedeutet.“

Schnell stand er auf und trat zu den anderen, er mochte wohl weiteren Fragen ausweichen wollen. Der Alisi aber lachte grimmig in sich hinein, ließ sich einen Maßtrug füllen und trank ihn in durstigem Zuge leer.

Am andern Morgen war Maria Borischa zeitig aufgestanden und vom Rüdénhof gegangen.

Sie wollte zur Frühmesse in die Kirche, hatte sie den Knechten gesagt und hatte auch feiertägliche Kleider angelegt.

Die Knechte fanden das ganz natürlich; sie wußten ja wohl, wie es mit ihr und dem Alisi stand, und begriffen, daß sie dem Himmel danken wollten für die Heimkehr ihres Geliebten.

Der Rüdénbauer fragte nicht nach ihr, und schweigsam tat er sein Werk. Als sie jedoch am Abend nicht wiederkam, da begann er unruhig zu fragen, aber niemand von den Knechten konnte ihm Antwort geben, sie wußten nur, daß sie morgens fortgegangen war zur Frühmesse. Der Rüdénbauer zwang sich zur Ruhe.

„Ja, ja,“ sagte er, „da fällt mir ein, sie hatte ein Geschäft in Tölz, einen Einkauf für die Wirtschaft — sie wird dort geblieben sein bei guten Freunden und erst morgen wiederkommen.“

Das sagte er ruhig und gleichgültig, aber doch zitterte seine Stimme dabei, und als alle im Hause schliefen, da kam er heraus und rief leise seinen Fanghund und ging mit ihm hinaus in das Feld nach dem Plak unter der Buche, den Fluß auf und ab, spähend durch die Dunkelheit und den Hund anspornend, die Fährte zu suchen.

Das Tier lief auch hin und her, zuweilen schien es, als nähme es eine Spur auf, aber immer wieder kam es dann zu seinem Herrn zurück, leise knurrend, als ob es verkünden wolle, daß seine Mühe vergeblich sei.

Da begann der Rüdénbauer erst leise, dann lauter den Namen seiner Tochter zu rufen, aber nichts antwortete, nur hin und wieder klang das Echo schauerlich aus dem Gebüsch zurück.

Endlich sah er ein, daß all sein Suchen vergeblich sein müsse in der dunklen Nacht.

Mit Tagesgrauen war der Rüdénbauer schon wieder auf den Feldern und durchstreifte alles Gebüsch am Ufer des Flusses, indem er schauernd hinabspähte zu den Wellen, ob wohl dort die Lösung des qualvollen Rätsels sich finden möchte.

Als er, scheu zur Seite blickend, an einer Gruppe von Arbeitern vorüberging, hörte er den Namen des Alisi Breitlinger nennen.

Schnell sprang er heran und fragte die über sein verstörtes Gesicht erschrockenen Knechte:

„Was ist es mit dem Alisi?“

„Nichts, was Euch angeht,“ sagte der eine von den Knechten; „wir sprachen nur davon, daß der Alisi abgerufen ist und schnell hat fort müssen. Ein reitender Gendarm ist gekommen von Füßen, und der Alisi hat gleich müssen anspannen und mit ihm fahren.“

„Jesus Maria,“ rief der Rüdénbauer totenbleich, „was hat es gegeben? Warum ist er festgenommen? — Sollte er ihr“, flüsterte er ganz leise vor sich hin, „ein Leids getan haben in der eifersüchtigen Wut, in die ihn die alte Hexe hineingeredet?“

„Er ist nicht festgenommen,“ sagte der Knecht, „er ist ganz frei davon-gesahren. Der Gendarm ist so freundlich mit ihm gewesen wie mit einem guten Kameraden. Vielleicht soll er sich ausweisen über seine Verwundung oder Nachricht geben von seinem Regiment.“

Der Rüdénbauer schritt tiefgebeugt nach dem Rüdénhof zurück.

Vor der Tür stand ein offener Wagen mit zwei Postpferden.

Ein Schreiber des Bezirksamts von Füßen war eben ausgestiegen und stand vor dem Tor.

„Ihr seid der Rüdénbauer?“ fragte er, als der Buchlechner hereintrat. „Der Herr Bezirkshauptmann in Füßen will Euch sogleich sprechen,“ fuhr er auf die bejahende Antwort fort, „steigt also schleunigst bei mir ein — wir haben keine Zeit zu verlieren.“

„Aber ich habe Geschäfte hier — dringende Geschäfte,“ sagte der Rüdénbauer.

„Ihr müßt sie wohl aufschieben bis morgen,“ antwortete der Schreiber, „der Befehl ist bestimmt. Der Amtmann hat mir befohlen, Euch unter allen Umständen mitzubringen.“

„Und wenn ich mich weigere?“ fragte der Rüdénbauer, in dessen trüben Augen für einen Augenblick die alte Willenskraft aufblitzte.

„Dann muß ich freilich das Bezirksamt in Tölz requirieren, aber ich rate Euch, gutwillig mitzugehen, der Herr Amtmann hat nichts Böses mit Euch vor, so viel habe ich wohl bemerkt.“

Der Rüdénbauer hätte vielleicht noch Widerstand versucht, aber da fiel ihm ein, daß der Alisi ja nach Füßen gerufen sei, daß er ihm dort vielleicht begegnen und ihn besser noch als hier würde anreden können.

„Gut,“ sagte er, „ich will mit Euch fahren, aber ich muß morgen wieder zu Hause sein, das sage ich Euch vorher.“

Dann rief er eine der Hausmägde, und mit seltsam bewegter Stimme, die Augen zu Boden geschlagen, befahl er ihr, alles zuzurichten für die Maria Borischa, wenn sie etwa heute schon zurückkäme, und ihr zu sagen, daß er zu einem kurzen Geschäft habe verreisen müssen.

Darauf zog er sein Sonntagszeug an, stieg zu dem Schreiber in den Wagen und fuhr davon, während die Bauern ihm verwundert nachblickten, und nicht ganz ohne Besorgnis ihre Meinungen darüber austauschten, was für einen bösen Streich er wohl im Sinn haben möchte, denn Gutes traute ihm keiner zu.

10. Kapitel.

Als der Alisi in Jüssen ankam, erhielt er zuerst von dem Herrn Bezirkskommandeur, der ihn außerordentlich freundlich empfing, die Mitteilung, daß ihm für seine Tapferkeit vor dem Feinde das Eiserne Kreuz verliehen sei.

Der Kommandant erteilte ihm sodann zu seinem höchsten Erstaunen den Befehl, sogleich hinaufzugehen nach Hohenschwangau und sich dort bei dem diensttuen- den Flügeladjutanten des Königs zu melden.

Auf des Alisi Frage, was dieser Befehl bedeute, zuckte der Kommandant die Achseln und erklärte, darüber nichts zu wissen; vielleicht werde man irgendeine Auskunft über sein Regiment von ihm verlangen. So machte sich denn der Alisi auf den Weg nach dem Schloß, und trotz seines Kummers konnte er nicht umhin, zuweilen hinabzublicken auf seine linke Brust, die das Eiserne Kreuz schmückte.

Er wurde bei seiner Meldung im Hofe sogleich zu dem diensttuen- den Adjutanten gewiesen. Dieser führte ihn die Wendeltreppe zum zweiten Stockwerk hinauf.

Eine Tür wurde geöffnet.

Er hörte nur halb wie im Traum die Worte: „Der Unteroffizier Breitlinger steht zu Eurer Majestät Befehl!“ Und ehe er so recht zum vollen, klaren Bewußtsein gekommen war, stand er dem Könige gegenüber, der einen einfachen Zivilanzug trug, ganz wie auf dem Bilde, das ihn in den Krieg begleitet hatte, und der den jungen Soldaten mit dem Arm in der Binde freundlich und wohlgefällig ansah.

Der Alisi richtete sich militärisch auf und meldete in dienstlichem Ton: „Unteroffizier Breitlinger vom ersten Kürassierregiment Prinz Karl auf Urlaub zur Herstellung von seiner Verwundung meldet sich zur Stelle!“

„Ja, ja, das ist er, gnädigster Herr König — das ist mein Alisi!“ rief plötzlich eine Stimme, bei deren Klang der Alisi zusammenzuckte, und als er den Kopf wandte, sah er die Maria Borischa, welche seitwärts gestanden hatte und nun zu ihm heraneilte und ihm die Hände entgegenstreckte, indem sie halb jubelnd und halb schluchzend rief: „Alisi, mein Alisi, wie konntest du so schlecht von mir denken! Aber freilich, freilich, der Schein war ja wider mich, und du hattest so viel gelitten, und ich vergebte dir alles von Herzen, nun der liebe Gott es mir geschenkt hat, daß ich mich rechtfertigen kann!“

Sie streckte beide Hände aus.

Der Alisi wurde bleich wie der Tod, seine Sinne verwirrten sich; er konnte keinen klaren Gedanken fassen, aber unbeweglich stand er da, ohne um eines Haares Breite die dienstliche Haltung zu ändern.

„Nun, Unteroffizier Breitlinger,“ sagte der König lächelnd, „begrüßen Sie nur die Jungfer da, die so viel um Sie geweint hat und die Sie unverdient schwer gekränkt haben.“

„Unverdient — ja unverdient!“ rief Maria Borischa; „das weiß Gott im Himmel, und der gnädigste Herr König kann es bezeugen, denn er ist es ja gewesen, den ich in der Nacht im Walde traf, an der Stelle, wo ich an dich dachte, mein Alisi, und zu dem lieben Gott über den Sternen betete, daß er dich beschützen möge! Er ist es gewesen, der die arme kleine Dirne gerettet hat, die sich verstreuen gehabt im Gebirge, und den ich hinaufgeführt habe zu der alten Kräuterkanni, die so Böses von mir gedacht und so Böses von mir gesprochen. Begreifst du nun, mein Alisi, daß ich ihn habe lieben müssen, wie ich es dir gesagt habe, so wie man einen Engel liebt und so ganz anders, wie ich dich liebe, mein Alisi? Begreifst du nun, daß ich rein und treu war und daß der liebe Gott mit uns ging, als wir bei der Nacht hinaufstiegen durch den Wald, um das arme verirrte Kind der Kräuterkanni zu bringen? Begreifst du es, mein Alisi?“ rief sie, die Arme um den Geliebten schlingend und ihn innig an sich drückend. „O, sagt es ihm doch, Herr König, sagt es ihm doch, daß Ihr es waret und daß ich Euch erkannt habe an dem Bilde, das ihm das Leben gerettet und das nun mein Heiligtum ist und seinen Platz hat unter der hochheiligen Jungfrau!“

„Es ist, wie sie sagt,“ sprach der König bewegt. „Ich war es, der mit der Maria Borischa in der Nacht zu der Hütte der alten Frau hinaufstieg, die so böse Saat in Ihr Herz gestreut. Wollen Sie ihr zürnen, daß sie ihren König liebt, wie sie Ihnen gesagt hat und wie ich wünsche, daß jedes Herz in meinem Bayerland mich lieb haben möchte?“

Helle Glut flammte auf des Alisi eben noch so bleichen Wangen auf; glückliche Freude strahlte aus seinen Augen.

„O mein Gott, nein, Majestät,“ rief er außer sich, „wie könnte ich ihr zürnen, wie konnte ich nur einen Augenblick an ihr zweifeln; niemals kann sie mir das vergeben!“

„O, es ist vergeben,“ rief die Maria Borischa, „alles vergeben — vergeben und vergessen für immer; alles vergessen, nur eins nicht, das ist die Liebe und der Dank für unseren gnädigen König!“

„Sie haben das Kreuz,“ sagte der König, „daraus sehe ich, daß Sie sich brav gehalten haben. Wo wurden Sie verwundet? Erzählen Sie mir das; ich bin neugierig, genau zu erfahren, wie es zuging, daß mein Bild das Leben eines braven Soldaten rettete,“ fügte er hinzu, indem innige Freude aus der Tiefe seiner großen blauen Augen aufleuchtete.

Einfach und bescheiden erzählte der Alisi die Geschichte seiner Verwundung.

„Brav, brav!“ sagte der König mehrmals während der Erzählung.

Die Maria Borischa hörte mit strahlenden Blicken zu.

„Seht Ihr wohl, Herr König,“ rief sie, „wie gut und wie treu und wie tapfer der Alisi ist, und er wäre tot, wenn Euer Bild nicht die französische Kugel abgehalten, und da wollt Ihr nicht, daß ich Euch auf den Knien danken soll?“

Als der Alisi geendet, blickte der König, eine Weile nachdenkend, vor sich nieder.

„Sie sind Invalide?“ sagte er dann.

„Leider, Majestät,“ erwiderte der Alisi, „mein Arm wird steif bleiben — oder nicht leider,“ rief er dann, „mein steifer Arm wird mir allezeit eine ehrenvolle Erinnerung sein und aller Welt beweisen, daß ich wenigstens mein Blut vergossen habe, um das Kreuz zu verdienen!“

„Nun,“ sagte der König, „ich will Ihnen noch eine Erinnerung dazu geben: ich erteile Ihnen das Recht, die Offiziersuniform der Landwehrekavallerie zu tragen.“



Kohlezeichnung von E. Bongard.

Haus in Mittenwald.

Der Alisi erbleichte. — „Majestät,“ rief er mit bebenden Lippen, „o mein Gott, das ist zu viel, ich bin nur ein Bauer —“

„Aber Sie haben den Degen geführt wie ein Edelmann,“ erwiderte der König, „es bleibt dabei, Herr Leutnant!“ —

Die Maria Boritscha warf sich mit einem Jubelruf an des Alisi Brust, und diesmal vergaß der Alisi alles, schlang seinen Arm um das zitternde Mädchen und drückte einen Kuß auf ihre Stirn.

Der König neigte beifällig lächelnd das Haupt. Dann sagte er, während der Alisi erschrocken zusammenfuhr und seine dienstliche Haltung wieder annahm:

„Nun aber gibt es noch einen schweren Kampf für euch. Der Vater der Maria Boritscha ist ein harter Mann, er will nichts von eurer Verbindung wissen.“

„O Herr König,“ rief Maria Boritscha, „daran habe ich jezt kaum gedacht! Der Alisi lebt und wir haben unsere Liebe wieder, und wenn wir wirklich voneinander getrennt bleiben sollen auf Erden, ich will es freudig tragen in der Erinnerung an diese Stunde!“

Finster blickte der Alisi zu Boden.

„Ich bin Euer Freund, Maria Boritscha,“ sagte der König, „und habe Euch meine Hilfe versprochen — ich bin gewöhnt, nichts halb zu tun!“ Er bewegte die Glocke auf seinem Schreibtisch in der Erternische.

Seif erschien an der Tür.

Auf einen Wink des Königs führte er den Rüdenbauer herein und flüsterte demselben zu:

„Seine Majestät der König —“

„Mein Vater!“ rief Maria Boritscha erschrocken, indem zugleich ein freudiger Hoffnungsstrahl in ihren Augen aufblitzte.

„Maria Boritscha!“ rief der Buchlechner mit einem Ausbruch unbeschreiblicher Freude.

Er eilte auf das Mädchen zu und schloß es in seine Arme. Dann trat er vor den König und sagte, tief aufatmend, als ob eine schwere Last von seiner Brust genommen sei:

„Verzeiht, Herr König, wenn ich vor Eurer Majestät zuerst an meine Tochter dachte — ich bin hart gewesen gegen sie, hart, wie kein Mensch gegen einen anderen sein soll, am wenigsten gegen sein eigenes Fleisch und Blut. Aber ich habe auch gelitten, wie wohl kaum ein Mensch jemals gelitten, seit sie verwundet war, und ich glaubte, daß ich sie in die Verzweiflung getrieben durch meine grausame Härte. Und auch Ihr verzeiht mir, Alisi, daß ich Euch und Euern Vater verderben wollte. Verzeiht mir um der Maria Boritscha willen, die Euer sein soll, wenn Ihr noch Eure Hand ihr reichen wollt, nachdem — nachdem —“

„— sie ihrem Könige beigegeben, ein gutes Werk zu tun,“ fiel der König ein. „Der Breitlinger da weiß es, daß ich es war, dem Euer Tochter den Weg zeigte, um ein verirrttes Kind bei der alten Greitlerin in den Bergen unterzubringen.“

„Ihr, Herr König,“ rief der Rüdenbauer, „Ihr seid das gewesen? Auch dieser Kummer ist von mir genommen? O, wie wird alles so licht und hell um mich, wie schwarz liegt es hinter mir, was ich getan habe in meinem Haß!“

„Ja,“ sagte der König streng, „Euer Haß gegen den alten Breitlinger und sein Haus war schlecht und unedel, und ich habe Euch rufen lassen, um Euch das zu sagen und Euer Gewissen zu wecken, da ich Eurer Tochter versprochen habe, ihr beizustehen, als sie mir half, an einem armen Kinde christliche Liebe zu üben. Doch, da Ihr selbst einseht, wie unrecht Ihr gehabt, so ist ja nun alles gut, und der alte Breitlinger wird Euch vergeben um seines Sohnes willen.“

„Das wird er, Majestät, das wird er!“ rief der Alisi. „Mein Vater ist ja so glücklich, und o mein Gott, Majestät, jezt weiß ich auch, woher all das Glück kommt, das ringsum aufspricht wie die Frühlingsblumen im Sonnenschein; daß der Hof meiner Vorfahren wieder unser ist — daß ich meine Maria Boritscha wiedergefunden, daß sie mein sein soll für das ganze Leben — das alles danke ich —“

„Das alles dankt Ihr Gott,“ sagte der König ernst, „von dem alles Gute kommt und der die Menschen dahin führt, wo er sie brauchen will zu Werkzeugen seines heiligen Willens! Geht also hin und dankt ihm mit der Tat, indem Ihr gegen andere übt, was Euch geschehen ist.“

Der alte Buchlechner hatte mit gesenktem Haupt in tiefem Sinnen dagestanden.

„Nein, Herr König, nein,“ rief er, „so kann ich nicht von Eurer Majestät fortgehen! Ihr habt wohl recht gehabt, daß ich schlecht und unedel gehandelt und Euer Wort hat mir tief ins Herz geschnitten — aber so ganz schlecht, wie Ihr glaubt, bin ich doch nicht! Ihr müßt mich anhören, Herr König; man soll wohl nicht hasen, aber ich glaube doch wohl einen Grund zu haben zu meinem Haß, und der Alisi da wird mir leichter verzeihen können, und auch Ihr, Herr König, werdet so schlecht nicht mehr von mir denken, wenn Ihr mich angehört habt.“

„So sprecht,“ sagte der König, „was war es — was hattet Ihr gegen den Breitlinger?“

Der Buchlechner atmete tief auf, als ob er des Mutes bedürfe, um auszusprechen, was sich nur schwer aus seiner Brust loszureißen vermochte.

„Ich muß bei meiner Mutter anfangen, Majestät,“ begann er, „sie war eine junge Dirne, arm und früh verwaist, und stand im Dienst auf dem Almenhof bei dem Großvater des Alisi hier, und sie war jung und

schön damals, und die Buben alle gingen ihr nach, und des Alisi Großvater, der ebenfalls noch jung war, mochte wohl auch ein Auge auf sie geworfen haben und mochte gar daran gedacht haben, sie zur Bäuerin zu erheben; sie aber hatte einen jungen Jäger lieb aus den Bergen, und sie kam heimlich zusammen mit ihm, wie es so geht, und als die Sache dann einmal bekannt wurde, da stieß sie den Breitlinger, der damals auf dem Hof regierte, erbarmungslos hinaus und gab sie dem Spott und dem Hohn des ganzen Dorfes preis.

Als sie wegziehen mußte, allein und schwach und krank in die ferne Welt, fand sie im Wald eine Zigeunertruppe, dort nahm man sie auf, die der Breitlinger verstoßen hatte und die Bauern verhöhnt hatten in Beuerwald. Dort kam ich zur Welt. Einer der Zigeuner fand Gefallen an meiner Mutter, sie heiratete ihn nach der Sitte des fahrenden Volkes. Ich wuchs mit ihnen auf und glaubte zu ihnen zu gehören und hielt den Zigeuner für meinen Vater. Ich lernte alles, was ich lernen konnte von den Zigeunern, und verdiente mir manches Stück Geld, denn ich erkannte schon als Kind, daß das Geld Macht hat über die Menschen.

Ich war sechzehn Jahre alt, da wurde meine Mutter krank, und an einem Tage, kurze Zeit vor ihrem Tode, da nahm sie mich beiseite und erzählte mir alles, nannte mir den Breitlinger und sein Dorf und vermachte mir ihre Rache an dem, der sie ohne Erbarmen hinausgestoßen hatte in Elend und Verzweiflung, und an seinem ganzen Stamm, nur meinen Vater nannte sie mir nicht,“ sagte er finster; „auch er hatte sie verlassen, aber sie wollte nicht, daß ich ihn verfluchen sollte.“

Als sie starb, ging es mir schlecht bei der Truppe, der Sohn des Häuptlings, der schwarze Boris, haßte mich, weil ich ihn zuweilen übertroffen hatte an List und Geschicklichkeit, und er haßte mich noch mehr, als er sah, daß seine Schwester Boritscha mir von Kindheit an zugeneigt war und daß ich sie liebte mit aller Kraft meines Herzens. Ich hatte keinen Schutz gegen die Verfolgung des Boris, dem die anderen alle anhängen, und da floh ich, nachdem mir die Boritscha Treue gelobt und ich ihr versprochen, sie wiederzuholen, wenn es mir gelungen sein würde, ihr eine Heimat zu schaffen, denn ich verstand es, die geheimen Zeichen zu erkennen, durch welche die Zigeuner ihren Weg bezeichnen, und war sicher, die Truppe immer wieder aufzufinden. Ich verband mich als Knecht. Überall wurde ich gern gesehen; ich war fleißig und eifrig, und meine Ersparnisse mehrten sich. Da kam ich zu einem alten Bauer, der allein auf seinem Hofe lebte, und er fand immer mehr Gefallen an mir, bis er mich endlich an Kindesstatt annahm und mir seinen ganzen Besitz vermachte.

Als er starb, da hatte ich nun einen Namen und war wohlhabend. Ich verkaufte den Hof und bekam ein schönes Stück Geld dafür, und nun leistete ich mir selbst einen Schwur, daß fortan mein ganzes Leben meiner Rache und meiner Liebe gehören sollte. Ich zog Erkundigungen ein, ein Hof war in Beuerwald zu stehen, ich kaufte ihn und zog dahin. Ich arbeitete ernst und streng, mein Reichthum vermehrte sich; ich zog an mich, was ich konnte, von dem Besitzthum der anderen; die besten Wiesen und Äcker brachte ich an mich. Bald waren die meisten von mir abhängig in dem Dorf, aus dem einst meine Mutter in Jammer und Schande hinausgezogen. Da machte ich mich auf, die Boritscha zu suchen. Verkleidet forschte ich nach, ich fand die Truppe, und meine Boritscha floh mit mir. Ich brachte sie nach meiner früheren Heimat, der Pfarrer dort taufte sie, denn sie war aufgewachsen in einem unbekannten Glauben, der die Sterne anbetet und die Kräfte der Natur, und als ich alles in Ordnung gebracht und die Geliebte mein Weib war, da zog ich mit ihr nach Beuerwald, und nun begann ich,“ fuhr er mit dumpfem Ton fort, „das Werk der Rache gegen den Sohn dessen, der meine Mutter ohne Mitleid und Erbarmen von seinem Hof gejagt hatte. Mein Werk der Rache gelang. Der Breitlinger kam in meine Hände, und mein Haß wurde noch größer, als ich sah, daß meine Tochter ihr Herz dem Alisi zugewendet. Ich glaubte eine heilige Pflicht zu erfüllen gegen meine Mutter, und schon war alles gelungen, schon war der Tag da, an dem ich den Breitlinger für immer verjagen sollte von dem Almenhof, auf dem sie kein Erbarmen gehabt hatten für meine Mutter, da —“

„— da sandte Gott seinen Engel,“ rief Maria Boritscha, „um das Werk der Rache zu zerstören und seine ewige Liebe und Gnade herrlich und groß werden zu lassen über dem irdischen Haß und dem irdischen Elend!“

Der König reichte ihr die Hand.

„Eure Tochter hat recht, Buchlechner,“ sagte er sanft und herzlich, „Wer Gutes tun kann auf Erden, der ist ein Bote Gottes, und was die irdische Klugheit Zufall nennt, das ist der himmlischen Vorsehung heilige Fügung.“

„Und ist die Mutter nicht gerächt?“ rief der Alisi. „Zieht nicht ihr Entgelt als Herrin ein in den Almenhof, aus dem sie einst verstoßen wurde, und dankt es mein Vater nicht der Maria Boritscha, daß die alte Heimat wieder unser ist?“

„Was hier geschehen,“ sagte der König, „bleibt ein Geheimnis zwischen uns und Gott, und nun geht und seid glücklich.“

Ehe er es verhindern konnte, hatte die Maria Boritscha einen Kuß auf die Hand des Königs gedrückt.

Der Alisi grüßte militärisch, und der alte Buchlechner verneigte sich tief. Was seine zitternden Lippen sprachen, blieb unverständlich; er trodnete seine Augen und ging, auf den Arm seiner Tochter gestützt, hinaus.

Wie in einem glücklichen Traum, an dessen Wirklichkeit sie noch kaum zu glauben vermochten, waren der Rüdenbauer, der Alisi und die Maria Borischa den breiten Weg vom Schlosse nach Schwangau herabgegangen. Sie stiegen vor dem Gasthof zur Alperrose in des Alisi Wagen, und auf der Fahrt nach Füssen sprachen sie wenig — stumm nur drückten sie sich die Hände, und wenn der Rüdenbauer in das verklärte Gesicht seiner Tochter blickte, so glaubte er seine Borischa vor sich zu sehen, und wehrte den Tränen nicht, die endlich den Weg von seinem lange verhärteten Herzen zu seinen Augen gefunden hatten.

Der Alisi machte es in Füssen möglich, sich eine Offiziersuniform der Landwehr zu verschaffen, und so fuhren denn die drei am nächsten Tage zum Erstaunen von ganz Beuerwald und besonders des Friedel Breitlinger in den Ulmenhof.

Der Rüdenbauer sprang vom Wagen, ging dem Breitlinger entgegen, schüttelte ihm kräftig die Hände und sah ihm mit einem so treuherzigen Blick in die Augen, wie man ihn dessen früher nicht fähig gehalten haben würde.

„Friedel,“ sagte er, „laßt uns gute Freunde sein für den Rest unseres Lebens und wieder froh und jung werden in dem Glück unserer Kinder da. Ich habe schweres Unrecht an Euch getan — verzeiht mir! Die Maria Borischa da und der Alisi, die werden Euch erzählen, wie es alles zugegangen ist — ich kann es nicht, denn ich würde wieder schluchzen müssen wie ein Kind, wie ich es gestern getan, als ich vor unserem allergnädigsten Herrn König stand.“

„Vor dem König?“ rief der Buschmüller, der in der Ecke des Zimmers stand, fast drohend.

„Erzähle es,“ sagte der Rüdenbauer, „erzähle es, Alisi, wie alles gekommen ist — ich vermag's nicht!“

Der Alisi erzählte kurz und einfach von dem geretteten Kind und wie die Maria Borischa den Retter des armen Mädchens erkannt an dem Bilde, das ihn selbst vor dem Tode geschützt — wie sie dann auf das Schloß gegangen, ihre Not zu klagen, und wie der König endlich alles zum guten Ende geführt.

Der Buschmüller hatte stumm zugehört.

Als der Alisi geendet, hob er die Hand auf und sagte feierlich:

„Der liebe Gott muß doch das Bayerland sehr lieb haben, daß er ihm einen solchen Herrn gegeben hat! Es gibt ja große und mächtige Regenten in der Welt überall, aber ob es noch so einen gibt wie unsern Herrn, das möchte ich nicht glauben — so einen, zu dem man aufschaut, als blicke man in den lichten Himmel des lieben Herrgotts hinein, und der doch wieder so einfach und so fern und treu vor uns steht, als ob er so ganz zu uns gehörte und gar nichts anderes und nichts mehr wäre als der Bauer.“

Er nahm seine Mühe ab und sprach mit gefalteten Händen ein leises Gebet, dann umarmte er die Maria Borischa und schüttelte auch dem Rüdenbauer kräftig die Hand — heute konnte kein Stolz mehr in seinem Herzen Platz behalten.

Spät abends, als alle Gäste gegangen waren, ließ der Ulmenbauer seinen Sohn nochmals zu sich kommen.

Der Alte saß beim Schein der Lampe in seinem Lehnstuhl. Vor ihm auf dem Tisch lag ein Bündel alter, vergilbter Papiere.

„Komm her, Alisi,“ sagte er, „ich will dir ein Geheimnis verkünden, das du eigentlich erst hättest wissen sollen nach meinem Tode. Jeder

von uns, der den Ulmenhof annimmt, soll die Papiere öffnen und wieder versiegeln für seine Lebenszeit; aber da dich der König zum Offizier gemacht hat, so ist wohl der Augenblick da, daß auch du jetzt schon davon erfahren sollst.

„Sieh her, in diesen Papieren liegt der Beweis, daß unser Vorfahr in gerader Linie vor zweihundert Jahren ein Freiherr von Breitlinger war, aus einem Geschlecht, das damals reich angefaßen war drüben über den Bergen; er hatte ein armes Mädchen aus dem Volk lieb, und seine stolzen Verwandten wollten nichts davon wissen, da nahm er sein Erbteil und reichte der, die er seiner wert hielt, die Hand und taufte sich hier an, gründete den Ulmenhof und wurde ein Bauer. Das alles steht hier geschrieben, und die Papiere über seine Abstammung liegen dabei

und er hat bestimmt, daß jeder, der den Ulmenhof übernimmt, aber kein anderer, Kenntnis davon haben und den freien Entschluß fassen soll, ob er den alten Titel wieder annehmen wolle.“

„Keiner hat es gewollt, auch ich nicht. Als Bauern waren wir geboren, als Bauern waren wir glücklich geworden und von aller Welt geachtet — was sollten wir in jener Welt tun, der wir fremd geworden und aus der unser Urvater fortgegangen war, um der Liebe zu unserer Stammutter treu zu bleiben? Mit dir ist es was anderes, Alisi — der König hat dich zum Offizier gemacht — du hast dir auf dem Schlachtfeld einen Platz erobert in der vornehmen Welt unserer Vorfahren; willst du Freiherr von Breitlinger wieder werden, so geh hin und tu es — das Geschlecht der stolzen Vettern, die damals unsern Stammvater in ihrem Hochmut aus ihrer Mitte verdrängten, ist längst ausgestorben — du wirst deinen Namen mit niemand zu teilen haben und du wirst ihm weiter Ehre machen, wie du es schon getan!“

Hell leuchteten Alisis Blicke. Dann aber senkte er den Kopf und stand lange sinnend da.

Endlich trat er zu dem Alten, der ihn lange forschend beobachtet hatte, heran und sagte:

„Hier bin ich der erste, hier wird die Maria Borischa geachtet und geehrt, wie sie es verdient — hier will ich bleiben, mein Vater, und wenn jener alte Breitlinger, der um seiner Liebe willen herabstieg von seinem Range, hier mitsprechen könnte, er würde einverstanden damit

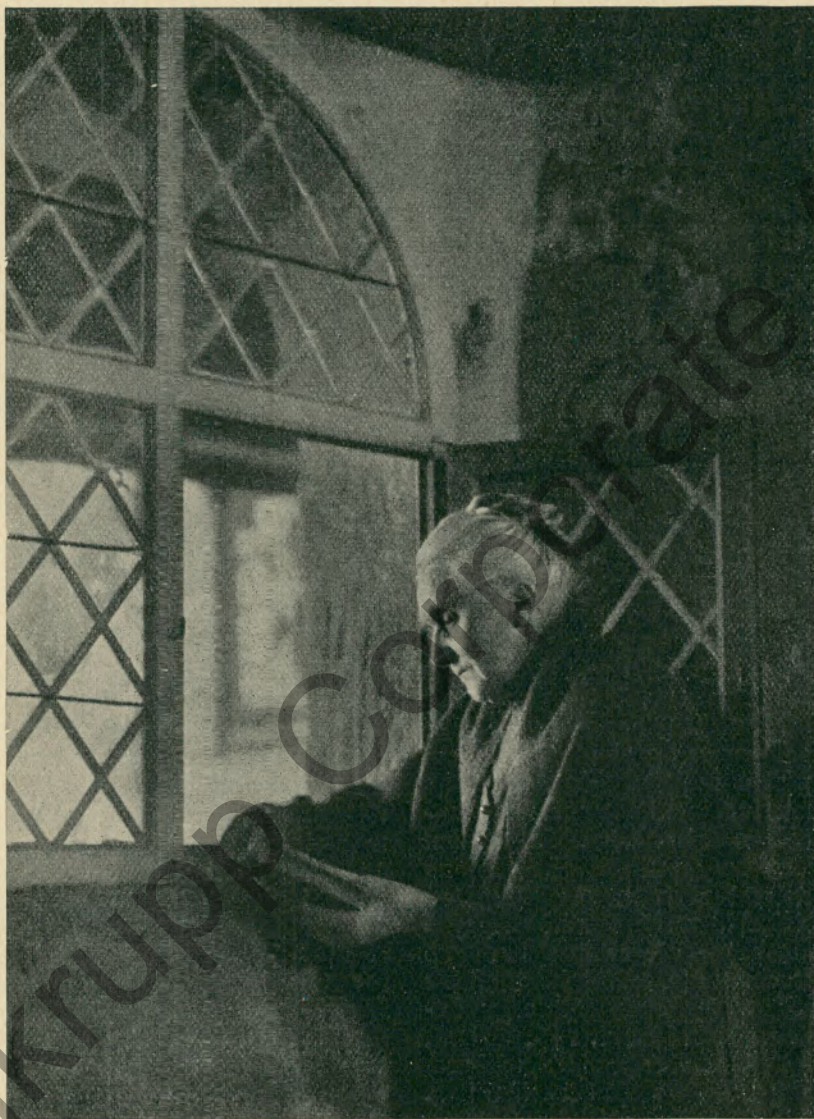
sein, daß ich um meiner Liebe willen nicht wieder heraufsteigen will aus der Welt, in der ich des Lebens höchstes Glück nach so viel Leid und so viel harter Prüfung gefunden. Laß es zu Ende sein, mein Vater — laß uns diese Papiere verbrennen! Zweihundert Jahre können nicht wieder zurückgerollt werden! Laß uns und die nach uns kommen, bleiben, was wir sind, wie unsere Vorfahren in zwei Jahrhunderten es geblieben.“

Der Alte umarmte ihn und rief:

„Gott segne dich für diesen Entschluß, mein Sohn — ich wollte dir nicht raten, dir nicht zusprechen, aber so, wie du es machst, das weiß ich in meinem tiefsten Herzen, so ist es recht! Bleiben wollen wir, was unser Vorfahr geworden ist; — auch hier auf dem Ulmenhof, den uns Gott so wunderbar wiedergab, wird die Ehre der alten Breitlinger ebenso gewahrt werden wie einst in den stolzen Burgen.“

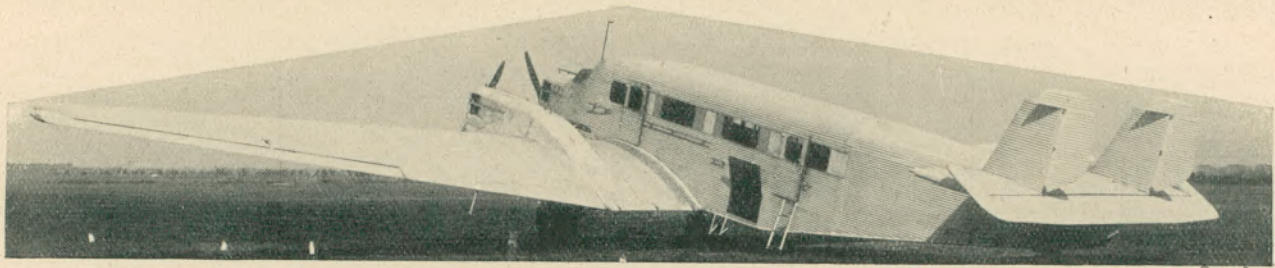
Beide trugen die alten Papiere auf den Herd und standen andächtig daneben, als die Flammen sie verzehrten.

(Fortsetzung folgt.)



(Aus „Satrap“, Blätter für Freunde der Lichtbildkunst.) Phot. W. Ackermann.

„Ihr Lieblingsplatz.“



Junkers-Großflugzeug G 31.

Luftverkehr und Flugzeugbau.

Von Heinz H. Starke, Frankfurt.



Windrichtungs-
anzeiger auf dem
Zentralflughafen
Tempelhofer Feld.

Nach Wiederaufnahme des Luftverkehrs durch die Deutsche Lufthansa im Frühjahr 1926 gewann das Streckennetz ungeheuer rasch an Ausdehnung und erreichte im August seinen größten Umfang. Fast sämtliche größere Städte Deutschlands waren auf dem Luftwege von allen Landesteilen in wenigen Stunden zu erreichen. Die tägliche Leistung der Verkehrsflugzeuge der Lufthansa auf den regelmäßig beflogenen Strecken, deren Zahl nicht weniger als 64 betrug, steigerte sich auf 38 545 Kilometer. Rechnet man hierzu die bei Sonder- und Rundflügen zurückgelegten Entfernungen, so ergibt sich, daß allein die Lufthansa mit ihrem etwa

120 moderne Verkehrsmaschinen umfassenden Flugzeugpark täglich vergleichsweise den Erdball am Äquator umflog. Es wurde also schon in einem Monat im planmäßigen Luftverkehr über 1 Million Kilometer zurückgelegt. Anfang September trat der Herbstflugplan in Kraft, welcher nach Wegfall einiger Seebäderlinien noch 53 Strecken umfaßte. Die Ungunst der

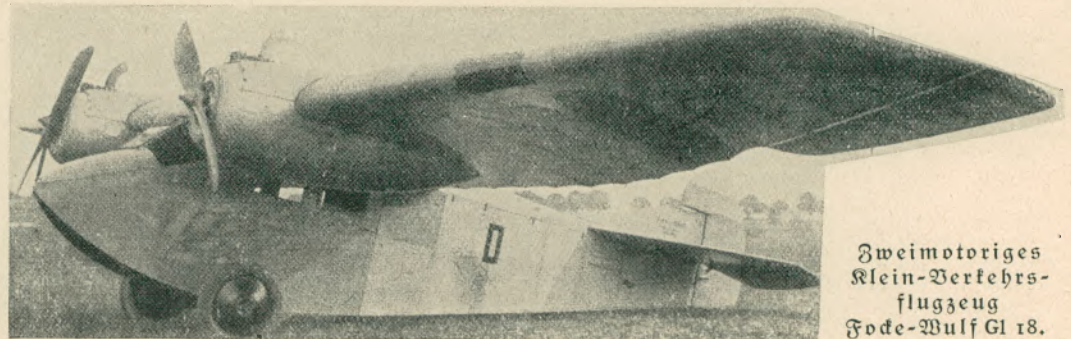
Witterungsverhältnisse und der frühe Einbruch der Dunkelheit verlangten schon hier eine Anpassung der Flugzeiten, so daß lange Strecken unterteilt werden mußten, wodurch sich eine Reihe von Anschlüssen nicht mehr herstellen ließ. Anfang Oktober begann die Umstellung auf den Winterverkehr. Kleinere Strecken von geringerer Bedeutung und Linien, deren Aufrechterhaltung mit Rücksicht auf die Wetterlage sehr zweifelhaft oder unmöglich erschien, wurden nach und nach eingestellt, und ab 16. Oktober sind nur noch 26 Strecken, darunter die meisten internationalen Luftverkehrsstraßen, in Betrieb. Um dem Reisepublikum während der weniger günstigen Jahreszeit einen Anreiz zur Benutzung des Luftweges zu bieten, hat die Lufthansa seit Mitte Oktober die Flugpreise um annähernd 30% herabgesetzt, so daß diese

in vielen Fällen unter den Fahrpreisen für die I. Klasse der Eisenbahn liegen. So kostet der Flug

Hamburg—Frankfurt	55 Mk.	(Flugdauer 3 Std.)
Berlin—Königsberg	65 "	4 1/2 "
Köln—Paris	65 "	3 1/4 "
Köln—Frankfurt	25 "	1 1/4 "
Dortmund—Münster	55 "	3 3/4 "

Dieser Preisabbau wird sicherlich dazu beitragen, die Zahl der Anhänger des modernsten aller Verkehrsmittel wesentlich zu erhöhen.

Drei Ereignisse dieses Jahres sind von weittragender Bedeutung für die Entwicklung des Flugwesens: die Freigabe der Luftfahrt im besetzten Gebiet, die diesjährige Tagung der I. A. T. A. (International Air Traffic Association) in Berlin und der Ostasienflug der Lufthansa. Alle drei erbringen den Beweis für den politisch bedeutsamen Einfluß des Luftverkehrs und die zunehmende Verständigung der Völker, welche sich durch die Luftverkehrsstraßen nähergebracht werden. — Die Verhandlungen mit der Interalliierten Rheinlandkommission über die Freigabe der Besatzungszone, welche noch nicht endgültig abgeschlossen sind, sehen für die Luftverkehrsgesellschaften eine Kollektivgenehmigung zum Überfliegen der Rheinlande vor. Alle anderen Flugzeuge müssen jeweils eine besondere Erlaubnis nachsuchen; ebenso bedarf die Anlage von Flugplätzen der Einwilligung der Besatzungsbehörden. Nur Freiballonfahrten sind ohne weiteres gestattet. Bei der Tagung der I. A. T. A. waren die Vertreter von 23 Luftverkehrsgesellschaften aus 18 Ländern anwesend. Gegenstand der Besprechungen waren die Vereinheitlichung der Urkunden (Flugscheine und Luftfrachtbriefe) sowie der Beförderungsbedingungen, die Aufrechterhaltung der internationalen Linien während des Winters und der Entwurf einer nach einheitlichen Gesichtspunkten aufgestellten Statistik. Die Ergebnisse



Zweimotoriges
Klein-Verkehrs-
flugzeug
Focke-Wulf G 18.

der Beratungen sind in jeder Hinsicht als befriedigend zu bezeichnen. Bemerkenswert ist, daß die internationalen Flugscheine und Luftfrachtbriefe den Urkunden des Eisenbahnverkehrs ähnlich gehalten und eventuell mit diesen kombiniert werden sollen. Die Versicherungsfragen wurden juristischen Kommissionen zur Ausarbeitung übertragen. Schließlich wurde noch die Aufrechterhaltung der internationalen Linien während des Winters sicher-

komfort ausgestattete Kabine bietet 8 Passagieren Platz. Die Sitzgelegenheiten können durch wenige Handgriffe zu Liegeplätzen umgewandelt werden. Das Flugzeug, welches mit Doppelsteuerung und funktentelegraphischer Anlage ausgerüstet ist, hat sich bereits in fliegerischer Hinsicht sehr bewährt.

Die zweite Neukonstruktion, der dreimotorige Rohrbach-Leichtmetall-Eindecker „Roland“ (10 Passagiere)



Rohrbach-Leichtmetall-Eindecker „Roland“

gestellt. Die nächste Tagung der I. A. T. A. findet im Februar 1927 in Wien statt. — Der vom 23. Juli bis 26. September von zwei Junkers-Großverkehrsflugzeugen G 23 der Luft Hansa zurückgelegte Flug Berlin—Peking und zurück sollte keine neue Rekordleistung aufstellen, sondern Pionierarbeit leisten, um technische und meteorologische Beobachtungen und Erfahrungen für die Einrichtung eines transkontinentalen Luftverkehrs Europa—Ostasien zu sammeln. Die Entfernung Berlin—Peking, für welche die Eisenbahn 17 Tage, der Schnelldampfer 6 Wochen benötigt, wurde von der Expedition in 10 Tagesetappen zurückgelegt. Im Rahmen eines regelmäßigen Verkehrs könnte diese Zeit um die Hälfte verringert werden, und wenn erst die bisher noch im Nachtverkehr hinderlichen Schwierigkeiten überwunden sind, wird man in 2½ Tagen von Berlin nach Peking fliegen. Die Welt wird wahrlich immer kleiner!

Nach Wegfall der Begriffsbestimmungen, welche den deutschen Flugzeugbau 7½ Jahre in enge Fesseln schlugen, hat sich Deutschland mit einem Sprunge an die Spitze der internationalen Flugzeugindustrie gestellt. Die Zahl der deutschen Großflugzeuge wurde im Laufe der letzten Zeit um nicht weniger als vier weitere Neukonstruktionen erhöht, von denen bereits zwei im Streckendienst eingesetzt sind. Der zweimotorige Albatros-Doppeldecker L 73 — der „fliegende Schlafwagen“ genannt — weicht in seiner Bauart von den übrigen in Deutschland üblichen Eindecker-Verkehrsflugzeugtypen wesentlich ab und ist speziell für den Nachtverkehr vorgesehen. Die mit allem

zeichnet sich vor allem durch seine Schnelligkeit aus. Drei B. M. W.-Motoren von je 230 PS verleihen dieser Maschine eine Stundengeschwindigkeit von etwa 200 Kilometer. Die Strecke Berlin—Paris kann also in etwa 5 Stunden bewältigt werden.

Auch das zweimotorige Kleinverkehrsflugzeug Focke-Wulf G 18, welches wegen seiner geringeren Ladefähigkeit (4 Passagiere) in erster Linie für den Zubringerdienst in Frage kommt, bedeutet für den Luftverkehr einen Fortschritt, da durch seine Verwendung auch auf weniger frequentierten Strecken, für welche sonst nur einmotorige Maschinen in Frage kommen, eine weitere Erhöhung der Betriebssicherheit und Regelmäßigkeit erzielt werden kann. Bei den Probeflügen wurde festgestellt, daß die vollbesetzte Maschine mit nur einem laufenden Motor auf eine Entfernung von 7 Kilometer nur 100 Meter an Höhe verlor. Es ist also dem Führer bei Versagen



Dornier „Superwal“

eines Motors die Möglichkeit gegeben, noch den nächsten Hafen zu erreichen oder sich zum mindesten in Ruhe einen geeigneten Landeplatz zu suchen.

Die Spitzenleistung des deutschen Landflugzeugbaues, gleichzeitig das größte Verkehrsflugzeug der Welt, ist der dreimotorige Junkers-Typ G 31, welcher der seit dem vorigen Jahre im Verkehr befindlichen Maschine G 23 ähnlich ist, diese aber in bezug auf Leistungsfähigkeit und Baugröße fast um das Doppelte übertrifft. Die G 31, ausgerüstet mit 3 Junkersmotoren von insgesamt 1000/1200 PS, vermag 25 Personen mit Gepäck zu befördern und hat zum ersten Male einen eigenen Hilfs-

maschinenraum mit Motor für Beleuchtung und Schnelltankung sowie Funkanlage. Unter dem Personenraum befindet sich ein Ladekeller für Fracht und Gepäck. Die bisherigen Probeflüge sind durchaus befriedigend verlaufen.

Interessant ist der Parallellfall, daß die Dornier-Metallbauten fast gleichzeitig ein Wasserflugzeug, den „Superwal“, fertiggestellt haben, dessen Ladefähigkeit und Ausmaße dem Junkers-Landtyp G 31 etwa entsprechen. Dieses größte Flugboot der Welt, ebenfalls die Fortentwicklung eines bereits bestehenden Typs, nämlich des bekannten „Wal“, ist in erster Linie für den Hochseeverkehr bestimmt. Der Laderaum bietet Platz für 21 Personen und Betriebsstoffe für 2000 Kilometer Entfernung.

Zwei Rolls-Royce-Motoren von je 650 PS verleihen dem Superwal eine mittlere Reisegeschwindigkeit von etwa 150 Kilometer pro Stunde. Wenn man vergleicht, daß ein moderner Schnelldampfer in der gleichen Zeit nur 30 bis 40 Kilometer, ein Postdampfer nur 20 bis 30 Kilometer zurücklegt, so erkennt man den enormen Zeitgewinn, den der Wasserluftverkehr zu bieten vermag. Wie die Entwicklung in der Flugzeugindustrie mit Riesenschritten weiterreißt, erhellt die Mitteilung, daß die Junkerswerke bereits ein 100-Personen-Flugzeug in Angriff genommen haben. Und wenn auch diese Riesenflugzeuge, wie etwa das Rumpier-Flugzeug für 130 Personen, einstweilen noch auf dem Papier stehen, so wird das, was heute nur Maß und Zahl ist, morgen schon vielleicht Wirklichkeit.

Die Wiederbelebungsfraße auf dem Internationalen Rettungskongreß 1926 in Amsterdam.

Vor kurzem tagte in Amsterdam der Internationale Kongreß für Rettungswesen und erste Hilfe bei Unglücksfällen.

Eine der dort erörterten Fragen dürfte von Allgemeininteresse sein: die Wiederbelebung Scheintoter. Wir alle haben wohl schon einmal einen Gasvergifteten, Ertrunkenen oder von elektrischem Strom Getroffenen gesehen und wissen, daß in diesen Fällen oft noch die Möglichkeit besteht, den anscheinend Leblosen ins Leben zurückzurufen. Da war es nun interessant, wie die Möglichkeiten einer Wiederbelebung und die dabei anzuwendenden Methoden in Amsterdam von berufener ärztlicher Seite kritisch beurteilt wurden und welchen Standpunkt die Wissenschaft heute zu dieser Frage einnimmt.

Wann ist das menschliche Leben zu Ende, und wie ist dieses zu erkennen?

„Es ist irrig, den Eintritt des Todes von dem Augenblick an zu datieren, in welchem Atmung und Herzschlag aussetzen.“

Auf dieser Tatsache bauen sich die Bestrebungen zur Wiederbelebung Scheintoter Menschen auf. Hierzu sprachen in eingehenden Vorträgen Dr. Koch, Bochum, die Professoren Korff-Petersen, Kiel, Bruns, Königsberg, und Jellinek, Wien. Das tatsächliche Ende jedes Lebens im menschlichen Körper wird vielmehr neben den sonstigen allgemein bekannten äußeren Erscheinungen am Körper, wie Leichenstarre und Totenflecken, die in gelbbrauner Farbe hauptsächlich an den Auflagestellen des Körpers erscheinen, auch noch erkannt durch die auch jedem Laien erkennbare Glanzlosigkeit der Hornhaut des Auges.

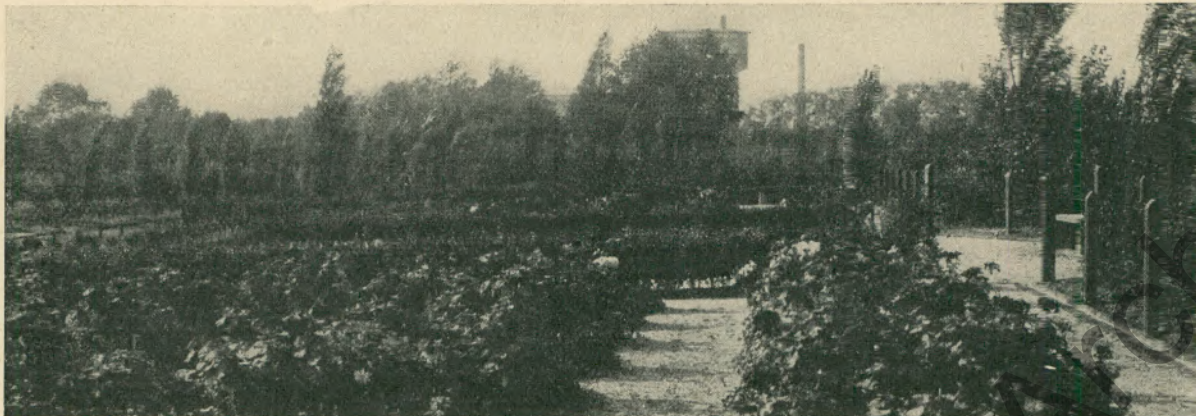
Auf ein weiteres Zeichen des Lebensendes wies Prof. Jellinek hin. Im Volksmund wird gesagt: Das letzte Lebenszeichen ist ein nochmaliges leichtes tiefes Ausatmen des Entschlafenden. Prof. Jellinek widerspricht dem nun und sagt: die letzte Bewegung des menschlichen Körpers ist nicht dieser Seufzer, sondern eine oft viel später bemerkbare Schluckbewegung, die äußerlich am Kehlkopf deutlich wahrzunehmen ist. — Wie dies die letzte Bewegung des entziehenden Lebens ist, so ist sie aber bei Wiederbelebungsversuchen auch die erste des wiederkehrenden Lebens. Lange vor anderen Zeichen habe er sie verschiedentlich bemerkt, auf sie habe jeder Wiederbeleber zu achten und nach ihrem Eintritt mit verstärkten Kräften die Rettungsversuche fortzusetzen.

Wie haben diese nun vor sich zu gehen und welche Hilfsmittel sind dabei anzuwenden? — Die alten Streitfragen tauchten wieder auf: ob manuell und hier nach Silvester, Schäfer oder Howard oder maschinell mit Pulmotor oder Inhabad. Ehe wir sehen, ob und wie diese Fragen hier beantwortet wurden, wollen wir aber einen Satz voranstellen, der von Prof. Jellinek ausgesprochen und von allen Ärzten unterstrichen wurde: Ein Scheintoter ist kein Schwer-, sondern ein Schwerstverletzter, daher mit größter Vorsicht und Sorgfalt zu behandeln. Er berichtete von Fällen, wo sich bei der Obduktion von Verunglückten, deren Wiederbelebung erfolglos versucht war, schwere innere Verletzungen durch unsachgemäße Wiederbelebungsversuche ergaben. Rippenbrüche waren keine Seltenheit, Zerreißung des Zwergfells und Hineinpressen des Darms in die Lunge wurden beobachtet, ja, in einem Fall war einem Scheintoten der gesamte Mageninhalt über Speise- und Lufttröhre in die Lunge gepumpt. Zu der Art der anzuwendenden Methode sind nun die von Prof. Bruns berichteten Ergebnisse seiner im Laufe dieses Jahres angestellten Versuche von grundlegender Bedeutung. Die Ganglienzellen des Gehirns vertragen bei plötzlichem Herz- und Atemstillstand aus vollem Leben heraus eine Unterbrechung der Luftzufuhr bis höchstens 12 Minuten ohne dauernde Schädigung. Die ersten Minuten sind die kostbarsten. Wer also bei einem Verunglückten diese Zeit verbringt mit richtigem Lagern,

Öffnen des Mundes, das bekanntlich oft sehr schwer ist, Herausziehen der Zunge, Herbeiholen von Sauerstoff u. dgl., handelt gänzlich verkehrt. Sofortiges Bearbeiten des Körpers ist vielmehr das einzig Richtige. Und damit ist die Frage, ob manuelle oder maschinelle Wiederbelebung richtig ist, schon geklärt. Da bei einem Verunglückten wohl nie ein Rettungsoffer daneben steht, ist sofort mit Handbeatmung zu beginnen. Diese sorgfältig durchgeführte, erfordert aber für den Retter eine solche Kraftanstrengung, daß er sie auf längere Zeit nicht durchführen kann. Dann setzt der Zeitpunkt für die maschinelle Methode ein! Die bei Wiederbelebungsversuchen oft kurz nach ihrem Einsetzen hervor kommende frische, rote Gesichtsfarbe ist nun aber leider kein Zeichen des wiederkehrenden Lebens, es ist dies bloß eine durch die Körperbewegung erfolgte Herauspressung des Blutes aus den größeren Gefäßen in die Hautwege, womit jedoch kein Kreislauf des Blutes bewirkt ist, wie überhaupt durch künstliche Beatmung bei Stillstand des Herzens nie ein Kreislauf, vielmehr nur ein Hin- und Herpendeln des Blutes in den Gefäßen erreicht, hierdurch aber doch bei Zuführung von Sauerstoff oder möglichst sauerstoffhaltiger Luft in die Lunge eine gewisse Reinigung des Blutes allmählich erreicht wird. Da Bruns bei seinen Versuchen an lebenswarmen Leichen in diese durch sämtliche Beatmungsformen nur 100 bis 400 ccm Luft einführen konnte bei noch etwa 150 ccm totem Raum in den Luftwegen, ist die Sauerstoffbeatmung dringend wünschenswert, wenn Sauerstoff da ist. Bezüglich einer etwaigen Beigabe von Kohlensäure — bekanntlich als Ernährungsmittel für das Atemzentrum im Gehirn — ergibt sich aus obigem, daß dies erst nützlich ist, wenn die Herzstätigkeit wieder eingesetzt hat und so der Blutkreislauf wieder da ist; bis dahin ist es zwecklos. Wiederangabe der Atem- und Herzstätigkeit ist also das Ziel. „Blutkreislauf und Atemtätigkeit sind zwei Dinge, die wie Rammräder ineinandergreifen müssen, eins ohne das andere ist zwecklos“, unterstrich besonders Dr. Koch, Bochum, in seinem Vortrag. Danach ist nun auch die Frage bezüglich des anzuwendenden Systems der Wiederbelebung zu beantworten. Bei der Handbeatmung wird nach Schäfer und Silvester neben der künstlichen Luftzirkulation in der Lunge die notwendige Reizung des Herzens mitbewirkt. Allerdings ist hier auf die von vielen Seiten bemängelte schlechte Ausführung hinzuweisen; nur die allerwenigsten beherrschen die Systeme derart, daß sie von ihnen richtig und mit Erfolg ausgeführt werden. Ein einfaches Auf- und Abbewegen der Arme ist zwecklos, und eingehende, oft wiederholte Ausbildung des Sanitätspersonals ist dringend erforderlich. Bei der maschinellen Beatmung durch das Inhabadgerät ist die Reizwirkung auf Herz- und Blutkreislauf nach den auch von Prof. Korff-Petersen angestellten Versuchen ausreichend. Bezüglich des Pulmotors vertrat dieser den Standpunkt, daß die gegen dieses Gerät vorgebrachten Einwände nicht stichhaltig genug seien. Die Reizwirkung auf das Herz ist hierbei jedoch so gering, daß eine Handbearbeitung des Körpers hinzutreten muß. Die Anwendung des Lobelin-Angelheim neben der künstlichen Beatmung wurde allgemein empfohlen, die intrakardiale Einspritzung von Koffein, Adrenalin oder Strophantin wurde von Prof. Bruns des weiteren ebenfalls als besonderes Reizmittel auf das Herz empfohlen.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, daß von allen Sachverständigen keine Methode oder System als einzig richtig angesprochen wurde. Wichtig ist: sofort mit der Wiederbelebung einsetzen, die angewandte Methode und das System richtig und genau durchführen unter schärfster Ausnutzung aller vorhandenen Reizmittel auf Atmungs- und Herzstätigkeit bei größtmöglicher Schonung des Verunglückten. S.-N.

Totensonntag.

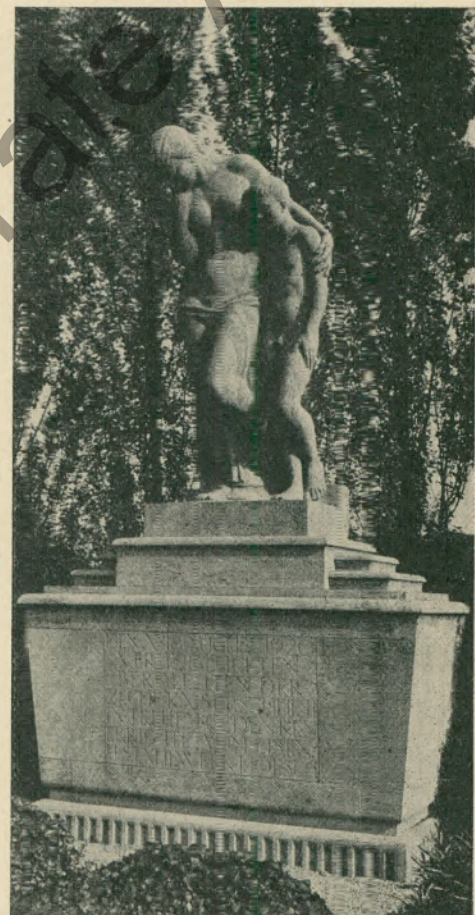


Chor der Toten.

Von Conrad Ferd. Meyer.

Wir Toten, wir Toten
sind größere Heere,
Als ihr auf der Erde,
als ihr auf dem Meere!
Wir pflügten das Feld
mit geduldigen Laten,
Ihr schwinget die Sichel
und schneidet die Saaten.
Und was wir vollendet
und was wir begonnen,
Das füllt noch dort oben
die rauschenden Brunnen,
Und all unser Lieben
und Hassen und Hadern,
Das klopft noch dort oben
in sterblichen Adern;
Und was wir an gültigen
Sähen gefunden,
Dran bleibt aller irdische
Wandel gebunden,
Und unsere Töne,
Gebilde, Gedichte
Erlämpfen den Lorbeer
im strahlenden Lichte.
Wir suchen noch immer
die menschlichen Ziele —
Drum ehret und opfert,
denn unser sind viele!

*



Oben: Die Gräber der mehr als 100 Bergleute, die bei dem großen lehtfähigen Unglück auf der Zeche Minister Stein zu Dortmund ums Leben kamen, auf dem Friedhof in Dortmund-Eving.

*

Mitte links: Grabstätte Heinrich Juchos in Dortmund, Ostfriedhof.



Mitte rechts: Denkmal für die 50 Bergleute, die bei dem Schachtunglück auf der Zeche Kaiserstuhl I Dortmund am 8. August 1920 ihren Tod fanden.

*

Unten: Grabstätte der 45 auf Zeche Kaiserstuhl II im Jahre 1893 Verunglückten.

Photos: Fritz Meller.

Bengt Bengtssons Insel.

Erzählung von Ilse E. Tromm, Göteborg.



Uor der schwedischen Westküste liegen zahllose Schären. Sie sind nackt und das Meer spült an Sturmtagen seine ewigen Wogen über die grauen Granitfelsen, um sie blank zu waschen. An Regentagen geben diese grauen Schären der ganzen Landschaft einen noch düsteren Charakter, an Sonnentagen aber schimmern die Felsen vom hellsten Rot bis zum tiefsten Blau und lichtesten Silbergrau. Die Wogen werfen unermüdlich den weißen Gischt hoch hinauf und perlen nieder in Millionen glitzernder Tropfen.

Die meisten von diesen Schären sind unbewohnt. Der Sturm hat auf ihnen freien Spielraum, und die Vögel rasten auf ihnen auf ihren weiten Flügen, die sie von fern her über das Meer getragen haben. Der Schrei der Möwen klingt wie klagende Menschenstimmen durch die Einsamkeit.

Die Seefahrer müssen dieses Fahrwasser genau kennen, wenn sie ihren Kurs in diese Schärennatur nehmen. Manche Felsen liegen heimtückisch unter dem Wasserspiegel, so daß sie dem Unkundigen leicht zum Verhängnis werden. Andere liegen so dicht nebeneinander, daß die Fahrstraßen schmal sind und es schwer wird, den Weg durch sie zu nehmen.

Die Håstö ist eine der wildzerklüfteten Schären ringsum. Ihre Granitfelsen haben die abenteuerliche Gestalt eines versteinerten Riesenpferdes. Jeder Fischer und jeder Schiffer kennt die Håstö. Auf ihr lebt nur ein einziger Mensch, der alte Bengt Bengtsson, der schon sein ganzes Leben lang hier haust. Sein Weib ist schon vor Jahren gestorben. Vom Festlande gekommen, konnte sie nicht auf der Insel heimisch werden, sie ertrug die Einsamkeit nicht. Drüben auf Orust liegt sie begraben. Bengt Bengtsson hat einen Sohn. Aber der ist als junger Bursch, seinem vererbten Wikingerdrange folgend, aufs Meer hinaus gezogen und nie wieder zur Håstö zurückgekehrt. Er ist längst irgendwo umgekommen, aber dennoch wartet der Vater von Tag zu Tag auf ihn. Er klammert sich an den Gedanken der Heimkehr, obwohl ihm der Junge früher nie nahegestanden hat. Nun ist er für ihn das einzige Licht, das seinem Leben noch leuchtet. Er sieht ihn vor sich. Hochaufgeschossen, mit den blauen Augen und dem starken blonden Haar des echten Wikingerabkömmlings, mit dem festen Mut seiner Vorfahren. Mit einem großen Schiff wird er heimkehren, und vorn am Bug wird die Trophäe aus den Äquatorgewässern hängen, die Haifischschwanzflosse. Und allerlei seltsame Dinge wird er mitbringen: Muscheln, in denen das Meer singt, als wäre die ewige Sehnsucht in ihnen eingeschlossen, und

einen großen Tintenfisch, dessen furchtbares Äußere alle Geheimnisse der Tiefsee verrät.

Unter der langen Wartezeit ist des Alten Rücken krumm geworden. Seine Augen haben den Glanz verloren und seine Hände sind zitterig und taugen nicht mehr zum Fischfang. Aber dennoch fährt er ab und zu hinaus aufs Meer, um mit geringer Beute heimzukehren, die nur dazu ausreicht, sein Leben ein paar Tage weiter zu fristen. Manchmal fährt er auch zu einer anderen Insel hinüber, um den Fang bei den andern Fischern für ein paar Ore abzusetzen; und dafür kauft er sich ein Stückchen Speck, ein wenig Mehl und Salz und Tabak. Mit diesen Schätzen fährt er dann zufrieden nach seiner Insel zurück.

Bengt Bengtsson hat sich die alten Augen beinahe blind gesehen nach dem Sohn, der immer noch nicht kommen will. Die kleine Hütte, in der er haust, bietet

gerade Raum genug für das primitive Lager, das aus einem Haufen getrockneten Seetang und ein paar uralten zerschlissenen Wolldecken besteht. Die Hütte hat er einst selber gebaut, aber nun ist sie längst baufällig geworden und steht windschief auf ihrem Platz, als könnte der nächste Sturm sie mit sich davontragen. Das einzige Fensterchen ist mit Spinnweben dicht überzogen, so daß es kaum den Ausblick freigibt. Vor der Hütte steht eine morsche Bank, die die Aussicht über das Meer bietet.

Im Sommer blühen auf einem kleinen Fleckchen Erde zwischen dem Gestein ein paar bunte zarte Blumen;

da aber der Sturm die kleine Insel keinen Augenblick verschont, so sehen sie immer ein wenig zerzaust aus. Aber dennoch hat der alte Bengtsson seine Freude an ihnen.

Stundenlang kann er am Strande sitzen und das Meer betrachten. Da kommen behende kleine Krabben, als hätten sie ungeheure Eile, und die winzige Fischbrut treibt ihr lustiges Spiel in dem Gestein. Bunte Quallen schwimmen auf dem Wasser, die sich atmend öffnen und schließen, und die Wellen werfen Tang auf die Krabben und Steine und Muscheln. Am Himmel ziehen die regellos geballten Wolken und die keilförmigen Ketten der großen Wildvögel über ihm dahin. Er hört den lauten Schrei der Wildgänse und freut sich über die spielenden Sonnenlichter, die über das grüngraue Wasser des Meeres huschen. In den langen weißen Sommernächten, die nicht dunkel werden wollen, kann er hineinträumen in den hellen Nachthimmel, aus dem die Sterne nur schwach schimmern. Und immer schwebt ihm das Bild des heimkehrenden Sohnes vor.

Die kleine Holm, die der Alte bewohnt, gehört der Gemeinde Fiskebäckstill. Fiskebäckstill ist nur ein kleines Fischerdorf, und die Gemeinde ist nicht reich. Vor Jahr und Tag hat sie die Håstö an den alten Bengtsson ver-



pachtet, aber es ist schon lange her, seit man den letzten Pachtzins von ihm erhalten hat. Nun hat man ein Angebot von einer Aktiengesellschaft, die auf der Hästö eine Erankocherei einrichten will. Gute Pacht will sie bezahlen. Die Zeiten sind schlecht und sentimentale Rücksichten bringen nichts ein. Man beruft eine Gemeinderats-sitzung und beschließt, die Hästö an die Gesellschaft zu verpachten. Der alte Bengtsson muß sie eben verlassen. Da bleibt nichts anderes übrig. Im Notfall wird man ihn einfach ins Armenhaus stecken. Man weiß, der alte Bengtsson ist sehr hartnäckig, denn er hängt an der Insel, und es wird gewiß nicht leicht sein, ihm den Beschluß des Gemeinderats mitzuteilen. Keiner will gerne den Auftrag ausführen. Jeder kommt mit einer andern gesuchten Ausrede. Der eine muß gerade an dem Tage nach Göteborg, der andere hat auf Orust zu tun, und der Dritte hatte eine kranke Frau, die er nicht allein lassen konnte. Endlich beschließt man, den Poliskonstapel Martinsen nach der Hästö hinaus zu schicken. Der ist ein rauher Kerl, der sich nicht mit Mitleid plagt, und er wird schon die Sache gut machen. Aber da erhebt sich Erik Wallin vom Toll-dorpstorp. Er steht da wie eine Eiche, aber in seinen Augen zuckt es, als wenn er mit großer Erregung kämpfte. So hält er die Fäuste auf die Tischplatte gepreßt. Seine Augen gehen von dem einen zum andern und bleiben auf dem Bürgermeister hängen, der nicht weiß, was das eigentümliche Wesen des Toll-dorpstorpers zu sagen hat.

Und nun redet Erik Wallin. Er sagt, er wollte die Sache in Gottes Namen übernehmen und es dem Alten so schonend wie möglich beibringen, daß er die Hästö verlassen müsse. Man könne unmöglich den rohen Kerl, den Martinsen, zu ihm schicken. — „Er ist nicht recht klug,“ meinte der fette Bauer Andersson geringschätzend, „man braucht nicht solch Wesen aus dem Alten zu machen.“

Aber Erik Wallin will hinaus zur Hästö. Er hat ein paar unruhige Nächte, weil ihm die Begegnung immer vor-schwebt. Jedes Wort, das er dem Alten sagen wird, legt er sich genau zurecht und dann fährt er eines Tages hinaus.

Erbarmungslos liegt die glühende Sommer-sonne auf der kleinen Insel. Als sich das Segelboot der Hästö nähert, erhebt sich eine Gestalt auf dem Felsen, die dem Boote entgegen-päht. — Bengt Bengtsson sieht erschreckt das nahende Boot. Was will der Fremde von ihm, der offenbar die Absicht hat, an seiner Insel anzulegen? Er begibt sich in die Hütte und verbarrikadiert die Türe mit allem, was er in der Hast herbeischleppen kann. Nun vernimmt er die Schritte des Fremden auf dem Granit. Nun klopft es gegen die Türe, die mit einem Griff aufzustößen ein leichtes gewesen wäre. Scheu hat sich der Alte in eine Ecke ver-trochen, sitzt da wie ein erschrecktes Tier. Hört sein altes müdes Herz schlagen. Von draußen kommt eine freundliche Stimme, er möchte doch getrost zum Vorschein kommen, es geschähe ihm nichts Böses. Und Bengtsson denkt: diese Stimme klingt nicht wie die eines Menschen,

der etwas Böses im Sinne hat. Langsam erhebt er sich und schiebt den Riegel zur Seite, öffnet die Türe und betrachtet noch immer mißtrauisch den Fremdling.

„Guten Tag, Bengtsson,“ grüßt Erik Wallin, „wie steht es denn mit Euch? Wir haben uns so lange nicht mehr gesehen.“

Bengtsson traut dem Frieden noch nicht recht. Er kommt aus der Hütte und fragt mit zitternder Stimme, warum der andere gekommen ist. „Wenn Ihr was von mir wollt, so kann ich Euch nicht helfen. Ich habe nichts als diese Insel, und die könnt Ihr mir nicht nehmen,“ sagt er erregt.

„Die Insel, Bengtsson, gehört der Gemeinde Fiskebäckstill, das wißt Ihr doch.“

„Aber ich hab' sie gepachtet . . .“

„Das ist richtig, aber Ihr habt die Pacht seit Jahr und Tag nicht mehr bezahlt. Nun hat die Gemeinde die Hästö an eine Gesellschaft verpachtet, und ich soll Euch mit ans Festland bringen. Ihr bekommt eine behagliche warme Stube und habt es gut.“

Der Alte zittert an allen Gliedern. Er soll fort von hier. Soll nicht mehr über das Meer Ausschau nach dem Sohn

halten können, der doch endlich kommen mußte. Er kann nicht leben, wenn er hier fort soll. Hastig geht er in die Hütte zurück. Erik Wallin schaut ihm nachdenklich nach, besieht dann die armselige Behausung, die des Alten Heimat ist. Die halbverfallene Bretterbude, die wind-schiefe Bank, der kleine Brunnen, den Bengtsson einst selbst gesprengt hat.

Diese Umgebung also gehört mit zu dem Alten, wie die Luft zum Atmen und die tägliche Nahrung. Nun tritt Bengt Bengtsson wieder aus der Hütte. Er trägt einen Strumpf in der Hand und schüttelt dessen Inhalt auf der flachen Klippe aus. Ein kleines Häuflein armseliger

Münzen kommt zutage. Ore auf Ore gespart. Die Summe, die nicht mal dazu ausreichen würde, die Pacht für einen einzigen Monat zu bezahlen, scheint dem Alten ein Vermögen. — „Hier, hier ist das Geld, nehmt es und fahrt zurück nach Fiskebäckstill und sagt dem Bürgermeister, daß ich nicht fort kann. Ich muß hier bleiben, denn der Junge soll doch kommen . . .“

In den struppigen weißen Bart des Alten rinnt eine Träne. Seine entzündeten Augen brennen.

Ein plötzlicher Entschluß wird in Erik Wallin wach. Er schiebt das Geld wieder zurück.

„Ich werd's schon ordnen. Seid ohne Sorge.“

Als Erik Wallins Boot in Fiskebäckstill angekommen ist, begibt er sich zum Bürgermeister.

„Na, habt Ihr ihn gleich mitgebracht? Wollte er Euch ohne weiteres folgen, oder machte er Schwierigkeiten?“

„Der Alte hat seine Pacht auf drei Jahre im voraus bezahlt. Hier ist das Geld. Wir können die Hästö nicht anderweitig verpachten. Es gibt ja genug Schären hier, die für die Gesellschaft in Frage kommen können.“

Erik Wallin zählt das Geld auf den Tisch, und der Bürgermeister wundert sich, wie es möglich gewesen sein kann, daß der alte Geizkragen soviel Geld zusammengescharrt hat.



Elias Howe.*)

Nun kommt die Geschichte von Elias Howe, dem Erfinder der Nähmaschine. Da Sie sehr wahrscheinlich glauben, selbst mit besonderen Schwierigkeiten und Mühseligkeiten zu kämpfen, erzähle ich Ihnen diese Geschichte, damit Sie sehen können, was wirkliche Schwierigkeiten sind.

Elias Howe wurde in den Vereinigten Staaten als Sohn englischer Eltern im Jahre 1819 geboren. Sein ganzes Leben war ein verzweifelter Kampf gegen Armut, Dummheit, Krankheit und Tod. Doch nichts — nicht einmal der Hunger — konnte ihn zum Aufgeben seines Lebenswerkes bewegen.

Der kleine Elias wurde als Kind nicht verwöhnt. Er war einer von achten. Sein Vater war ein armer Müller, der zehn Mäuler zu füttern hatte. Elias war ein gebrechlicher kleiner Bursche, sein Körper war viel zu schwach für seinen Geist. Er war nicht nur von äußerster Zartheit — er lahmt auch.

Zwei Jahre arbeitete er in einer Baumwollspinnerei und fand dann Stellung in einer Maschinenfabrik. Da er der geborene Mechaniker war, fühlte er sich dort wohl.

Mit einundzwanzig Jahren heiratete er. Bald hatte er drei Kinder — mehr Familie als Lohn. Sie lebten in einem schäbigen kleinen Haus und mußten aus jedem Groschen zwei herausholen.

Seine Arbeit war hart — so hart, daß er am Abend oft zu müde war, zu essen. Wie er seiner Frau einmal sagte, wünschte er damals oft, er könnte im Bett liegen für immer und ewig.

Als er fünfundzwanzig Jahre alt war, sagte eines Tages ein Kamerad zu ihm: „Was wäre das für eine große Sache, wenn jemand eine Maschine zum Nähen erfinden könnte.“ Diese zufällige Bemerkung ließ Howes Gehirn erwachen.

Zunächst setzte er sich zu seiner Frau und sah ihr beim Nähen zu. Dann baute er eine Maschine zur Bewegung einer Nadel, die an beiden Enden zugespitzt war und das Ohr in der Mitte hatte. Es war ein Versuch, eine Maschine zu machen, die die Hand seiner Frau nachahmen sollte. Das war ein Fehlschlag.

Plötzlich blitzte eine neue Idee in seinem Gehirn auf — warum sollte man das Nähen mit der Hand nachahmen? Warum sollte man nicht eine neue Art des Nähens erfinden, die eine Nähmaschine ermöglichen könnte?

Sogleich dachte er daran, die Verwendung von zwei Fäden anstatt eines zu planen. Er erfand das Schiffchen und eine krumme Nadel mit einem Ohr in der Nähe der Spitze. Mit einem Schlage hatte er das Problem gelöst. Eine brauchbare Nähmaschine war erfunden.

In der Dachkammer richtete er sich eine kleine Werkstatt ein und begann Geld zu sparen, um eine gebrauchte Drehbank zu kaufen.

Da brach ein Feuer aus und vernichtete alles. Howe rettete sein unschätzbares Modell, aber wenig mehr.

In dieser Not kam ein Holz- und Kohlenhändler zu ihm und sagte: „Ich will Sie in meinem Hause wohnen lassen und verköstigen und Ihnen 100 Pfund Sterling für die Hälfte Ihres Patentes geben.“ Howe stimmte zu. Er richtete eine neue Werkstatt ein — und nach sechs

Monaten hatte er eine Maschine vollendet, welche die Nähte zweier wollener Anzüge herstellte — eines Anzugs für den Holz- und Kohlenhändler und eines für ihn selbst.

Seine Aufgabe war gelöst — so meinte er. Er wußte nicht, daß jede neue Idee ihren Weg in die Welt gerade gegen jene Leute zu erkämpfen hat, die den meisten Nutzen von ihr ziehen werden.

Der Kunst des Erfindens muß die Kunst des Verkaufens folgen, aber Howe wußte das nicht.

Triumphierend lief er mit seiner Nähmaschine zu den Bostoner Schneidern. Sie versuchten sie. Sie bewunderten sie als eine „niedliche Erfindung“, aber sie erklärten: „Wir wollen sie nicht, sie würde unser Geschäft ruinieren.“

Er trug sie von Firma zu Firma, aber kein Mensch wollte einen Pfennig dafür anlegen. Das entmutigte den Holz- und Kohlenhändler; er zog sich aus dem Kompanieverhältnis zurück und ersuchte Howe, anderswo hinzuziehen. Howe hatte weder Geld noch Freunde. Um seine Familie zu erhalten, wurde er Lokomotivführer bei der Eisenbahn.

Dann wurde er krank. Ebenso seine Frau. Hätten nicht einige gütige Nachbarn sich ihrer angenommen, die ganze Familie Howe wäre vielleicht zugrunde gegangen — die Nähmaschine — alles.

Als er sich wieder erholt hatte, scharrte er genügend Geld zusammen, um sich ein Zwischendeck-Billet nach London zu kaufen. Er glaubte, daß England ihn besser behandeln würde als die Vereinigten Staaten.

Aber auch hierin irrte er sich wieder. Er fand niemanden, der ihm helfen wollte. Bis schließlich ein Mann in Cheapside seine erste Maschine um 250 Pfund Sterling kaufte und Howe mit 3 Pfund Sterling die Woche bei sich anstellte.

Howe arbeitete acht Monate für diesen Mann, fand aber, daß er ein zu strenger Arbeitgeber sei, und verließ ihn. Er war ohne alle Mittel, und oft gab es Tage, an denen er und seine Familie hungernd daßen in der großen Stadt London.

Er hatte England seine Nähmaschine angeboten und England hatte sie abgelehnt.

Der Hunger trieb ihn nach Amerika zurück. Er verpfändete sein Modell für genügend Geld, um seine Frau und seine Kinder zurückzuschicken. Einige Monate später kehrte er selbst zurück, da seine Frau ihm schrieb, daß sie an der Auszehrung sterbe.

Er kam in Newyork mit einem Dollar in der Tasche an. Er hatte noch 250 Meilen zu reisen. Er ging in eine Maschinenwerkstatt und arbeitete mehrere Tage, um das Reisegeld zu verdienen.

Als er zu Hause ankam, war seine Frau gestorben. Geschwächt und gebrochenen Herzens hielt er doch durch. Er konstruierte ein neues Modell. Ein Geschäftsmann namens Blyth ließ ihm einiges Geld. Er baute weitere Maschinen — und von Fall zu Fall verkaufte er sie.

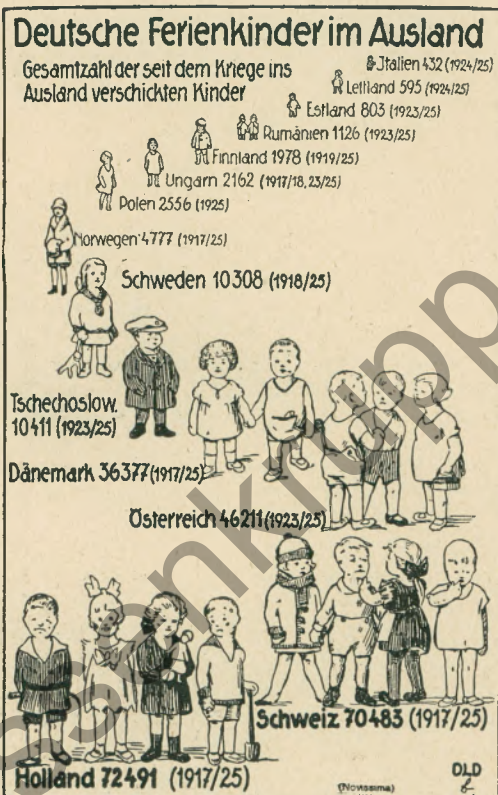
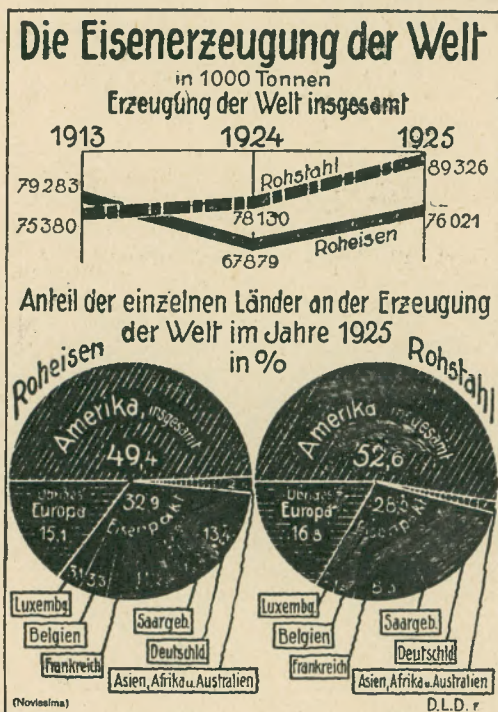
Die Nachfrage nach den Maschinen wuchs — zwölf Jahre später war Howe ein Millionär.

Er empfing die goldene Medaille der Pariser Weltausstellung im Jahre 1867 und das Kreuz der Ehrenlegion. Einige Wochen später starb er.

Er hatte seine Bahn vollendet, er hatte einen guten Kampf durchgekämpft. Er hatte gesiegt.

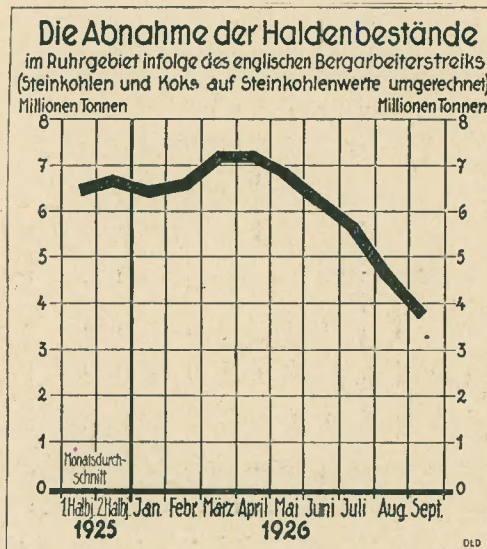
*) Aus Herbert A. Casson, „Die Erfolgreichen“. Josef Singer, Verlag. Preis geb. 2,50 Mk., geb. 3,50 Mk.

Schaubilder der Wirtschaft.



Deutsche Ferienkinder im Ausland.
Über eine viertel Million deutscher Kinder konnte in der schwersten Lebenszeit unseres Volkes und auch noch in den letzten Jahren ins Ausland verschickt werden. Was sie heimbrachten, waren nicht nur rote Backen und frische Augen, sondern sie haben mit der körperlichen Pflege zugleich auch den Geist wahrer, Staats- und Volksgrenzen überbrückender Menschenliebe in ihre jungen Herzen aufgenommen.

Die Kraftstoffe der Weltwirtschaft.
In der Weltkraftwirtschaft vollziehen sich in den letzten Jahren bedeutende Umwälzungen durch das Vordringen des Petroleums und der sogenannten weißen Kohle, nämlich der Elektrizitätsgewinnung aus Wasserkraft. Das Petroleum treibt bereits heute mehr als ein Viertel der ganzen Weltflotte. Die Kraftgewinnung aus den Wasserkraften als Konkurrenz der Kohle wird häufig überschätzt, weil sie nicht immer wirtschaftlich lohnend durchzuführen ist. Nach Ansicht der Techniker wäre die richtige Ausnutzung der Weltkraftstoffe erst dann vorhanden, wenn Kohle, Wasser und Erdöl sich verhalten würden wie 400:100:120.

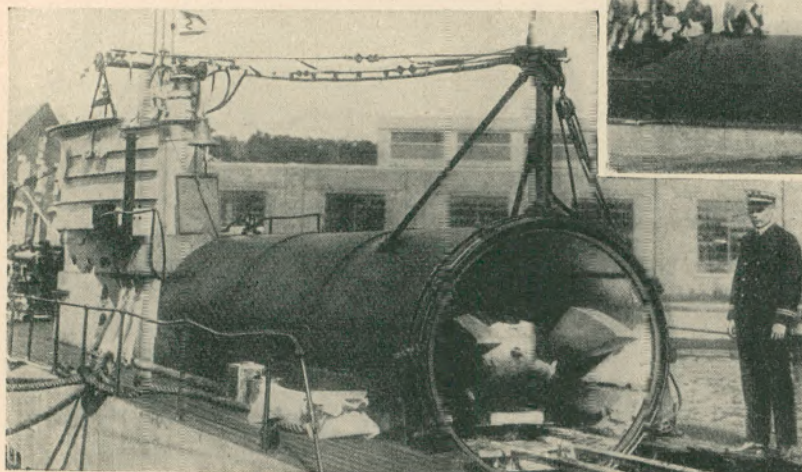


Die Abnahme der Haldenbestände im Ruhrgebiet.
Die großen Haldenbestände im Ruhrgebiet, die noch im März 1926 2 875 000 Tonnen ausmachten, sind infolge des Bergarbeiterstreiks in England auf 825 000 Tonnen Ende August zusammengeschrumpft.

Zeit im Bild.

Neuzeitliche Beförderungsmittel.

Das Flugzeug im Unterseeboot.



(Photo Scherl.)

Die amerikanische Kriegsmarine hat für das Unterseeboot eine neue Verwendungsmöglichkeit entdeckt, die dem Aufklärungsdienst bei einem zukünftigen Seekrieg neue Wege weist. In einer fast mannshohen Röhre auf dem U-Boot-Deck ist ein abmontiertes Flugzeug untergebracht, das in neun Minuten flugfertig gemacht werden kann. In der geöffneten Röhre links sind die Motorhaube und ein Zylinder sowie die abmontierten Schwimmer deutlich zu erkennen.

Rechts oben: das startbereite Flugzeug.



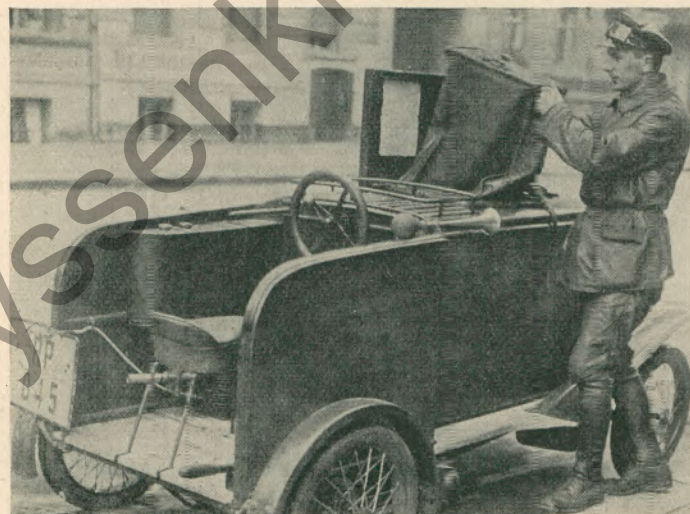
(Presse-Photo.)

Neue elektrische Lokomotive für amerikanische Güterzüge. Gewicht 170 t, 8 Motoren, Geschwindigkeit 90 km, Länge etwa 20 m, Zugkraft 108 Wagen.



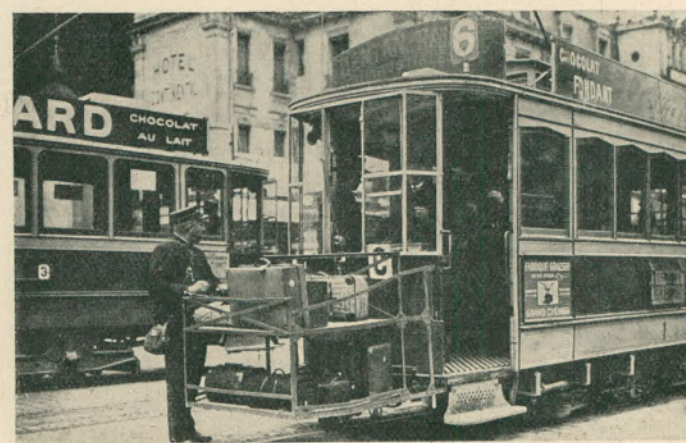
(Presse-Photo.)

Eine Riesenthermosflasche. Amerikanischer Milchtransportwagen mit einem Fassungsvermögen von etwa 27 hl. Die an den Gefrierpunkt gebrachte Milch wird durch Luftdruck in den Tank gepumpt. Eine den Tank umgebende Isolierschicht hält den Inhalt tagelang auf dieser Temperatur.



(Photo Scherl.)

Neuartige Briefkastenentladung mittels Kleinautos durch die Deutsche Reichspost.



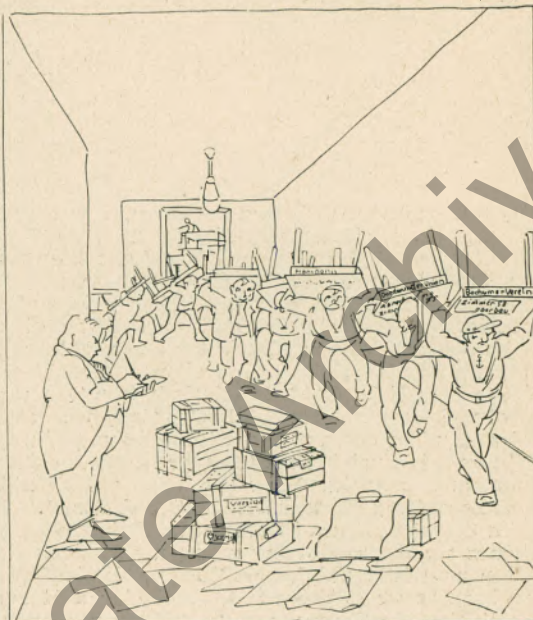
Auch ehrwürdige Verkehrseinrichtungen sind verbesserungsfähig. „Gepäckträger“ an den Straßenbahnwagen in Laufanne.

Stahlhausballade.

An der Stahltrübstwiege gesungen.

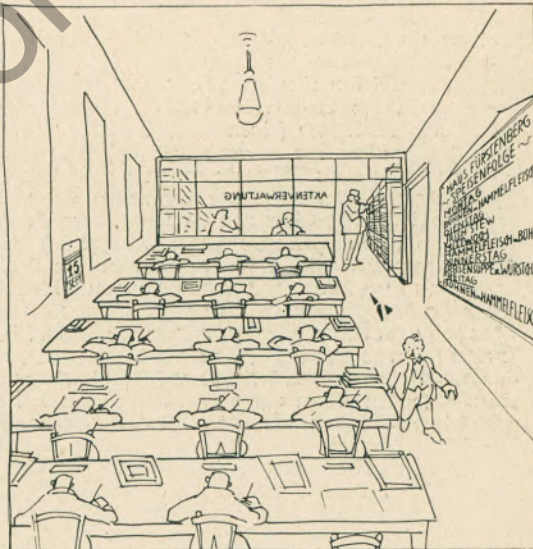


Risten, Schränke,
Altenmappen,
Drängeln, „Vorsicht!“,
Türenklappen,
Tinte, Leim und
Möbelwagen,
Lerne umziehen
ohne Klagen!
Morgens „Süd“
und abends „Nord“,
Dienstag hier
und Freitag dort,
Gestern Wolff
und Gelsenberg,
Bochum, Schalke
oder Zwerg-
betrieb in A-, B-
und C-dorf,
Heute Stahltrübstmann
in D-dorf.
Raumausnutzung
fabelhaft,
Pötelenergiemwirtschaft.
Stahlhausessen
um halb zwei,



Irish Stew,
Spinat mit Ei.
Fernsprecher hängt
griffbereit,
Doch: „Besetzt!!“
zu jeder Zeit.
Schot endlich dann
Herr Menne:
„Hier Menne...“ „Fern-
verbindung! Trenne“.
Zehn vor fünf
greift schließlich jeder
Resigniert nach
Tint' und Feder;
Denn die Lösung
aller Welt
heißt noch immer:
Zeit ist Geld!

*



Theater, Kunst und Wissenschaft an Rhein und Ruhr.

Düsseldorfer Schauspielhaus. Die junge Generation, also die heute etwa Dreißigjährigen, die wie zu allen Zeiten in einem mehr oder weniger scharfen Kampf mit den Gewordenen, den Fünfzigjährigen, steht, denen das Jubiläumsjahr meist die offizielle und auch allgemeine Anerkennung bringt, hat sich ziemlich einheitlich von der Dichtung, dem Drama im eigentlichen Sinne, ferngehalten und sich dafür mit beiden Armen von der selbständigen Kunstform des Theaters, wie sie sich im Zusammenklang der darstellenden Mittel des „Schauspiels“ verwirklicht, anfassen lassen. Sieht man von den heute nur noch historisch als Dokumente zu wertenden, einmal aus einem aktuellen Erleben heraus geschleuderten Manifesten an die Menschheit ab, wie sie Hafenclever („Der Sohn“), Toller („Die Wandlung“) und Friz von Unruh („Ein Geschlecht“, „Plag“) etwa vorstellen, so liegen die wenigen großen Erfolge der letzten Jahre alle in der Richtung auf das unbedeutliche Theater und seine Wirkung. Man arbeitet mit den alten, verbrauchten, technischen Mitteln des Dialogstückes und spielt sie nur geistreich, funkelnd, philosophisch sentimental oder bombastisch zu. Der richtige Kern dieser Stücke lag einzig in dem Mut zur verblüffenden oder doch so aufgemachten Fabel. Das Geschehen, der Vorgang mußte unter allen Umständen nicht nur interessieren, sondern spannen, selbst sensationell sein und das um jeden Preis. Alles andere, selbst die gewagtesten und tiefsten Dinge ließen sich mit dialektischer Fertigkeit bewältigen (Max Mohr, Keffisch oder Klabund). Bert Brecht, dessen Lustspiel „Mann ist Mann“ im Kleinen Haus der Städtischen Bühnen zur Uraufführung gelangte, gehört mit Arnold Bronnen zu den unruhigsten Köpfen der Jugend, die die Dichtung verdammt und das Theater hochleben läßt, dabei aber nicht wie Judanayr in alte theatralische Formen zurückfällt, sondern darauf ausgeht, neue Wirkungsmöglichkeiten für die Kunst oder Szene zu entdecken. Neben dem Stoff findet er sie in balladisch-epischen Verbreiterungen und Einlagen, die die Fülle des Lebens vorpiegeln sollen. Doch erscheint sein bisheriges Schaffen auffallender als dieser Stetigkeit und sein billiger Bierult. Der wüsten Szenenfolge „Baal“, der Geschichte eines Viehischen, im Erieb versangenen Kolosses, folgte das Heimkehrerstück: „Trommeln in der Nacht“, das 1922 im richtigen psychologischen Moment herauskam und seinen menschlich einfachen, erlebten Sinn erfolgreich gegen das lamentierende Menschheitsgequassel stellte, dann das durch ein Zuviel an Beiwerk verworrene „Diddi“, ein unheimlich geführter Kampf zweier Männer gegeneinander, und zuletzt „Das Leben Eduards des Zweiten von England“, dem Brecht fast tragische Gesichtszüge gegeben hat. Demgegenüber hat sich Brecht mit dieser Geschichte vom vertauschten Soldaten oder der Verwandlung des Paders Galy Gay in den Militärbaraden von Killoa nicht in geistige Anstöße gestürzt. Der rüde Ton der englischen Soldateska in Indien gibt das handfeste Milieu für den armen gutmütigen irischen Tropic, der nicht nein sagen kann, der mittels einer tollen Farce, bei der er sogar scheinbar erschossen wird und sich dann selbst die Grabrede halten muß, in einen abhanden gekommenen Soldaten verwandelt wird und dann plötzlich selber das Maul aufmacht und selber blüßt, weil er am eigenen Leib erfahren hat, wie man in dieser Welt „gemacht“ wird. Statt der scharfen Groteske gab man hier einen Soldatencherz mit menschlichem Einschlag. Es wurde daher mit dem erstaunlichen Ewald Balser in der Hauptrolle ein laimer, nicht unbestrittener Erfolg. Shakespeares „Macbeth“ wird der nächste Prüfling sein. Im Schauspielhaus gelangte das Drama des Franzosen Paul Raynal, eine wirkliche Dichtung, mit dem ganzen Glanz französischer Beredsamkeit geschrieben: „Das Grabmal des unbekannten Soldaten“, zur Aufführung, dem man fälschlich nur eine pazifistische Tendenz unterstellen kann, das, wenn auch rein menschlich voll durchempfunden, viel mehr stark im Pflicht- und Verantwortungsgefühl gebunden ist und die schwere Verstrickung des Kriegsschicksals an dem symbolischen, erhabenen, geläuterten Kampf eines Einzelnen zu wahrhafter Anschauung bringt. Berthold Viertel hatte das Werk dem Umfang wie dem Geist nach germanisiert und brachte es so in der Umlage, mit Ernst Ginsberg als Soldat, vollendet zur Darstellung.

Dr. St.

Tanzgasspiel „Bella Siris“ im Düsseldorfer Schauspielhaus. Man war zu einer Tanz„tragödin“ geladen und erlebte statt dessen — eine Tragödie. In zweierlei Hinsicht. Einmal die „Tragödie eines Schauspielhauses“, das in seinen Darbietungen — hoffentlich unablässig — einem mehr ein- als zweideutigen Vorstadtabarett ähnelte, und die „Tragödie des Zuschauer“, der ein Sammelsurium von dilettantischen Bewegungen, Pleureusenfächelei, nedisch-foletem Augengezwitscher und entschleieter Nacktkultur eines Tanz„stars“ über sich ergehen lassen mußte. Der „schönen Siris“ dürfte das mit Fischen untermischte ironische Beifallsgeplätscher gezeigt haben, daß die Bretter des Schauspielhauses nicht der geeignete Boden für eine Vorbeerechte von „Tänzerinnen“ sind, die zu diesem Berufe nichts anderes mitzubringen wissen als ihre verkitscht ein- und ausgewinkelte Nacktheit. d.

Julius Cäsar von Oesterreich. Von Wilhelm Seringhaus. Uraufführung im Düsseldorfer Schauspielhaus. In seinen Anmerkungen zu dem Stück nennt Seringhaus „Julius Cäsar von Oesterreich“ den „Meteorflug eines jungen Menschen, dessen tragischer Untergang der Schuld Anderer entspringt.“ Von der Tragik seines Untergangs könnte man sprechen, wenn man jede Selbsterziehung leugnet und den Standpunkt vertritt, daß der Mensch in allem und jedem lediglich ein Produkt von Erziehung und Vererbung ist.

Da sich über diesen Punkt namhafte Gelehrte seit Jahren mit ebenso viel Geist wie Erbitterung streiten, mag diese Frage offen bleiben. Blicke als ruhender Pol der „Meteorflug“. Ob der Jüngling in Wirklichkeit meteoritenhafte Züge aufgewiesen hat, entzieht sich meiner Kenntnis. Die Seringhauschen „Sechs Bilder vom Schicksal des kaiserlichen Prinzen Julius Strada von Oesterreich“, eben jenes Habsburgischen Julius Cäsar, kann man mit dem besten Willen nicht als Meteorphotographien ansprechen. Was da fliegenbeinausreißend, kaschemmenlüstern, jungfrauen-schändend, bald maulheldenhaft auf- rasend, bald feige winselnd über die Bühne irrlichterte, war nichts weniger, aber auch nichts mehr als eine Hintertreppenromantfigur vierten Ranges. Selbst die starke Regieführung Gustav Lindemanns und die ganz ausgezeichneten Bühnenbilder Eduard Sturms — die Weinkellerszene mit der Felicien-Rops-Figur des Marquis de Bassompierre war in Bild und Bewegung ein Kabinettstück, das allein den Abend zu einem Gewinn machte — vermochten ihr feinen Schimmer des Kometenhaften zu verleihen. Die Geisterbeschwörung im vorletzten Bild — frei nach Faust, Johanna Schaw & Co. — wirkte erlösend, allerdings nicht, wie beabsichtigt, auf das plötzlich strebend sich bemühen „edle“ Glied oben auf den weltbedeutenden Brettern, sondern auf die Lachmuskeln der Zuschauer.

Die Hoffnung auf einen neuen Kleist oder auch nur Büchner, beim ersten Vorhangheben leise aufsteigend, wurde wieder einmal restlos zu Grabe getragen. Gärung setzt eben nicht unter allen Umständen Trauben, sondern gelegentlich nur einen Komposthaufen voraus. — d.

„Blad-People.“ Neger-Revue im Apollotheater Düsseldorf. Man kann den Titel verschiedentlich verdeutschen. Heute wird man farblos übersehen „Schwarzes Volk“. Vor Jahresfrist zog man im besetzten Gebiet einen anderen Ausdruck vor. Aber wir Deutschen sind eben recht anpassungsfähig.

Die Varietébühne einer der größten Städte des ehemals besetzten Gebietes hielt die Bekanntschaft mit diesem „Blad-People“ für so unerlässlich, daß sie die Auslese von männlichen und weiblichen Negerbeinen in einer besonderen Vorstellung nach dem Varieteprogramm zwei Stunden lang, von zehn bis Mitternacht, in Freiheit dressiert vorführte. Die Besichtigungsgebühren bewegten sich zwischen 1 und 8 Mk. Das Niveau — sprich: Seichtheit und Platitude — der Darbietungen gab leider nicht die geringste Veranlassung, die Einfuhr von Auslands- gut als Veredelungsverkehr anzusprechen, um aus dieser Blickrichtung heraus den Import zu rechtfertigen; denn letzten Endes bleibt es sich gleich, ob die Passivität der Handelsbilanz durch französische Seifen, nordamerikanische Automobile oder haitische Negerwaden erhöht wird.

Vorbereitung der Uraufführung „Wibbels Auferstehung“ im Großen Haus. Siehe am Schluß der Theaterundschau.

Düsseldorf. (Oper und Konzerte.) Die neue Spielzeit wurde mit einer Neueinstudierung des ewig jugendfrischen „Freischütz“ vielversprechend eröffnet. Gustav Wasmow hat hierbei das Szenische mit ganz besonderer Liebe betreut. Eine neuartige, doch überaus fesselnde Lösung haben die Schreden der Wolfschlucht durch Hinzuziehung eines Bewegungsschores erfahren. Und doch hat gerade diese für jede Inszenierung so problematische Szene noch einen peinlichen Erdenrest: alles ist so stark auf die Schlussteigerung angelegt, daß der Anfang etwas matt und eintönig verläuft. Zudem sind im Interesse einer fortschrittlich gerichteten Regie eine Reihe neuer Kräfte gewonnen worden, die wohl durchaus willfährig sind, jedoch nicht allen Forderungen in geistiger und technischer Beziehung zu genügen vermögen. Daß es unserer Bühne trotzdem nicht an tatkräftiger Energie fehlt, bewies vor allem die Neueinstudierung der immer wieder bewundernswerten „Carmen“, in der sich Dr. Friedrich Schramm als phantasiebegabter Regisseur vorstellte. Vorläufig neigt er in jugendlichem Überschwang noch leicht zu einem Zuviel.

Eine größtenteils ganz vorzügliche Wiedergabe erfuhr die Oper „Jenufa“ von Leoš Janáček. Opern haben oft seltsame Schicksale. So auch diese. Vor bereits 25 Jahren gelangte sie in Brünn zur Uraufführung. Dennoch blieb sie noch lange dem Strom der großen Welt fern. Nun wurde sie vor einigen Jahren „entdeckt“, und mit diesem Zeitpunkt beginnt ihr unaufhaltsamer Siegeszug. Mit voller Berechtigung. Denn es handelt sich um eine echte moderne Volksoper. Der Text von Gabriele Preis — von Max Brod trefflich übersetzt —

greift mit sicherer Hand ein Geschehnis aus dem mährischen Bauernleben auf, das dramatisch unbedingt zu packen vermag und doch zugleich das Schwerkgewicht auf das Seelische verlegt. Janáček geht von der dem Wort innewohnenden Melodie aus und benutzt diese Anregungen zu straffer thematischer Durchführung. Obwohl seine Musik hierdurch mehr absoluten als dramatischen Charakter erhält, weiß er doch den verschiedensten Stimmungen überaus berechneten Ausdruck zu verleihen. Es ist ein Meisterwerk von eigentümlich in den Bann zwingendem Gepräge. Julie Schühendorf-Roerner gestaltete die wichtige Rolle der Rüsterin mit solcher Kraft seelischer Tiefe, daß die Aufführung zum unvergesslichen Erlebnis wurde. Das will um so mehr belegen, als die beiden führenden Tenorpartien herzlich schlecht besetzt waren.

Solistenkonzerter sind zu Anfang der Saison meist noch ziemlich spärlich. Aber schon bald werden sie wie eine Sturmflut über uns hereinbrechen. Im ersten Meistertkonzert offenbarten die Altistin Sigrid Onegin und der Pianist Walter Rummel sehr hochstehendes, doch von Eigenwilligkeiten nicht immer freies Können, aber die Vortragsfolge zeigte — wie zumeist bei diesen Veranstaltungen — nicht jene Geschlossenheit, die zu tiefergehender Wirkung nun einmal unerlässlich ist. Edwin Fischer wird zur Feier des Beethoven-Jubiläums drei Klavierabende geben. Am ersten spielte er vier große Sonaten in jener starken dramatischen Ausdrucksform, die gerade für ihn charakteristisch ist. Daß der Immermannbund trotz der noch immer schwierigen allgemeinen wirtschaftlichen Lage seine an kulturellen Anregungen reiche Tätigkeit doch fortsetzen kann, ist sehr erfreulich. Allerdings war das Klingler-Quartett nicht ganz auf seiner früheren Höhe. Doch trotzdem hinterließ dieser den Romantikern gewidmete Abend schöne Eindrücke.

Das öffentliche Musikleben nimmt unter Leitung des neuen Generalmusikdirektors Hans Weisbach einen gewaltigen Aufschwung. In der Aufstellung der Programme hält er sich von aller Engherzigkeit fern. Alte und Neue, Deutsche und Ausländer werden in dem ihnen gebührenden Maße berücksichtigt. Wichtig ist dabei, daß der Dirigent stets den unterschiedlichen Stilformen durchaus gewachsen ist. Durch dieses sichere Erfassen der Wesenheit eines Wertes vermag er es den Hörern um so näher zu bringen. Im akustisch unglücklichen Planetarium brachte er die 1. Sinfonie von Brahms zu schöner Geltung. An der gleichen Stelle musizierten mit großem Erfolg zwei seltene Gäste: Emil Sauer und Fritz Kreisler.

Die „Gotische Suite“ von Paul Graener, die hier zur Uraufführung gelangte, zeugt wohl von hervorragendem Können, wirklich zu ergreifen vermag sie dagegen nicht. Aus ganz anderem Holz ist das Klavierkonzert von Ernst Toch geschnitten: ein temperamentvolles Draufgängertum, das sich oft in den kühnsten Neuerungen und einem zu wenig maßvollen Klangausgebot gefällt. Aber weil es vom Zeitgeist kündigt, kann man es nicht so ohne weiteres ablehnen. Einen Höhepunkt erzielte Weisbach mit der gewaltig aufgetürmten Fünften von Bruckner, die in solch würdiger Wiedergabe manch einen Widersacher des großen Sinfonikers betehrt haben mag.

Dortmund. In teilweiser Neubesehung erschienen wiederum „Die Meistersinger“ und durften sich erneut lebhafter Teilnahme der Theaterfreunde rühmen. In der äußeren Aufmachung war seit der vorigen Spielzeit nichts geändert. Die Spielleitung lag wiederum in Händen des Intendanten. Es wäre sehr zu wünschen, daß auf der Festwiese einmal nach dem Rechten gesehen würde. Die Anteilnahme des großen Chores in Ehren, doch darf diese nicht beim Aufzuge der Meister zu einem Spektakel ausarten, in dessen Gewühle und Gewoge die Musik unterzugehen droht. Das von Wolfram umsichtig geleitete Orchester war im Vorspiel temperamentvoll, brachte auch das reiche motivische Gewebe mit feinen dynamischen Schattierungen, konnte jedoch im letzten Akte eine steigende Ermüdung nicht überwinden. Zu den schon früher Gewürdigten gesellte sich diesmal gleich fesselnd in Gesang, Spiel und Erscheinung Margarethe Teschemacher als Eva. Neu war auch Bort als Bedmeßer. Er zeichnete sich aus durch deutliche Mitteilbarkeit des Spiels und gute Charakterisierung; angenehm berührte eine weiße Mäßigung in der Darstellung der Partie, die so oft durch aufgesetzte Komik zum Schaden gespielt wird. — Die einzige Neueinstudierung in diesem Berichtsmonat, Adolphe Adams Oper „König für einen Tag“ in der Wolfsschen Bearbeitung, erfreute mit ihren romantisch-komischen Einfällen eine zahlreiche Zuhörerschaft. Trotz des reichlich unwahrscheinlichen Textes, trotz vielfach alltäglicher, oft gar trivialer Weisen fesselt sie doch bei origineller Erfindung durch leichtflüssige Melodik und einen gewissen raffigen Schwung, der über die Schwächen des Textbuches hinwegsehen läßt. Sorgfältige szenische und musikalische Vorbereitung und ein liebevolles Versenken in den Charakter des Werkes sind Voraussetzungen des Erfolges. Sie waren hier durch die Leitung Dr. Arons und Kapellmeister Ruglers gegeben. Auch die Bühnenbilder des Herrn Götz wirkten trotz ihrer Schlichtheit überzeugend. Ausgezeichnet führte sich auch die aus Essen zu uns gekommene Ballettmeisterin Hanna Spöhr ein. Was sie hier in der relativ kleinen Aufgabe bot, rechtfertigte voll auf den guten Ruf, der ihr voranging. Wir sehen größeren Dingen von ihr mit Spannung entgegen.

Ruhring.

Dortmund. Nach einer längeren Sommerpause hat das Dortmunder Städtische Orchester seine Konzerttätigkeit im Burgwalltheater wieder aufgenommen. An Stelle der verschiedenen Gastdirigenten, die im vergangenen Jahre abwechselnd am Pulte wirkten, im übrigen aber nicht die mindeste Veranlassung hatten, am inneren Musikleben unserer Stadt mitzuarbeiten, wird nunmehr wieder Wilhelm Sieben, der aus Stockholm Zurückgekehrte, dauernd den Dirigentenstab führen. Dies ist im Interesse der Höherentwicklung unserer Musikpflege nur zu begrüßen. Das Generalprogramm der stattlichen Serie von 20 Konzerten (17 Orchesterkonzerte und 3 Chorkonzerte in Gemeinschaft mit dem Dortmunder Musikverein) spricht denn auch für den großen Sinn und Geist seines Führers. Es umfaßt alte, neue und neueste Musik unter besonderer Hervorhebung der Werke von Anton Bruckner. Neben den Namen der Klassiker stehen auch solche von hervorragenden Neutönern, so daß unter Mitwirkung künstlerisch bedeutender Solisten sowohl die reiche Melodie- und Klangfülle einer großen Vergangenheit als auch die rhythmischen Kräfte der neuen Musik, die elementar und selbständig aus unserer Zeit geboren sind, sinnlich wirksam zu Gehör kommen.

Das I. Sinfoniekonzert brachte das „Sechste Brandenburgische Konzert in F-Dur“ von J. S. Bach und ließ als zweites Werk die gigantische „Achte Sinfonie in C-Moll“ von Anton Bruckner folgen. Eine außerordentlich glückliche Zusammenstellung, da Bach als kontrapunktistischer Vorläufer Bruckners zu betrachten ist. Während aber bei Bach die gesamte Menschheit im Mittelpunkt steht und ihr Erleben, ihr Leiden und Dulden, ihr Jubeln und Glück in machtvollen, ehernen Tönen zum Himmel schwillt, ist es bei Bruckner das Atmosphärische und das Elementar-Kosmische, das All, in dem er nachlebend eins wird mit seinen Elementen, mit Luft, Feuer, Wasser, Erde. Für Bruckner ist der Mensch als solcher durchaus nicht die Hauptsache, sondern der gesamte Kosmos, den er vermenscht. Alles Süße und Schreckliche der Natur, ihr Gigantisches wie ihr Liebliches, ihr Wildes wie ihr Heiteres ist in seiner Musik: Wind, Wolken, Sterne, Wogenrauschen, das Flüstern der Quelle, die Wucht der Felsen, das Schweigen des Waldes, die Süße des Abends und die Anmut des Morgens. Die Wiedergabe der beiden mächtigen Werke zeigte das Orchester und seinen überlegenen, auswendig nachgestaltenden Dirigenten Wilhelm Sieben auf bewundernswerter Höhe. Da war alles einheitlich, volltönend, abgerundet in Aufbau und Ausdruck.

Das II. Sinfoniekonzert wurde eingeleitet durch zwei Neuheiten. Als erste Paul Graeners „Variationen über ein russisches Volkslied“, jener traurig-frohen Liedart, in der ein hoffnungsloses Weh liegt, zugleich aber auch eine unbezwingbare Kraft, eine unendlich gelassene Ruhe dem harten, unerbittlichen Schicksal gegenüber. In freier Form führt Graener das charakteristische Thema durch, vielseitig, etwa in der Art, wie Brahms und Reger die Veränderungsform behandelt haben, nur in Farbe und Orchestration voller und von modern apartem Stimmungsreich. Die Darbietung unter Sieben war äußerst fesselnd. Darauf ein „Violinkonzert in D-Dur“ (op. 11) von Emil Bohnte. Die Tonsprache ist gemäßig-modern, wie die Graeners, ist sympathisch und entwickelt in der Kantilene mitunter viel musikalische Wärme. Unter der Leitung des Komponisten selbst setzte sich Prof. Georg Kulenkampf als Solist mit vollem künstlerischen Gelingen für das Werk ein. Das Schlusswort sprach wieder Anton Bruckner mit seiner „Zweiten Sinfonie in C-Moll“, die aber weder die „Erste in C-Moll“ an Kühnheit, noch die „Achte in C-Moll“ an Klangpracht und musikalischer Tiefe erreicht. Das treffliche Orchester verschaffte dem Werk unter Siebens feinsinniger Ausdeutung eine gute Wiedergabe, errang allerdings nicht Wirkungen wie im ersten Konzert.

Fritz Reuter.

Stadtheater Hamborn. Erstaufführung. Für die neue Spielzeit ist die Leitung des Hamborner Stadtheaters Herrn W. Kaufmann aus Hannover übertragen worden. Herr Kaufmann sieht auf eine langjährige Laufbahn als Bühnentechniker, Schauspieler und Theaterleiter zurück. Er verfasste eine Reihe von Lustspieloperetten und Singspielen, zu denen er selbst nicht nur die Musik, sondern auch den Text schrieb. Einige seiner Operetten wurden auf verschiedenen deutschen Bühnen, ferner in Holland und Skandinavien aufgeführt. Von 1919 an führte Kaufmann auf eigene Rechnung das Deutsche Theater in Hannover. Fachmännische Gutachten loben ihn als gewandten Spielleiter, erfahrenen Betriebschef, schöpferischen Künstler.

Es bot sich uns Gelegenheit, in die Arbeitsweise des neuen Leiters Einblick zu gewinnen, da wir, einer Einladung des Theaterdezernenten folgend, der Generalprobe zur Erstaufführung beiwohnen konnten. Neben den Eigenschaften des unbedingt sicheren Operettenregisseurs, die Kaufmann da bewies, fiel vor allem recht angenehm auf, daß ganz besonderer Wert auf eine straffe Disziplin, mit der jede Aufführung steht und fällt, gelegt wurde.

Die Erstaufführung — „Der Günstling der Zarin“, Operette von Richard Kessler und Robert Winterberg — hielt das, was die Generalprobe versprochen hatte. Die Hauptperson, Katharina II. von Rußland, neben ihren glänzenden Eigenschaften besonders durch ihre starke Neigung zum Ewigmännlichen bekannt und berüchtigt,

bietet gerade durch ihren pikanten Einschlag die gegebene Operettenfigur, dazu kommt ihr Günstling Potemkin mit seinen Potemkinschen Dörfern, zu diesem Aufguss von Historie tritt nun noch etwas Liebe und Intrige, der Schuß Sentimentalität fehlt natürlich nicht, dazwischen schieben sich mehr oder weniger zwanglos einige Tänze und Schlager ein, das Ganze wird umrahmt von einer pompösen Dekoration. Die Musik von Winterberg zeigt mehr opernmäßige Behandlung und stellt an die Darsteller größere Anforderungen, als es Operettenmusik gewöhnlich zu tun pflegt. Daneben fehlt es jedoch in der Partitur nicht an leichtflüssiger Musik fürs Ohr. Konrad Bernhard hatte die musikalische Leitung. Er erwies sich als ein beachtenswerter Stabführer und Musiker. Mit Geschmac und bühnentechnischer Sicherheit hatte Otto Hasse für die Dekorationen gesorgt. Die Operette und ihre Aufführung standen auf einem beachtenswerten Niveau und ernteten den verdienten Beifall.

„Die Durchgängerin“, Lustspiel von Ludwig Fulda. Ein Lustspiel soll doch auch wohl den Zweck haben, zu belustigen. Davon ist in dieser rein als Possé aufgelegenen Handlung recht wenig zu vermerten. Dieses im Herrbild gesehene Zeitbild ist nicht lebensecht. Es ist nicht wahr, daß Geldverdienen und wahrer Erfolg dasselbe ist.

Es ist nicht angängig, Fragen über Hypnose und Suggestion, über Psychoanalyse und Erziehung, Fragen, die ernsthafte Leute ernsthaft beschäftigen, dadurch beiseite zu schieben und abtun zu wollen, daß man sie durch alberne und blöde Vertreter dieser Disziplinen ins Possenhafte verzerrt. Es ist mehr als überflüssig, hierzu noch die deutsche Ehe und das deutsche Familienleben als etwas Überlebtes und Lächerliches hinzustellen. Ks.

Wibbels Auferstehung. Von Hans Müller-Schlösser. Uraufführung im Großen Haus, Düsseldorf. Ein Lustspiel? Eher eine Düsseldorf-Lokalposse, deren Erfolg mit der Naturtreue des rheinischen Dialekts und der liebevollen szenischen Kleinmalerei behaglichen Kleinbürgerturns aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts steht und fällt. Der einzige, allerdings nicht hoch genug zu veranschlagende Vorzug vor anderen „Lust“spielen der heutigen Generation: die unbedingte Sauberkeit im Ton und der Verzicht auf billige Zweideutigkeiten. Die herzliche Resonanz im Zuschauerraum bewies, daß man auf der Suche nach „Volkschmerz“ nicht unbedingt — preisgekröntem Beispielfolgend — im Dreck zu wühlen braucht. d.

Gewerkschaftliche Kurzsichtigkeit. Durch die Blätter geht die auch von der D. B.-Z. gebrachte Nachricht über Verhandlungen zwischen Bergbau und Gewerkschaften über eine zeitlich festgelegte vorübergehende Einstellung von Hilfskräften auf Grund der lebhafteren Beschäftigung infolge des englischen Streiks. Der Bergbau war dazu bereit, machte jedoch — da in absehbarer Zeit mit einer Beendigung des Streiks zu rechnen ist — zur Bedingung, daß die Stilllegungsverordnung bei der etwa wieder notwendig werdenden Entlassung dieser Hilfskräfte nicht zur Anwendung gelangen dürfe. Einen besonderen Charakter erhielten diese Besprechungen noch durch Anwesenheit eines Vertreters des Handelsministeriums, welcher den Vorschlag des Bergbaus unterstützte. Die Unterredung verlief ergebnislos, da seitens der Gewerkschaften ein Außerkräfttreten der Stilllegungsvorschriften für den gedachten Fall abgelehnt wurde.

Dieser Vorfall ist in doppelter Hinsicht kennzeichnend. Zunächst für die Kurzsichtigkeit der Gewerkschaften. Angstlich wachen sie darüber, daß ihnen von den sogenannten sozialpolitischen Errungenschaften nicht das Tüpfelchen auf dem i genommen wird, selbst wenn dieser Starrsinn auf Kosten der Arbeiterschaft geht, wie im vorliegenden Falle. Aber die Annahme, daß sich die Gewerkschaften auch in diesem Falle wieder einmal als die Vertreter der Arbeiterschaft aufspielen, obwohl sie schon rein zahlenmäßig nur einen Bruchteil derselben vertreten, ist auch in diesen Spalten schon des öfteren geredet worden.

Sodann zeigen die geschilderten Vorgänge aufs neue, daß die Stilllegungsverordnung in vielen Fällen den wirtschaftlichen Notwendigkeiten nicht gerecht wird. Bei einer Entlassung von mehr als 50 Arbeitnehmern ist seitens der Betriebe grundsätzlich eine Sperrfrist von einem Monat einzuhalten. Bei starken Konjunkturschwankungen, wie sie infolge der erweiterten Absatzmöglichkeit durch das Daniederliegen der englischen Kohlenproduktion zur Zeit bestehen, kann diese Vorschrift zu außerordentlichen Härten für den Unternehmer führen. Zwar kann die staatliche Aufsichtsbehörde unter Umständen eine Abkürzung der Sperrfrist zulassen. Doch bei dem starken Widerspruch der Gewerkschaften greift sie nur ungern zu diesem Mittel. Die Folge ist, daß Arbeitskräfte, für die — wenn auch vorübergehend — eine Beschäftigung möglich wäre, weiterhin brachliegen müssen, zum Nachteil ihrer selbst und der Allgemeinheit.

(Deutsche Bergw.-Ztg.)

Eibau i. S. — Oslo in 43 1/2 Stunden. Der Telegraph in Oslo spielt und trägt 4 Uhr nachmittags einen eiligen Auftrag in das abseits vom Verkehr gelegene Eibau in Sachsen. In Oslo werden bestimmte Spezialmaschinenersatzteile dringend benötigt, die nur von der Eibauer Maschinenfabrik geliefert werden können. Der Versand im kombinierten Eisenbahn- und Schiffsverkehr hätte viele Tage in Anspruch genommen. Was lag da näher als die Benutzung der zeitsparenden Flugverbindung? Die 200 kg schwere Fracht wurde umgehend als Bahnexpressgut nach Dresden befördert und dort in das planmäßige Flugzeug der Strecke Dresden—Berlin—Kopenhagen verladen. Hier erreichte die Sendung den Nachtschnellzug nach Oslo, so daß sie bereits am zweitfolgenden Tage 11,30 Uhr vormittags dem Empfänger in Oslo zugestellt werden konnte. Wie man sieht, ist der sich ergänzende Luft- und Eisenbahnverkehr nicht nur für den internationalen Reiseverkehr, sondern auch für den Frachtverkehr von Staat zu Staat die schnellste Beförderungsmöglichkeit.



Brückenbogen.

Ausstellungsbild der Vereinigten Stahlwerke auf der Technischen Messe Köln 1926.

Mittagessen in Köln? Bestellung morgens in Paris! Der Flughafen Köln ist nach seiner Einbeziehung in das deutsche Flugbetriebsnetz zu einem Luftverkehrsknotenpunkt ersten Ranges und einem Transitflughafen von größter Bedeutung geworden. Im Hochbetrieb des Sommers wurde errechnet, daß in den Mittagstunden in je 3,9 Minuten entweder Start oder Landung einer Verkehrsmaschine auf dem Kölner Flugplatz erfolgte. Den Passagieren verschiedenster Nationalität kommt man in Köln, der ersten

Station auf den Großluftwegen nach Nord-, Mittel- und Osteuropa, mit einer netten Aufmerksamkeit entgegen. Auf dem Pariser Flughafen Le Bourget richtet der dort stationierte Vertreter der Deutschen Luft-Hansa an die Fluggäste die Frage, ob sie in Köln während ihres viertelstündigen Aufenthaltes zu speisen wünschen. Erstaunt wird die Frage meist bejaht, und unglaublich hört der Reisende die Versicherung, daß von Paris aus das Mittagessen in Köln bestellt werden würde. Im Zeitalter fortgeschrittener Technik ist dies jedoch sehr gut möglich, denn schneller noch als das Flugzeug ist der Funkpruch, mit dem durch ein kurzes Kennwort die Zahl der Mittagsgäste in Köln angekündigt wird. So findet der Luftreisende, der in Paris frühstückte, ein auf die Minute bereitgehaltenes Mittagessen in Köln vor und gedenkt gern dieser ebenso angenehmen wie praktischen Einrichtung, wenn er in Kopenhagen oder Berlin das Abendbrot einnimmt.

Turnen, Sport und Spiel.

Kultur und Sport.

Von Dr. Otto Conrad.

In allen Ländern hat der Sport im letzten Jahrzehnt eine gewaltige Ausdehnung erfahren. Viele zuverlässige Beurteiler erblicken in dieser Tatsache eine Gefahr für die Weiterbildung der Kultur. In mancher Beziehung haben sie gewiß nicht unrecht. Gibt es doch heute so viele äußerlich gerichtete Menschen, die eigentlich für nichts anderes als für den Sport Interesse haben. Bei ihnen treten alle geistigen Interessen zurück. Im öffentlichen Leben ist es so, daß ein Meisterboxer oder ein Meisterschwimmer beinahe über Gebühr gefeiert wird, während große Leistungen von Gelehrten und Künstlern nur geringe Beachtung finden. Als vor kurzem

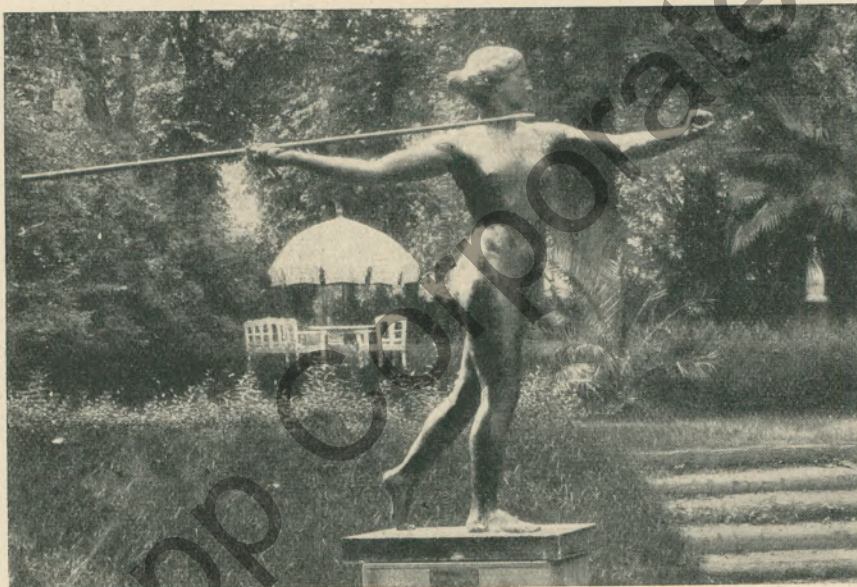
der bekannte englische Publizist John Maynard Keynes in Berlin einen Vortrag halten sollte und die Zuhörer nur so in den Saal strömten, daß für den Vortragenden und seine Angehörigen kaum Platz geschafft werden konnte, glaubten die Veranstalter bei Keynes sich entschuldigen zu müssen. Doch der erwiderte, daß er sich über den starken Andrang aufrichtig freue; in England sei ein solches Gedränge wohl beim Auftreten eines Vortrags eines Gelehrten aber gänzlich ausgeschlossen. Auch hier wieder taucht der Gedanke auf: Droht unserer Kultur vom Sport her nicht eine große Gefahr?

Daß eine Übertreibung des Sportgedankens unsere Kultur zu schädigen vermag, das läßt sich nicht bestreiten. Doch muß denn der Sportgedanke notwendigerweise übertrieben werden? Kultur und Sport schließen sich keineswegs aus. Der Sport bildet vielmehr einen wichtigen Bestandteil der Kultur. Wir reden ja auch von Körperkultur. Auf diese kommt heute sehr viel an. Nun ist allerdings das Wort Kultur vieldeutig. Der eine versteht etwas ganz anderes unter Kultur als der andere. Kultur wird oft mit Zivilisation verwechselt. Es wäre gut, wenn wir uns daran gewöhnten, die beiden Begriffe auseinanderzuhalten. Die Zivilisation ist technische Verfügung über die Natur, ist Entfaltung zahlloser Bedürfnisse; sie erstreckt sich auf das äußere Leben des Menschen. Die Kultur dagegen hat es gerade mit dem inneren Menschen, mit seiner Seele zu tun; sie ist Unterordnung allen Bedürfnissen unter geistige Lebensmächte, ist Herrschaft des Menschen über seine eigene Natur.

Betrachten wir von hier aus Sport und Leibesübungen, so haben es diese zunächst mit dem äußeren Menschen zu tun: sie gehören also in das Gebiet der Zivilisation. Indem sie aber zugleich den Leib der Seele untertan machen, indem sie Mut, Beharrlichkeit, Ausdauer und sittliche Tugenden entwickeln, gehören sie auch in das Gebiet der Kultur. Nicht umsonst hat die preussische Unterrichtsbehörde sich entschlossen, bei der Reifeprüfung der höheren Schulen neben der schriftlichen und mündlichen Prüfung in den Wissenschaften auch eine solche in den Leibesübungen zu fordern. Die neue Prüfungsordnung soll am 1. Januar 1927 in Kraft treten. Nach

den Bestimmungen hat die Prüfung in den Leibesübungen den Zweck, „die körperliche Leistungsfähigkeit der Prüflinge, ihre Gewandtheit, Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer, aber auch ihren Mut, ihre Entschluß- und Willenskraft, ihre Geistesgegenwart und Selbständigkeit festzustellen und dadurch wichtige Ergänzungen für die Bewertung der gesamten Persönlichkeit zu gewinnen“.

Gewiß legte man in der klassischen Zeit der deutschen Kulturgeschichte ebenso wie



Diana.

(Plastik am Wannsee von Gustav Koenig.)

Phototjet.

auch zu gewissen Zeiten des 19. Jahrhunderts auf die körperliche Erziehung der Jugend nur geringen Wert. Und doch ist die Bildung des Körpers ebenso wichtig wie die des Geistes und Herzens. Eine gesunde Seele kann nur in einem gesunden Körper wohnen. Was hilft uns aller Fortschritt in Zivilisation und Kultur, wenn es mit der Volksgesundheit zurückgeht? Keine noch so hohe Kultur kann ohne lebendige Träger fortauern, und nur gesunde Menschen können die Kultur in gesunder Weise fortbilden. Von hier aus gesehen ist die körperliche Erziehung die Grundlage der Menschenbildung überhaupt. Mit Recht stellt der bekannte Pädagoge Eduard Spranger die kategorische Forderung auf: „Es soll so erzogen werden, daß die körperliche Gesundheit der heranwachsenden Generation erhalten bleibt und gestärkt wird“. Das ist erstens deshalb nötig, weil unser Volk in seiner Volkskraft und Volksstärke durch den Krieg furchtbar geschwächt worden ist. Das ist zweitens nötig, weil unsere Zeit sich schon vor dem Krieg als alternd fühlte. Zum Zeugnis dafür brauchen wir nur auf Schopenhauer und Nietzsche und den „Untergang des Abendlandes“ von Spengler zu verweisen. Ein Volk

aber, das seine „lebendige“ Kraft schwinden sieht, muß darauf bedacht sein, seine Gesundheit zu retten. Ein dritter Grund, der die körperliche Erziehung der Jugend besonders wichtig erscheinen läßt, ist die durch den Versailleser Vertrag beseitigte allgemeine Wehrpflicht.

Aus allen diesen Gründen legt die Neuordnung des preussischen höheren Schulwesens auf die körperliche Erziehung der Jugend den allergrößten Wert. Leibesübungen und Sport sollen nach Möglichkeit gefördert werden. Sie sollen die praktische Gesundheitspflege leisten, deren die Jugend in den entscheidenden Jahren ihrer körperlichen Entwicklung bedarf, um die für Leben und Beruf nötige Spannkraft und Leistungsfähigkeit zu gewinnen. „Wichtiger noch ist ihre Aufgabe, an ihrem Teile und mit den ihr eigenen Mitteln zur Charakter- und Persönlichkeitsbildung beizutragen. Ihr ideales Ziel ist der an Leib und Seele gesunde, lebensvolle und lebensfrohe, leistungsfähige, harmonisch gebildete Mensch, der den Willen zur Einordnung in die Gemeinschaft besitzt und dadurch zur Unterordnung erzogen und auch zum Führertum gereift ist.“ Den Schülern ist es gestattet, Sportvereine zu bilden. Diese sollen möglichst selbständig sein und von den Schülern selbst geleitet werden. Offenbar hat die Schule die Kulturbedeutung des Sportes klar und deutlich erkannt.

Wenn nun schon der Sport auf der Schule als Mittel sittlicher Erziehung und echter Kultur gewertet wird, wieviel mehr bedeutet er für die Jugendlichen, die die Schule schon hinter sich haben, und für die reifen Menschen! Kultur und Sport hängen aufs engste zusammen. Um das zu zeigen, brauchen wir nur ein Gebiet herauszugreifen: das Bergsteigen, das für die akademische Jugend wie für die reifen Menschen überhaupt besonders in Betracht kommt. In dem bekannten Buche von Ernst Enzensperger „Bergsteigen“ (Handbuch der Leibesübungen, 6. Band, Weidmannsche Buchhandlung in Berlin) handelt der letzte Teil von der „Ethik des Bergsteigens“. Der in glänzender Sprache wie mit tiefer Begeisterung geschriebene Abschnitt sucht das reiche Ethos, das im Bergsteigen gefunden werden kann, ins rechte Licht zu stellen. Wohlverstanden, gefunden werden kann: „Du kannst den Schmutz des Alltags hinaustragen in die

Berge, du kannst dort oben selig nach den Sternen greifen“. In den Bergen findet der unverdorrene Mensch die Ursprünglichkeit und Reinheit wieder, die uns leider im gewöhnlichen Leben verloren geht. Die tiefsten Fragen der Ethik springen wie verborgene Brunnen auf. „Groß und ursprünglich ist der unberührte Boden der Berge. Wie sie vor Jahrtausenden waren, so sind sie heute noch die hohen Berge. So sollen sie bleiben: das ist ihre hohe Sendung. Und die Sprache zu den Menschen ist ebenso wie in den Jahren, als ihre ersten Jünger demütig und stolz, ernst und froh sich in den Bergen ihre höchsten Lebensgüter holten. Einfach sein in der einfachen, großen Natur, sich als Mensch mit ihrer göttlichen Einfachheit in Einklang bringen — das ist der tiefe Sinn der Berge für die Menschheit.“ Der wahre Bergsteiger sieht in das Herz der Natur hinein, er erlebt das Wesen der Natur in sich, so wie ein Goethe das tiefste Wesen der Natur erlebte. Der Mensch kann sich hier eins fühlen mit der Natur. Wir sind ja selbst ein Stück Gottesnatur und gehören mit zu dem unendlichen Leben, das sich vor uns ausbreitet, voll lachender, leuchtender Schönheit.

Ja, nicht nur in die ethische Kultur führt das Bergsteigen, sondern auch in die Religion. Enzensperger formt den schönen Gedanken: „Bergsteigen heißt Religion erleben. Fremd ist dir oben das Stammeln leerer Worte, mit denen die Menge unten im Tal mattherzig ihren Schöpfer sucht. Doch mit Urgewalt flammt in deinem Herzen, wenn im Gewittersturm das gewaltige Lied der Schöpfung, die Zerstörung und die Auferstehung, deine Sinne umbraust, das ewige Gefühl der Menschheit auf, das primitiv von Anfang an das einfachste Naturvolk genau so wie dich zum Niedersinken auf die Knie, zum Demütigsein vor dem Höheren zwingt. Besinnlich wird deine Seele im tiefen Frieden der Berge“.

Wir sehen hier, daß Kultur und Sport keineswegs Gegensätze sind, die sich ausschließen. Wie alles in der Welt, so kann auch der Sport der sittlichen Verwilderung dienen. Doch im Sport liegt auch wieder eine Fülle von sittlichen Möglichkeiten der Erziehung beschlossen, der sittlichen Höherbildung des einzelnen wie der Gesamtheit. Diese Versittlichung des Sportes ist eine Kultur-aufgabe von höchster Bedeutung. Möchte diese Erkenntnis in weiteren Kreisen unseres Volkes herrschend werden!

Erfolge und Lehren des Leichtathletikjahres 1926.

Die beginnende Winterarbeit.

Unsere Leichtathleten, Wassersportler, Radfahrer, Tennisspieler und wie sie alle heißen, sind für dieses Jahr endgültig vom Kampfplatze abgetreten, haben die Bahn für die Fußball- und Handballkämpfe freigemacht und Winterquartiere bezogen, nicht, um etwa nach des Sommers Mühen und Anstrengungen einen bequemen Winterschlaf zu halten, sondern um in wohldurchdachter Winterarbeit die sportliche Leistungsfähigkeit zu erhalten. Selbst ein Murmi bezeichnet sein andauerndes, durch keine, auch nicht die kleinste Pause unterbrochenes Training als das Geheimnis seiner vielen Erfolge. Art und Dauer der einzelnen Trainingsübungen, ob in der Halle oder freien Luft (Walbläufe), ist für die jeweiligen Sportarten und Altersklassen verschieden. Bestimmend hierfür sind in der Hauptsache die praktischen Ergebnisse des verflochtenen Sportsommers. Siege und Erfolge bestätigen

die Richtigkeit bereits eingeschlagener Wege, verlangen gebieterisch das zähe Festhalten an den in schweren Kämpfen erprobten Richtlinien. Jedes Experimentieren vom grünen Tisch aus ist hier vor allem mit Rücksicht auf die Kürze der Zeit, die uns noch von der kommenden Olympiade trennt, für den jungen deutschen Sport höchst bedenklich. Was aber noch zu ändern ist, welche Schwächen noch behoben werden müssen, zeigen ebenso deutlich die Niederlagen und Enttäuschungen des letzten Sommers. Wie es besser gemacht werden muß, hat uns der Sieger, das Ausland ja gezeigt, haben deutsche Sportler und Sportlehrer selbst erlebt. Nichts dient also gerade jetzt zu Beginn des Wintertrainings besser den Gesamtbelangen der deutschen Sportbewegung als eine klare Übersicht, ein ungeschminktes Bild dessen, was wir 1926 leisteten.

Die Kurzstrecken.

Der verflossene Sportsommer hat erneut den Beweis geliefert, daß wir das Land der Kurzstreckenläufer sind. Nicht ein oder zwei, eine ganze Reihe deutscher Kurzstreckenläufer brauchen die Besten der Welt nicht zu fürchten, werden bei gleichbleibender Förderung auf der Olympiade ein unbezwingbares Hindernis für die anderen sein. Houben lief bereits im Vorjahre die 50 m in 5,4 Sekunden, die wohl nicht mehr zu unterbieten sind. Es ist kaum anzunehmen, daß Houben selbst jemals wieder diese Leistung wiederholen wird. Wohl aber Corts, Körnig oder Wege! 100 Yards (91,44 m) bewältigte Houben schon früher in 9,5 Sekunden. Corts, der diesjährige englische Meister über die gleiche Strecke, erreichte zwar diese Zeit nicht, dürfte aber 1927 bei erstklassigen Gegnern zu Houbens früherer großen Form auflaufen. Höchst bedauerlich für das Gesamtbild des Sportsommers sind die Verletzungen von Corts und Schüller, die beide Läufer monatelang von jedem Start fernhielten. Jedenfalls aber werden beide im kommenden Frühjahr den anderen, wie Körnig, Wege und Dreiholz, in nichts nachstehen. Körnig bewältigte die 100 m in 10,3 Sekunden (Weltrekord 10,4), aber auch Wege und Dreiholz blieben mit 10,4 unter dem alten deutschen Rekord, den R. Rau seit 1911 mit 10,5 hielt. Gleich gut sind die Zeiten, die in diesem Jahre über die 200 m erzielt wurden. Dreiholz kam mit 21,6 dem alten Houbenschen Rekord um die Behtelssekunde nahe. Als Ziel winkten aber hier noch die schwer zu erkämpfenden 20,8 Sekunden, der Weltrekord des schnellen Amerikaners Paddock.

Die Mittelstrecken.

Der Weltrekord über 400 m steht seit 1916 auf 47,8 Sekunden, eine Zeit, die in den letzten Jahren nirgends in der Welt mehr erreicht wurde. Überraschende Mittelstreckler haben wir nicht. Hannes Braun lief 1912 48,3 Sekunden. Die Resultate dieses Jahres sind für uns sehr bescheiden: die beste Zeit lief Dr. Pelzer mit 48,9, dem Faist, Storz (49,2), Herz und Schmidt folgen. Fortschritte gegenüber 1925 sind nicht gemacht worden! Vorerst bleibt Pelzer die Hoffnung über 400, 800, 1000 und 1500 m! Seine Siege und Weltrekorde sind allgemein bekannt. Und die übrigen deutschen Mittelstreckler? Böcher kann einem Pelzer noch nicht Schritt halten, aber sein, Walperts und Engelhards Abschneiden gegen gute Läufer des Auslandes berechtigt zu den schönsten Hoffnungen. Der 800-m-Weltrekord steht auf 1,52 Minuten, Böcher lief 1,54, Engelhardt 1,56! Dem neuen Rekorde Pelzers über 1500 m in 3,51 folgt Böcher mit 4,00 und Walpert mit 4,03!

Die Langstrecken.

Unseren Langstreckenläufern ist ausnahmslos eine erheblich verbesserte, beständigere Form zu wünschen, falls wir auf diesen Strecken im nächsten Jahre und auf der Olympiade irgendeine beachtenswerte Rolle spielen wollen. Unsere gefährlichsten Gegner, die Finnen mit einem Nurmi und Wäde an der Spitze, erscheinen vorerst trotz des Sieges Pelzers über Nurmi, glattweg unschlagbar. Der Unterschied zwischen den Weltrekorden und den deutschen Bestleistungen zählt bei den 2000 bis 15 000 m immer noch nach ganzen Sekunden, wenn nicht Minuten. Immer noch hält Bedarf, der nicht mehr an den Start geht, drei Rekorde. Nur Diekmann trat mit einer verhältnismäßig geringen Zeitverbesserung über 5000 m an Bedarfs Stelle. Sehr gut veranlagt und nahe an Be-

darfs Zeiten sind Walpert, Bolke, Frandsen herangekommen. Größte Unbeständigkeit kennzeichnet den 10 000-m-Läufer Rabe. Hier kann nur zähes Wintertraining etwas helfen, sonst ist es auch für 1927 zu spät. Besser sind unsere Hoffnungen über 20- und 25 000 m. Hier kommt Fürsten ganz bedenklich den finnischen Weltrekorden nahe. Auch Reichmann zeigt auf der Marathonstrecke ein vielversprechendes Können.

Hürdenstrecken.

Über 110-m- und 400-m-Hürden stand Troßbach auch in diesem Jahre wieder fast auf einsamer Höhe. Ernste deutsche Gegner, jungen Nachwuchs, der etwas verspricht, fand er nicht! Nur Dr. Pelzer entriß ihm den 400-m-Rekord. Bis 1927 wird schwerlich diese bedauerliche deutsche Schwäche behoben werden können, und unsere Aussichten für die Olympiade sind selbst mit Troßbach nicht allzu rosig. Konnte doch in diesem Jahre selbst bei unserem Meister keinerlei Formverbesserung festgestellt werden. Beträchtliche Lücken klaffen zwischen den Weltrekorden und unseren Leistungen: 14,8 und 52,6 gegen 14,9 und 54,6!

Sprung und Wurf.

Der Hochsprung blieb auch in diesem Jahre unser Sorgenkind. Nicht einmal die Höchstleistung des Jahres 1925 — 1,80 m — wurde erreicht, gar nicht zu denken an den deutschen Rekord von 1,923 m, den R. Pasemann 1911 aufstellte. Wie unerreichbar weit steht da der Weltrekord Osborns mit 2,038 m! Das Wintertraining muß hier die gut veranlagten Springer Huhn, Beez und Eide entschieden vorwärtsbringen. Sollte es denn gar nicht möglich sein, unter den Hunderttausenden von Sportlern anderer Disziplinen noch schlummernde Talente zu entdecken, zumal die Übungen in den Winterhallen die beste Gelegenheit für eine solche Auslese bieten?

Auch beim Weitsprung liegen die Verhältnisse ähnlich! Der Neger Hubbard hält den Weltrekord mit 7,896 m. Von unserm jungen Nachwuchs erreichte mit Ausnahme von Barth (7,12 m) niemand die 7-m-Grenze! Unsere ganze Hoffnung ruht heute auf Dobermann, der eine stetig steigende Form zeigt und den Landesrekord auf 7,36 verbessern konnte.

Der Stabhochsprung zeigt nicht nur keine Fortschritte, sondern einen ganz beträchtlichen Rückgang. Niemand hat mehr die 3,80 m von Fricke seit 1922 erreicht; in diesem Jahre waren Sprünge von 3,60 und 3,70 m wahre Glanzleistungen! Trostlos, wenn Ch. Hoff eine Weltbestleistung von 4,25 m vorsetzt.

Was den deutschen Speer- und Diskuswerfern fehlt, ist weniger die Technik, als die beständige Form. Lüdecke, Zimmermann und Schnaderts streifen dauernd die 60-m-Marke. Lüdecke hält die deutsche Bestleistung mit 62,14 m gegen 66,62 m Weltrekord. Hoffmeister, Hähnchen und Junghenn sind unsere Besten beim Diskuswerfen, ohne daß allerdings einer von ihnen Steinbrenners Rekord von 1922 — 46,66 m (47,895 m Weltrekord) — hätte erreichen können. Ganze vier Leute sind unsere Hoffnungen im Kugelstoßen. Schröder verbesserte in diesem Sommer Söllingers Rekord auf 14,62, bleibt damit nur 0,94 m unter der Weltbestleistung. Brechenmacher und Hähnchen erreichen ebenfalls ständig die 14 Meter.

Dieser gedrängte Überblick über die Ergebnisse des Sportjahres 1926 und der Vergleich der Weltrekordliste mit den deutschen Bestleistungen zeigen deutlich den Weg, der dem deutschen Sport für seine Winterarbeit vorgezeichnet ist.

A. S.

Schwimmfest des Lehrlings-Turn- und Sportvereins des Schalker Vereins (Vereinigte Stahlwerke A.G.).

Am Sonntag, dem 3. Oktober, beging die Schwimmabteilung des Lehrlings- und Sportvereins ihr zweites Schwimmfest. Den Ausschreibungen zum Wettkampf war eine ganze Anzahl Vereine der Deutschen Turnerschaft aus Gelsenkirchen und der näheren Umgebung gefolgt.

So konnte der Geschäftsführer des Vereins bei der Eröffnung einer ansehnlichen Zuschauermenge, namentlich aber den der Einladung gefolgten Vereinen, für ihr Erscheinen danken. Er zeigte kurz die Entwicklung des Vereins und betonte noch einmal, daß die Vereinsarbeit sich weniger auf Erreichung von Höchstleistungen richte, sondern daß es dem Verein viel mehr darum zu tun sei, alle Lehrlinge und Hilfsarbeiter des Schalker Vereins zu Leibesübungen zu veranlassen.

Bei den Mannschaftskämpfen waren die meisten Ergebnisse sehr knapp. Die Eröffnungslagenstaffel wurde sicher von Essen 59 gewonnen. Der L. T. S. V. plazierte sich an zweiter Stelle.

Im Wasserballspiel zeigte sich der L. T. S. V. gegenüber dem Verein für Leibesübungen Essen 87 bedeutend überlegen.

Der Lehrlings-Turn- und Sportverein war bei folgenden Wettbewerben siegreich:

1. Eröffnungslagenstaffel (4 × 2 Bahnen, Turner-Unterstufe): 1. Essen 59, Zeit 2,32 Min.; 2. L. T. S. V. Ver. Stahlw. Gelsenkirchen, Zeit 2,37 Min.

3b. Seitenschwimmen (2 Bahnen, Turnerjugend, 17 und 18 Jahre): 1. Goerz (Grün-Weiß Oberhausen), Zeit 36 $\frac{1}{2}$ Sek.; 2. Schwarz (L. T. S. V. Gelsenkirchen), Zeit 38 $\frac{1}{2}$ Sek.; 3. Rier (Essen 1869 e. V.), Zeit 39 $\frac{1}{2}$ Sek.

4. Bruststaffel für Turner (4 × 2 Bahnen, Unterstufe): 1. L. T. S. V. Gelsenkirchen, Zeit 2,43,2 Min.; 2. V. f. L. e. V. Essen, Zeit 2,46 Min.

7b. Rückenschwimmen (Jugend, 15 und 16 Jahre, 2 Bahnen): 1. Weimann (L. T. S. V. 59 Essen), Zeit 36,3 Sek.; 2. Hed (Grün-Weiß Oberhausen), Zeit 38,3 Sek.; 3. Preute (L. T. S. V. Gelsenkirchen), Zeit 39,4 Sek.

9a. Brustschwimmen (17 bis 18 Jahre): 1. Loewenich (Grün-Weiß Oberhausen), Zeit 39,4 Sek.; 2. Bunge (L. T. S. V. Gelsenkirchen), Zeit 41,2 Sek.; 3. E. Mix (L. T. S. V. Gelsenkirchen), Zeit 42,2 Sek.

9b. Brustschwimmen (Turner-Mittelstufe, 4 Bahnen): 1. Rennhof (L. T. S. V. Essen 59), Zeit 1,25,4 Min.; 2. Kortenhaus (L. T. S. V. Gelsenkirchen), Zeit 1,26,1 Min.

10b. Brustschwimmen (Turnerinnen-Jugend bis 18 Jahre, 2 Bahnen): 1. Vater, 15 Jahre (Essener L. T. S. V. 59), und Dörnemann (Essener L. T. S. V. 59), Zeit 47 Sek.; 2. Regel (V. f. L. 87 e. V. Essen), Zeit 50,3 Sek.; 3. Buchwald (L. T. S. V. Gelsenkirchen), Zeit 53,4 Sek.

13. Teller tauchen (Jugend, 17 und 18 Jahre). 15 Teller: 1. Beerns (L. T. S. V. Gelsenkirchen), 12 Teller in 37 Sek.; 2. Reilhofen (Grün-Weiß Oberhausen), 12 Teller in 45 Sek.; 3. Böder (Grün-Weiß Oberhausen), 11 Teller in 26 Sek.

14a. Springen (Turner): 1. L. Hövener (L. T. S. V. Gelsenkirchen) mit 32 $\frac{2}{3}$ Punkten; 3. H. Buschmann (D. Gelsenkirchen-Ländorf), mit 26 Punkten. Kr.

Das Jugendbannerturnen des Emscher-Ruhr-Gaues in Bochum. In Bochum wiederholte sich zum vierten Male der Wettkampf um das Jugendbanner des Emscher-Ruhr-Gaues. Sechs Riegen: Turngemeinde Bochum, Turnklub Herne, Turnvereinigung Herne, Turnerbund Herne-Vöde und Verein für Turn- und Rasensport Hattingen,

stellten sich zum Kampf, wozu noch die Jugendmannschaft des Turnvereins von 1848 Bochum als außer Wettbewerb teilnehmend hinzutrat. Vorgeschrieben waren je zwei Pflichtübungen am Reck, Barren und Pferd und außerdem eine Pflichtfreiübung. Das Turnen wickelte sich unter der Leitung des Gaujugendwarts Hadenjos (Bochum) planmäßig ab. Echter Turngeist und zäher Siegeswille kennzeichneten den Verlauf des Wettkampfes. Für die Sieger waren Ehrenurkunden und eine Anzahl Kränze bereitgestellt. Die erste Jugendmannschaft der Turngemeinde Bochum, die mit ihrem hervorragenden Turnen alle anderen Mannschaften überragte, errang das Jugendbanner. Die Siegerverkündigung wurde vom 1. Gauvertreter Eifermann (Bochum) vorgenommen, der sich in gehaltvoller Rede seiner Aufgabe entledigte und mit einem begeistert aufgenommenen „Gut Heil!“ den dankwürdigen Tag schloß.

Nachstehend die Sieger: 1. Turngemeinde Bochum mit 80,5% der erreichbaren Punktzahl; 2. Turnklub Herne, 73,5%; 3. Turnvereinigung Herne, 73,3%.

Einzelsieger: 1. Neuhaus (Turngemeinde Bochum), 123 P.; 2. Kargol (Turngemeinde Bochum), 118 P.; 3. Blahed (Turngemeinde Bochum), 118 P.; 4. Wittko (Turngemeinde Bochum), 114 P.; 5. Borgardt (Turnklub Herne), 112 P.; 6. Senff (Turngemeinde Bochum), 111 P.; 7. Spieß (Turngemeinde Bochum), 110 P.; 7. Loch (Turngemeinde Bochum), 109 P.; 7. Hesse (Turnvereinigung Herne), 109 P. Kr.

Der Waldblauf. Die Waldblaufzeit beginnt wieder, und Tausende freuen sich auf ihn, um, getragen vom beschwingten Rennschuh, in

Gottes freier Natur Mustern und Ausdauer zu stärken und Nervenfrische für den aufreibenden Kampf um das Dasein zu gewinnen. Wenn das Laub braun wird und die Blätter fallen, dann eilt man hinaus aus den Mauern der Großstadt. Der Wald belebt sich, und rüstige Gestalten durchheilen ihn flüchtigen Fußes. Wohl wollen die Besten sich auch im Kampfe erproben, aber die große Mehrzahl der Waldbläufer will nichts weiter, als nur die Lungen baden, sich stärken und wieder fröhlich werden. Gibt es überhaupt etwas Schöneres als dieses Dahinführen durch den stillen Wald? Ungebunden an Weg und Pfad, trägt der eilende Schritt den Naturfreund dahin, er offenbart ihm die Schönheiten der Herbst- und Winterlandschaft und stärkt sein Naturgefühl und seine Heimatfreude. So wird der Waldblauf, soweit man ihn nicht um des Kampfes willen betreibt, zu einer bevorzugten Übung für denjenigen, der seine Heimat kennen lernen und die Schönheiten der Natur ganz austofsen und gleichzeitig körperlichen Nutzen dabei erlangen will.

Wie keine andere Übung hat er auch den Vorzug der Billigkeit. Er bedingt keine technisch vollendete Bahn- oder Sprunganlage. Er kann ohne jegliches Gerät ausgeführt werden, und die Bekleidung kann so gering wie möglich sein. Eine kurze Hose, ein Tritothemd, ein Paar Turnschuhe oder Rennschuhe mit kurzen Dornen, und die ganze Ausrüstung ist fertig. Gelaufen werden kann überall, wo es die Natur zuläßt. Gerade seine Ausführbarkeit an allen Orten und die Billigkeit seiner Durchführung sollte ihn zu derjenigen Leibesübung machen, die in weitesten Kreisen Vollstimmlichkeit beanspruchen müßte.

Möchte sich nicht nur die Erkenntnis von den hohen Werten, die der Waldblauf vermittelt, weithin verbreiten, sondern auch die Schar derjenigen, die ihn pflegen, ständig wachsen zum Segen unserer Volksgeundheit und der deutschen Volkskraft, weil der Waldblauf eine ernsthafte Übung ist, die den Menschen herausholt aus den technischen Verfeinerungen und dem Hasten und Jagen nach Höchstleistungen und ihn in die Nähe der Natur bringt! Kr.

Das Antlitz der Gesolei.

Sooft mein Fuß mich durch die Hallen trug,
Stets war es mir, als ob ein Angesicht
Aus allen Dingen mir entgegenblatte.

Zu mir sprachen aus ihm
Kraft, Ordnungsliebe,
Freude an der Arbeit.

Wär' ich ein Maler,
So könnt' ich es malen,
Das Angesicht.

Sedankenvoll die Stirn,
In den Augen Güte
Und herb der Mund.

Ich denk' an einen Vater,
Dem die besten Söhne
Der Krieg geraubt.

Wer bist du,
Du Angesicht?
„Ich bin das Vaterland.“

W. L.

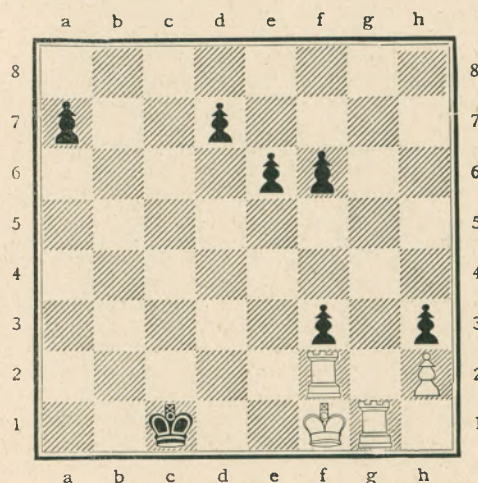
*

Schachede.

Bearbeitet von G. Vollmer.

Aufgabe Nr. 18.

Von F. Sadmann (Münchener Zeitung 1921).



Stellung der Steine:

Weiß: Kf1; T(2)f2, g1; Bh2; (4).

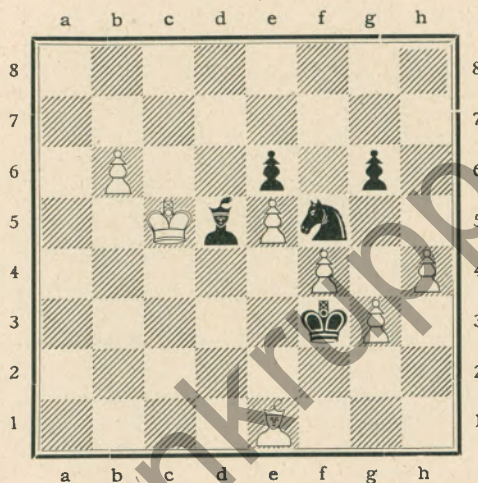
Schwarz: Kc1; B(6)a7, d7, e6, f6, f3, h3; (7).

Weiß zieht und setzt in vier Zügen matt. Wertung: 2 Punkte.
Eine geistreiche, ins Endspiel übergehende Aufgabe des bekannten Verfassers.

Partieschluß Nr. 1.

Stellung einer im Winterturnier des Klubs Discendo Discimus im Haag gespielten Partie.

Zitterstein



Loman

Stellung der Steine:

Weiß: Kc5; Le1; B(5)b6, e5, f4, g3, h4; (7).

Schwarz: Kf3; Sf5; Ld5; B(2)e6, g6; (5).

Es geschah:

51. — — — —

51. Kf3—e2

Ein fehlerhafter Gewinnversuch, den Weiß glänzend zu seinem Nutzen ausbeutet.

52. g3—g4

Sf5—e3

Auf Sg7 gewinnt 53. h5/g×h5. 54. f4—f5!

53. h4—h5

g6×h5

54. g4×h5

Se3—f5

55. Le1—h4!

Sf5×h4

(sonst Lg5!)

56. h5—h6

Sh4—g6

57. f4—f5

Sg6×e5

58. f5×e6

und Schwarz gab auf.

Ein lehrreiches Endspiel!

Lösung von Aufgabe Nr. 15.

Weiß: 1. Sc3—d5 Schwarz: Kc4×Sd5
2. Lg6—f7+ Kd5—c4
3. Dh8—h7#
1. ——— Dd8—a8+
2. Dh8×Da8 Lg5—d8
3. Sd5×e3# u.w. in 16 Varianten.

Lösung von Aufgabe Nr. 16.

(Endspielstudie.)

1. Sh1—f2 Te3—e1+
2. Kc1—d2 Te1—e2+
3. Kd2—e3 Te2×f2
4. Lf8—c5+ Kb6—c5

und Weiß ist patt. Schlägt der König nicht, so verliert Schwarz den Turm mit nachfolgendem Remis.

Berichtigung. In Aufgabe 17 b des Oktoberheftes fehlt der weiße König im Diagramm. Wir bitten, den Druckfehler zu entschuldigen. Durch die Steinkontrolle ist ohnehin sein Stand auf g2 bestimmt.

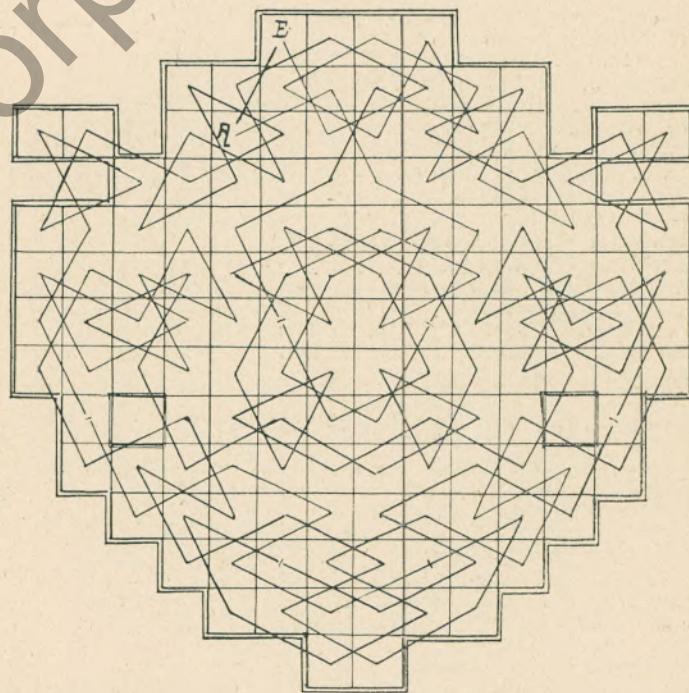
Aus der Schachwelt: Ein Kampf um die Weltmeisterchaft zwischen Großmeister Aljechin und Weltmeister Capablanca ist in Buenos Aires geplant. Capablanca verlangt das stattliche Sümmchen von 10 000 Dollar — ein teurer Weltmeistertitel!

Lösung des Räffelsprungs in Heft I.

Segen der Arbeit.

G. Flechsig, Vereinigte Stahlwerke, Dortmund.

Abt. Brückenbau.



Arbeit! Arbeit! Segensquelle; Heil und Ehre deiner Kraft,
die aus Finsternis die Helle, Edles aus Gemeinem schafft!
Mensch, was dich auch immer quäle, Arbeit ist das Zauberwort,
Arbeit ist des Glückes Seele, Arbeit ist des Friedens Hort!
Deine Pulse schlagen schneller, deine Blicke werden heller
und dein Herz pocht munter fort.

Völker! Laßt das Murren, Klagen über Göhndienerei;
wollt ihr einen Göhen schlagen, schlägt den Müßiggang entzwei!
Nur die Arbeit kann erretten, nur die Arbeit sprengt die Ketten,
Arbeit macht die Völker frei!

Seidel.

Denksport.

Lösung der Aufgabe in Heft 7.

Die im letzten Heft gestellte Denksportaufgabe hat reges Interesse in unserem Leserkreise gefunden, wie die zahlreich eingesandten Lösungen beweisen.

Bei einer Denksportaufgabe wird es in sehr vielen Fällen häufig so sein, daß es eine auf mathematischem Wege als richtig nachzuweisende Lösung überhaupt nicht gibt, vor allem dann, wenn als zu berücksichtigende Größen nicht nur objektive Tatsachen, sondern subjektive Entschlüsse, also Wahrscheinlichkeiten, eine Hauptrolle mitspielen. Die Richtigkeit einer Lösung wird daher im allgemeinen um so unanfechtbarer sein, je mehr es gelingt, die Wahrscheinlichkeiten und Vermutungen auszufalten.

Im vorliegenden Falle ist die letzte mit Bestimmtheit eintretende Tatsache die Anwesenheit des Freundes auf dem Bahnsteig in Vohwinkel beim Einlaufen des Zuges 3,32 Uhr. Die Überlegung muß sich also in erster Linie darauf konzentrieren: Besteht die Möglichkeit, eine Verbindungslinie herzustellen, die den Bahnsteig Vohwinkel mit Bestimmtheit um 3,32 Uhr schneidet? Die von einigen Seiten vorgeschlagene Absendung eines (telephonisch) aufgegebenen, dringenden Telegramms oder Benutzung des Bahn Telegraphen weisen wegen der kurzen Zeitspanne diese Bestimmtheit nicht auf, ein anderer Rat: „Mietauto nach Vohwinkel“ dürfte in allzu großem Mißverhältnis zu dem Einkommen eines Angestellten stehen und sich daher als praktische Lösungsmöglichkeit von selbst verbieten.

Am zweckmäßigsten erscheint daher folgender Weg: In einem nahegelegenen Restaurant telephonische Verbindung mit der Bahnhofswirtschaft zu erreichen suchen (falls Fernamt die Herstellung innerhalb der gewünschten Zeit als fraglich hinstellt, dringend), den Bahnhofswirt bitten, den Namen des Freundes in den beiden Wartesälen auszurufen und ihn an den Fernsprecher zu bitten, oder für den Fall, daß dieser dort unauffindbar ist, den Wirt um die Liebenswürdigkeit bitten, bei Einlaufen des Zuges 3,32 Uhr auf dem Bahnsteig den betreffenden Herrn durch Ausrufen ermitteln und ihm bestellen zu lassen, daß der Brief zu spät angekommen ist und daß der Freund umgehend Düsseldorf zwecks näherer Verständigung das betreffende Restaurant in Düsseldorf (Telephonnummer angeben!) anrufen

möchte. Ergibt sich, daß der Wirt wegen Personalmangels oder aus sonstigen Gründen wenig geneigt ist, der Bitte nachzukommen, kann man hinzufügen, daß er für die Bemühung sich von dem Freunde eine kleine Entschädigung geben lassen soll. Während man auf das angemeldete Gespräch wartet, stellt man nach dem Fahrplan die verschiedenen weiteren Verbindungsmöglichkeiten von Düsseldorf nach Vohwinkel und umgekehrt fest und macht dem Freunde je nach Zeit und Wetter (u. U. läßt sich der Eilzug Düsseldorf ab 4,22 Uhr, Vohwinkel an 5,04 Uhr, noch erreichen) knappe, präzise Vorschläge, ob unter den gegebenen Verhältnissen eine Wanderung durch das Bergische Land oder ein Besuch in Düsseldorf (nächster Zug ab Vohwinkel 4,14 Uhr) empfehlenswerter erscheint.

Die beiden ausgesetzten Bücherpreise wurden 1. Herrn Carl Metes, Vereinigte Stahlwerke Rechtsabteilung Duisburg (Eben Hedini: Gran Canon) und 2. Herrn Karl Müller, Vereinigte Stahlwerke Hamborn (Gottfried Keller: Der grüne Heinrich) zuerkannt. Die beiden in der Grundauffassung richtigen Lösungen lauteten:

1. Der betreffende Herr in Düsseldorf eilt auf dem schnellsten Wege zu einer in der Nähe befindlichen Restauration, läßt eine dringende Fernsprechverbindung nach Bahnhof Vohwinkel herstellen und bittet dort einen maßgebenden Herrn um die Liebenswürdigkeit, in den zwei Wartesälen den Herrn aus Hamm aufzurufen, der ja inzwischen um 3,05 Uhr in Vohwinkel eingetroffen ist und, falls sein Freund nicht am ersten Zuge war, in einem Wartesaal auf den Zug 3,32 Uhr aus Düsseldorf wartet.

2. Er telephoniert sofort nach Bahnhof Vohwinkel und bittet den Bahnhofsvorstand, er möchte durch seinen Pförtner den auf dem Bahnsteig auf den von Düsseldorf um 3,32 Uhr eintreffenden Zuge wartenden Freund — unter Beschreibung seiner Gestalt, besondere Kennzeichen — benachrichtigen, daß er, Herr A. A., nicht rechtzeitig in Vohwinkel eintreffen könne. Der Freund möge so lange auf Bahnhof Vohwinkel, II. Wartesaal, warten, bis er erscheinen würde. Er benützt dann die erste und schnellste Verkehrsgelegenheit nach Vohwinkel.

Die letztgenannte Lösung ist allerdings nicht unbedingt einwandfrei (nicht jeder Bahnhofsvorstand ist durch Reichsfernsprecher zu erreichen). Es liegt aber die Wahrscheinlichkeit nahe, daß bei einem entsprechenden Bescheid des Fernsprechamtes auf die Bahnhofswirtschaft zurückgegriffen wird.

Inhaltsverzeichnis.

Heft 8 (VI. Jahrg., November 1926): Wirtschaftsfriede und Handelsfreiheit, ein Aufruf an die wirtschaftliche Vernunft der Welt. S. 1. — Deutschlands Ringen um den Weltmarkt. Von Dr. J. Wilden, Geschäftsführer der Industrie- und Handelskammer, Düsseldorf (illust.). S. 2. — Der Ingenieur als Erzieher. III. Teil (Schluß). Von Prof. Dr. E. Horneffer, Gießen. S. 5. — Fünf Monate Deutsches Institut für technische Arbeitsschulung. Von Dr. B. Osthold (illust.). S. 9. — Von der Energiewirtschaft in der Eisenhüttenindustrie (illust.). Von A. Herberholz, Dortmund. S. 13. — Die Abraumbrücke von Plessa. Von A. Nauck (illust.). S. 21. — Die Ausbildung des Bergmanns im Rahmen des Rationalisierungsproblems. Von Schulz-Nadler (illust.). S. 22. — Technische Gedentage. S. 24. — Kunst- und Abgrund. Roman von Gregor Samarow, 7. Forts. (illust.).

S. 25. — Luftverkehr und Flugzeugbau. Von Heinz H. Starke (illust.). S. 30. — Die Wiederbelebungsfage auf dem Internationalen Rettungstongreß in Amsterdam. S. 32. — „Totensonntag.“ S. 33. — Bengt Bengtsons Insel. Erzählung von Ilse E. Tromm, Göteborg, mit Scherenschnitten von H. Wilz. S. 34. — Elias Howe. Von Herbert A. Casson. S. 36. — Schaubilder der Wirtschaft. S. 37. — Zeit im Bild. S. 38. — Stahlausballade. S. 39. — Theater, Kunst und Wissenschaft an Rhein und Ruhr. S. 40. — Turnen, Sport und Spiel. S. 43. — Schach und Rätsel. S. 47. Das Titelbild „Energiewirtschaft“ ist für „Das Werk“ gezeichnet von Hans Wilz. Die Kunst- und Beilage „Die Lokomotive“ ist nach einer im Verlag der Künstlergruppe Eiland erschienenen Radierung von Kuhler hergestellt. Die Bildgröße der durch den Verlag zu beziehenden Originalradierung ist 26 x 38 cm.

Ein wertvolles Weihnachtsgeschenk!

Wir richten schon heute die Aufmerksamkeit unserer Leser auf ein wertvolles und dabei unvergleichlich billiges Weihnachtsgeschenk:

„Das Werk“, Jahrgang 1923/24, 1924/25 bzw. 1925/26
in Halbleinen, Ganzleinen oder Halbleder gebunden.

Der vielseitige, die verschiedensten Wissensgebiete erschöpfend behandelnde, reich illustrierte Inhalt macht „Das Werk“ zu einer wertvollen, immer aufs neue fesselnden Zierde des Bücherschranks, die geschmackvolle Ausstattung des Bandes läßt diesen als Geschenk besonders geeignet erscheinen, der niedrige Preis: für je einen Jahrgang (12 Hefte) ungebunden mit Einbanddecke in Halbleinen 3,— M., in Ganzleinen 4,— M., in Halbleder 5,— M., für den fertig gebundenen Jahrgang in Halbleinen 5,50 M., in Ganzleinen 6,50 M., in Halbleder 7,50 M. dürfen dem Angebot eine starke Nachfrage sichern. Einzelne Einbanddecken werden zum Preise von 1,— M. in Halbleinen, 1,50 M. in Ganzleinen, 2,50 M. in Halbleder abgegeben. Bestelllisten liegen bis zum 25. November bei den einzelnen Verteilungstellen des „Werks“ aus. Wünsche für einen bestimmten Jahrgang werden nach Möglichkeit berücksichtigt.

Die Bestellungen werden in der Reihenfolge des Eingangs bzw. der Eintragung erledigt. Wir empfehlen unseren Lesern, die Bestellung rechtzeitig aufzugeben, insbesondere bitten wir die literarischen Büros, Listen in Umlauf zu setzen und uns Sammelbestellungen zugehen zu lassen. Sie ersparen uns dadurch Arbeit, sich selbst erhöhte Versandkosten. Bei Einzelzustellung treten zu obengenannten Preisen — 60 M. für Porto und Verpackung. Einzelbestellungen an „Werk“-Schriftleitung, Düsseldorf, Breite Straße 28.

Herausgeber: Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Verantwortl. Hauptschriftleiter: W. Debus, Düsseldorf. Druck: A. Bagel Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — „Das Werk“ kann durch die Post, den Kommissionsverlag A. Bagel Aktiengesellschaft, Düsseldorf, Grafenberger Allee 98, oder durch jede Buchhandlung bezogen werden. Jährlicher Bezugspreis (12 Hefte mit zweifarbigen Umschlag) 12,— M., Einzelheft 1.20 M. 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 zweifarbigen Umschlag jährlich (12 Hefte) 8,50 M., Einzelheft 0,80 M.; Hefte mit einfarbigem Umschlag jährlich (12 Hefte) 6,— M., Einzelheft 0,50 M. — Bereits erschienene Hefte des laufenden Jahrganges werden auf Wunsch nachgeliefert. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keinerlei Verpflichtung übernommen. — Schriftleitung und Geschäftsstelle befinden sich in Düsseldorf, Breite Straße 28, wohin alle Mitteilungen zu richten sind. Fernsprecher 1611.