

Das Werk

Monatsblätter der Rheinelbe-Union für sämtliche Angestellten und Mitarbeiter

I. Jahrg.

Düsseldorf · Juni 1921

Heft 3

Die Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft.

(Fortsetzung.)

Das Bestreben der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft, ihr Unternehmen einerseits so leistungsfähig, andererseits so unabhängig wie möglich von aller Ungunst der wirtschaftlichen Lage in Zeiten schlechten Geschäftsganges zu machen, führte in der Folge zu einem bedeutsamen Schritt.

War durch die Angliederung von Hüttenwerken der Gelsenkirchener Gesellschaft der ständige Absatz eines Teiles ihrer Rohlenförderung im eigenen Betriebe gewährleistet, so war das doch immerhin nur ein Teil; es blieb noch ein anderer namhafter Teil übrig, der auf den Markt gebracht werden mußte. Hierbei spielte die Beförderung auf der Wasserstraße des Rheines eine große Rolle. Aus diesem Gesichtspunkte heraus erklärt sich daher die im Jahre 1905 erfolgte Erwerbung der Mehrheit der Anteile des Reederei- und Rohlenhandelsunternehmens der Firma Raab, Racher & Co. Mit dieser Erwerbung wurde die Gesellschaft auch auf dem Gebiete des Rohlenverkehrs und -handels über die Rheinstraße unabhängig. Die neuerliche Ausdehnung bedingte abermals eine Erhöhung des Aktienkapitals, und zwar nunmehr auf 130 Millionen Mark. Bei dieser Gelegenheit wurde auch noch eine Beteiligung an der Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerks-A.-G. in Essen bewirkt. Auch bei Gründung dieses Unternehmens lag ein weiterschauender Gesichtspunkt zugrunde, nämlich, die im Industriebezirk erzeugte elektrische Energie einheitlich auszunutzen. Besonders bestimmte hierzu die Erwägung, daß die Kraftanlagen der großen Bechen, die vielfach noch nicht ganz ausgenutzt waren, auf diese Weise der Allgemeinheit voll dienstbar gemacht werden konnten. Später faßte das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk auch eine einheitliche Gasversorgung des Bezirks und die Gasfernlieferung ins Auge, so zuerst in das benachbarte Bergische Land hinüber, um dergestalt das auf den großen Bechen als Nebenerzeugnis bei der Rolerei entfallende Leuchtgas in vollem Umfange auszunutzen. Zu erwähnen ist hier weiterhin die Erwerbung von Anteilen des Westfälischen Verbands-Elektrizitätswerkes in Kruckel bei Barop seitens der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft aus den gleichen Gründen, wie sie eben dargelegt wurden. Endlich beteiligte sich die Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft an der Rheinisch-Westfälischen Bergwerks-Gesellschaft m. b. H. in Mülheim-Ruhr mit 6 % Anteil. Gelsenkirchen erwarb damit ein Anrecht auf anteilig 15 Felder aus den früheren Rohlenfeldern der Internationalen Bohrergesellschaft, was eine weitere Verstärkung des Rohlenrückhalts der Gesell-

schaft bedeutete. Ihr Grubenbesitz umfaßte danach 131,18 Felder = 287 162 199 qm und gewährleistete so die ungestörte Fortführung des Betriebes auf einen unabsehbaren Zeitraum.

Der im Jahre 1904 erfolgte Übergang der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft von einem rein bergbaulichen zu einem gemischten Unternehmen brachte natürlich auch in der Folge noch bemerkenswerte Neugestaltungen mit sich.

Fügend auf dem umfangreichen Erzbesitz der Gesellschaft, welcher noch durch den Aachener Hütten-Aktien-Verein mittels Erwerbungen im französischen Erzbecken erheblich erweitert worden war, trat die Notwendigkeit der Errichtung einer neuen Anlage zu deren Verhüttung heran. Bei der Entscheidung der Frage, wo die geplanten Neuanlagen zu errichten seien, ergaben sich folgende bestimmende Gesichtspunkte: Um auch in Zeiten schlechten Geschäftsganges voll wettbewerbsfähig zu bleiben, mußte man die Selbstkosten des Rohstahls möglichst zu verbilligen suchen. Dies konnte aber nur geschehen durch ein räumliches Zusammenlegen von Hochofen mit Stahl- und Walzwerken. Denn die unmittelbare Umwandlung des aus dem Hochofen kommenden flüssigen Roheisens in Stahl sowie die Erzeugung der elektrischen Kraft für das Stahl- und Walzwerk unter Benutzung der Hochofengase bedeuten eben eine solche erhebliche Verbilligung der Selbstkosten der Stahlerzeugung. Für die Errichtung der neuen Hochofen konnte nach genauer Abwägung aller Vor- und Nachteile nur eine Lage in nächster Nähe der Erzfelder in Frage kommen. So kam es denn zu der großen Neuanlage in Beles bei Esch, die den Namen Adolf-Emil-Hütte erhielt, nach den Vornamen der Gebrüder Rirdorf. Es wurde damit zugleich für die Zukunft eine Verteilung der Arbeit der Hüttenwerke der Gesellschaft derart vorgesehen, daß fortan die großen Walzwaren bei den Hochofen erzeugt, in Aachen aber hauptsächlich immer mehr die Weiterverarbeitung auf Fertigwaren vorgenommen werden sollte, wie dies auf dem Gebiete der Drahterzeugung bereits in Eschweiler geschah, wo selbst im Jahre 1906 die Eschweiler Aktien-Gesellschaft für Drahtfabrikation erworben worden war.

Zugleich mit dieser großen Neuanlage wurden eine Hafenanlage in Gelsenkirchen und Erweiterungsbauten auf den dortigen Hochofenwerken in Angriff genommen. Die Aufwendungen für die genannten Zwecke machten abermals eine Erhöhung des Aktienkapitals, und zwar im Jahre 1909 zunächst um 26 Millionen, also auf



Schachtanlage Rheinelbe I u. II (von Osten)

156 Millionen Mark und zugleich eine Anleihe von 20 Millionen Mark erforderlich. Letztere wurde im Jahre 1911 begeben; das Anleihekonto stieg damit auf 72 926 000 Mark.

Dem allgemeinen Zuge der Entwicklung der Hüttenwerke folgend, entschloß sich darauf auch die Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft in immer ausgedehnterem Maßstabe zur Herstellung von Fertigerzeugnissen. Sie betätigte dies einerseits durch entsprechenden Ausbau der eigenen Werke, andererseits aber auch durch Abschluß einer Gewinnngemeinschaft mit zwei Werken der Röhrenindustrie, nämlich mit J. P. Piesboeuf & Co. zu Düsseldorf und mit der Düsseldorfer Röhrenindustrie ebendasselbst im Jahre 1910. Die Firma Piesboeuf wurde im Jahre 1913 durch Verschmelzung vollständig angegliedert. Dies Bestreben, an Stelle der Roh- und Halberzeugnisse Fertigerzeugnisse treten zu lassen, führte dann weiter zur Errichtung eines Blechwalzwerkes und Preßwerkes in Aachen sowie zu einer Erweiterung der Drahtfabrik in Esweiler. Aus demselben Grunde wurde

zügiger Ausbau der Werksanlagen der Gesellschaft einwillen seinen Abschluß erfahren zu haben schien.

Um die Richtlinien des Unternehmens vollständig zu zeichnen, muß man schließlich auch noch den umfangreichen Erwerb von Grundbesitz erwähnen. Vor allem bewog hierzu die Vorsorge, sich für spätere Erweiterungen der Betriebe die nötigen Grundflächen zu sichern, sodann aber auch das Bestreben, die Wohnungsfrage für Beamte und Arbeiter in immer größerem Maßstabe befriedigend zu lösen, und endlich auch noch die Absicht, Schadenersatzansprüchen der Zukunft möglichst vorzubeugen, die gegenwärtig als Folge tatsächlicher oder behaupteter Bergschäden — einer ja unvermeidlichen Begleiterscheinung des Bergbaues — immer häufiger und in größerem Umfange an die Gesellschaft herantraten und sich nachgerade zu einer unangenehmen Belästigung auszuwachsen begannen. Der Grundbesitz der Gesellschaft hatte sich somit im Laufe ihres vierzigjährigen Bestehens beträchtlich vermehrt, nämlich auf rund 4133 ha zum Schluß des Jahres 1912.

(Schluß folgt.)

Siemens-Rheinelbe-Schuckert-Union.

Mit dem Anschluß des Siemens- und des Schuckert-Konzerns an die Interessengemeinschaft der in der Rhein-Elbe-Union zusammengeschlossenen Werke Gelsenkirchen und Deutsch-Luxemburg wurde ein Wirtschaftsgebilde ins Leben gerufen, das in Deutschland und vielleicht in der ganzen Welt in Umfang und Größe seiner wirtschaftlichen Hilfsquellen und seiner fabrikatorischen Erfahrungen eine einzigartige Stellung einnimmt. Die Gründe für diesen Zusammenschluß sind in der heutigen Tages gebotenen technisch-wirtschaftlichen Entwicklung zu suchen. Die wirtschaftliche

Notlage unseres Vaterlandes zwingt zu einer strafferen Zusammenfassung von Rohstoff und Fertigfabrikat. Die wenigen uns aus dem Friedensvertrag verbliebenen Rohstoffe verlangen gebieterisch im Interesse des Wiederaufstehens unserer Volkswirtschaft eine bedeutend wirtschaftlichere Ausnutzung und eine tiefere Veredelung als bisher, die vom Ausland eingeführten Rohstoffe dagegen einen verschärft sparsameren Verbrauch und eine zweckdienlichere und intensivere Erschöpfung ihres Wertes.

Deutschland hat in glücklicheren Friedenstagern seine Bevölkerung nur dadurch ernähren und entwickeln

können, daß es eigene und fremde Rohstoffe veredelte und als hochwertige Halb- und Fertigfabrikate im Auslande absetzte.

Die kommenden schweren Jahre wird es wirtschaftlich nur überwinden können, wenn es seine Arbeitsprozesse noch weiter entwickelt, seine Arbeitsverfahren noch wirtschaftlicher gestaltet, die Güte seiner Fabrikate auf eine noch höhere Wertstufe stellt als bisher und sie obendrein zu gleicher Zeit verbilligt.

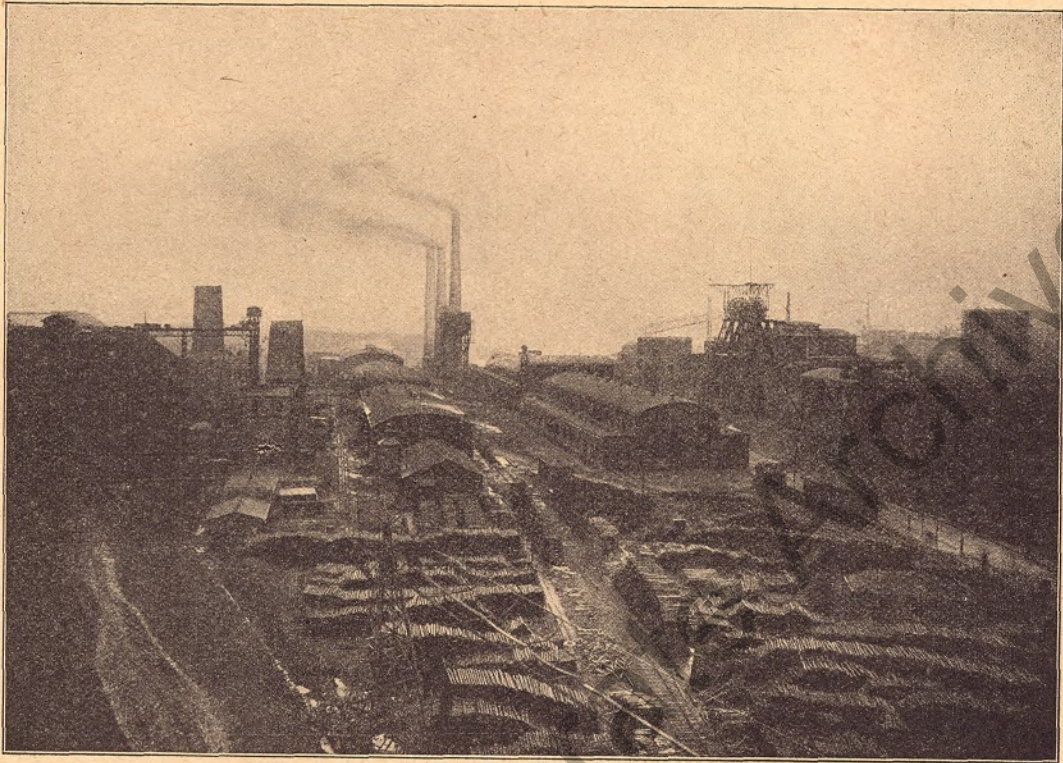
Diese Vertiefung der Veredelung muß aber unmittelbar am Rohstoff selbst einsetzen.

Kohle ist schon seit einigen Jahren nicht mehr nur Träger von Wärmeenergie, sondern die reiche Quelle, der bisher noch unerschöpfte Born wertvollster chemischer Produkte. Hier stehen wir am Anfang einer erst dunkel geahnten, in ihrer Tragweite für unser Wirtschaftsleben noch nicht überschaubaren technischen und wirtschaftlichen Entwicklung.

Eisen und Stahl zeigen ebenfalls seit den letzten beiden Jahrzehnten in nicht zu verkennender Weise in ihrer Entwicklung die ausgesprochene Tendenz nach immer höherer Wertigkeit.

Weiterhin verlangt die Verbilligung der Arbeitsverfahren der Fertigindustrie bei den bestehenden und sicherlich auch bleibenden hohen Löhnen hochwertigste und gleichbleibende Güte der Halbfabrikate. Schon im Hochofen, im Stahlwerk, in den Walzverfahren, im Kupelofen hat dieser Verfeinerungsprozeß einzusetzen, um zu einem wirtschaftlichen Erfolg führen zu können.

Diese technischen und wirtschaftlichen neuen Aufgaben können ihrer Lösung nur zugeführt werden in wechselseitig vertiefter Erkenntnis der hundertfach gestalteten Anforderungen und der technischen Möglichkeiten ihrer Befriedigung. Sie führen fast zwangsläufig zu Wirtschaftsgebilden, die vom Rohstoff beginnend bis zum Fertigfabrikat in seinen tausendfachen Formen die gesamten Produktions- und Absatzverhältnisse zu übersehen vermögen. Dieses Gebilde ist eine gemischte Betriebsgruppe, sie vermeidet eine monopolartige Regelung der Verkaufspreise. Bei dem Zusammenschluß von Rhein-Elbe, Siemens und Schuckert handelt es sich nicht um eine horizontale Zusammenfassung gleicher Industriezweige, sondern um einen vertikalen Zusammenschluß der Arbeitsverfahren. Die Interessengemeinschaft sieht von der bisher bekannten rohen Form der zwangsmäßigen Festsetzung von Verkaufspreisen durch ein Syndikat oder dergleichen ab, sie sucht durch Verfeinerung und Veredelung des Arbeitsprozesses bei gleichzeitiger Erhöhung der Güte eine Verbilligung des Fabrikates zu erreichen. Um wirtschaftliche Erfolge zu erzielen



Schachtanlage Rheinische III (von Norden)

— nur in ihnen findet ja unsere gesamte Industrie, Arbeitnehmer ebenso wie Arbeitgeber, ihre Lebensmöglichkeit —, ist nicht der leichtere Weg einer Bindung auf feste Verkaufspreise und damit einer monopolartigen Beeinflussung des Marktes gewählt, sondern der ungleich schwerere eines wissenschaftlich vertieften und verbilligten Produktionsganges. Gebilde solcher Art und zugleich solchen Umfanges wie diese Interessengemeinschaft sind bisher nicht vorhanden.

Der nunmehrige große Konzern, der größte Deutschlands, nennt sich „Siemens-Rheinische-Schuckert-Union G. m. b. H.“ und hat seinen Sitz in Düsseldorf; der Einfachheit halber wird innerhalb des Konzerns die Benennung „Werk-Union“ angewendet.

Die Basis des ursprünglichen Konzerns „Rheinische-Union“ bildeten, wie schon erwähnt, Gelsenkirchen und Deutsch-Luxemburg. Diese beiden großen Montangesellschaften hatten sich zu einer Interessengemeinschaft zusammengeschlossen, um ihre nach dem Zusammenbruch von 1918 zwar verkleinerten, aber immer noch großen Besitze und Anlagen zu vereinigen, derart, daß Gelsenkirchen die Einbußen an seiner Eisenbasis durch die günstige Situation Deutsch-Luxemburgs nach der Eisenseite hin wettmachen, Deutsch-Luxemburg dagegen seinen Kohlenbedarf durch die vorteilhaften Bechenlagen Gelsenkirchens in günstigster Weise decken konnte. Im Anfang dieses Jahres schloß dann noch der Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikation einen Interessentenvereinungsvertrag mit der Werk-Union.

Die Selbständigkeit der einzelnen Unternehmungen bleibt, wie im ursprünglichen Rheinische-Union-Vertrag vorgesehen, völlig gewahrt. Die gemeinsamen Interessen regelt ein aus 21 Mitgliedern bestehender Gemeinschaftsrat, dessen geschäftsführender Vorsitzender zurzeit Herr Geheimrat Dr.-Ing. Emil Rirdorf ist. Diesem Gemeinschaftsrat, dessen Mitglieder je einen Sitz und eine Stimme haben, gehören u. a. an die Herren Carl

Friedrich v. Siemens und Hugo Stinnes (als Aufsichtsratsvorsitzender von Deutsch-Luxemburg).

Es sei noch hervorgehoben, daß der Konzern „Werk-union“ mit dem sogenannten „Stinnes-Konzern“ nicht zu verwechseln ist.

Der Beitritt zur Rheinelbe-Union wurde nicht nur von der Siemens & Halske A.-G. und der E. A. vormals Schuckert & Co., sondern auch von deren gemeinsamer Tochtergesellschaft, den Siemens-Schuckert-Werken vollzogen. Die Schuckert-Gesellschaft ist eine der bedeutendsten bayerischen Unternehmungen; mit den umfassenden Nürnberger Werken der Siemens-Schuckert-Werke bildet sie eine der größten bayerischen Produktionswerkstätten; mit ihren weit verzweigten Unternehmungen für Erzeugung und Vertrieb elektrischer

Energie und mit ihrer Kontrolle über die Kontinentale Gesellschaft für elektrische Unternehmungen ist sie ein einflußreicher Faktor auf dem Gebiete des elektrotechnischen Verbrauchs. Die Siemens & Halske A.-G. mit großen eigenen Werken, ihrem hälftigen Besitz an den Siemens-Schuckert-Werken und ihren anderen zahlreichen Tochterunternehmungen im In- und Auslande zählt an Bedeutung und Größe zu den ersten des Deutschen Reichs.

Bayern und Berlin gingen demnach eine Einigung mit Rheinland und Westfalen ein, und führende Industrielle der drei Gebiete schlossen sich auf 80 Jahre zu einer Interessenvereinigung und Interessengemeinschaft zusammen, die — wie wir hoffen — ein starkes Fundament für den wirtschaftlichen Wiederaufbau unseres Vaterlandes darstellt.

E. B.

Vom steirischen Erzberg.

Der steirische Erzberg, der sich im Besitz der Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft befindet, zu der die Siemens-Rheinelbe-Schuckert-Union vor einiger Zeit in nähere Beziehungen getreten ist, ist die größte Erzquelle Mitteleuropas und für das arm gewordene Österreich von gewaltiger wirtschaftlicher Bedeutung. Die italienische Eisenindustrie hatte sich nach dem Zusammenbruch Österreichs die Ausnützung dieses reichen Erzgebietes mit allen Mitteln zu sichern versucht, aber es war ihr nicht gelungen, die für den Betrieb der Hochöfen nötigen Roks mengen sicherzustellen. Ein Hochofen nach dem andern mußte stillgelegt werden, bis nur noch ein einziger ein kümmerliches Dasein von einem auf den andern Tag fristete.

Durch die Beziehungen zu dem großen deutschen Montankonzern dürfte nun wohl der Roksbezug und damit die wirtschaftliche Zukunft des Erzberges und der mit ihm zusammenhängenden mannigfachen Industrien für lange Zeit gesichert sein.

Über die vielgestaltige Geschichte des steirischen Erzberges und seine maßgebende Bedeutung für die österreichische und die deutsche Wirtschaft und Kultur veröffentlichte vor kurzem Herr Ing. Emil Jung in der „D. B. Z.“ einen verdienstvollen Aufsatz, dem wir nachstehendes entnehmen:

Der Ursprung der Erzgewinnung am steirischen Erzberg, der so zum Unterschiede von dem allerdings weit weniger bedeutenden und berühmten Kärntner Erzberg heißt, verliert sich in den Nebelfernen der Sage. Seine Stellung in den Kelten- und Römerzeiten ist unsicher. Sein eigentliches Leben beginnt in den ersten Jahren des achten Jahrhunderts; in alten Inschriften und Urkunden wird das Jahr 712 als Beginn der Erzgewinnung genannt. Es hat mindestens alle Wahrscheinlichkeit für sich.

Volle zwölf Jahrhunderte kennen wir nun die Geschichte des Berges sehr genau, denn er hat immer zahlreiche Schreiber angeregt, aber auch Dichter und Sänger haben sein Lob reichlich verbreitet.

Der Erzberg liegt inmitten ausgedehnter Forste, die früher in einem sehr geregelten Röhlerbetrieb die für die Hochöfen nötige Holzkohle lieferten, an der Wasserscheide zwischen der nördlich gegen die Donau zu fließenden Enns und der südlich ebenfalls der Donau zufließenden Mur, dort, wo beide Flüsse einander am nächsten sind, fast genau in der Mitte der heutigen Eisenbahnstrecke Giesflau (an der Enns) — Eisenerz (am Fuße des Erzberges) —

Leoben (an der Mur) im Nordwesten der grünen Steiermark. Die Umgebung des Erzberges mit ihren reizenden Tälern, reizenden Bergwässern, dem schönen See und ausgedehnten Höhlen ist landschaftlich, geologisch und kulturgeschichtlich gleich fesselnd, die alle diese Herrlichkeiten einschließende schroffe und ernste Bergwelt jahrein jahraus das Ziel vieler Bergwanderer und Kletterer.

Dieser Eigenart der Lage des Berges entspricht auch die Teilung seiner Versorgungsgebiete. Der nördliche Bergteil, Innerberg genannt, lieferte seit altersher das von seinen Radmeistern erschmolzene und von seinen Hammermeistern erarbeitete Eisen über Giesflau nach Steyr in Oberösterreich, dem Hauptorte für den Vertrieb des Eisens und Stahles nach Norden: Süddeutschland und dem ganzen europäischen Westen. Ein Teil des Gebietes um Steyr, zwischen Erlauf und Ybbs, führt mit Fug und Recht den Namen „Eisenwurz“; hier gibt es eine Menge kleinerer und größerer Werke und Genossenschaften für die Weiterverarbeitung des Eisens und des Stahles zu feineren Werkzeugen usw. Die Wichtigkeit dieses Gewerbes für die ganze Gegend spricht ein Satz über einem Tore der alten Eisenstadt Waidhofen an der Ybbs deutlich aus: Ferrum chalybsque urbis nutrimenta — Eisen und Stahl: Die Nährmittel der Stadt. Das gilt auch heute noch für das ganze Gebiet des Erzberges.

Der südöstliche Bergteil, der Vorderberg, gab sein Eisen seit jeher an die Werke im Mur- und Mürztale und in den obersteirischen Vierteln ab. Dort erblühte eine weltberühmte Stahlerzeugung, die in den Namen Böhler, Schoeller, Bleckmann u. a. jedermann geläufig ist, hier eine von zahlreichen Gewerken betriebene Kleinzeugindustrie, die ihre Sensen, Sichel, Schaufeln und sonstigen Grobwerkzeuge bis in den fernen Osten und in den Orient ausführte.

Ein durch Jahrhunderte blühendes Kunsthandwerk schuf in diesen Gegenden eine wahre Werkkultur des Eisens, die heute mit ihren besten Erzeugnissen manches Museum füllt. Aber auch an Ort und Stelle zeugen heute noch Brunnen, Tore, Gitter, Ketten und tausend andere Werke von verschwundenen Zeiten.

Diese natürliche, durch die damaligen Verkehrsverhältnisse gegebene Gebietsteilung ist auch in alten Urkunden wiederholt niedergelegt. So bestimmt ein Privilegium des Herzogs Albrecht aus 1287, daß den Steyrer Kaufleuten das ausschließliche Recht zustehe,

alles Eisen, so zwischen dem Erzberge und Steyer geschlagen werde, aufzukaufen und weiterzuhandeln, während die Vorderberger Rad- und Hammermeister ihre Erzeugnisse im freien Verkehr nach Leoben verkauften.

Solcher Privilegien und Widmungen gab es im Laufe der Zeit eine ganze Reihe, denn der Erzberg spielte mit seinen reichen Renten, die er auch den Landesfürsten abwarf, eine große Rolle im wirtschaftlichen Leben der damaligen Zeiten. Ein eigener Kammergraf führte lange Zeit die Oberaufsicht über die gesamte Geldwirtschaft.

Aber es gab auch schlechte Zeiten mitunter und Stockungen im Absatz brachten oft starke Verschiebungen in allen Verhältnissen her-

vor. Wiederholt gerieten die Rad- und Hammermeister in vollständige Abhängigkeit von den Steyrer Kaufherren und es bedurfte oft langer Zeit zur Entwirrung. 1553 wurde die Verwaltung des Innerberges von jener des Vorderberges vollkommen getrennt und das Jahr 1625 brachte die wichtigste Änderung durch die Schaffung der „Innerberger Hauptgewerkschaft“, die durch die Zusammenfassung der drei hauptbeteiligten „Glieder“, nämlich der Kaufherren, der Radmeister und der Hammermeister, endlich eine durchgreifende Gesundung der wirtschaftlichen Verhältnisse ermöglichte, die tatsächlich nach anfänglichen Schwierigkeiten aller Art auch eintrat. 1881 übernahm dann die Österreichisch-Alpine Montangesellschaft den Besitz der unterdessen zur kaiserl. königl. privilegierten Aktiengesellschaft gewordenen Hauptgewerkschaft und stellte die ganze Erzeugung und Verarbeitung auf den Boden der neuen Zeit durch Zusammenfassung und weitgehenden Ausbau der etwas veralteten Anlagen. Nebenher blieben nur ein Böhlerscher Hochofen und einige kleinere minder wichtige Nebenbetriebe für sich weiterbestehen.

Nun aber war auch eine grundsätzliche Änderung in den Verkehrs- und Absatzverhältnissen eingetreten, indem die Südbahn den Verkehr nach Süden und auch nach Nordosten übernahm, so daß sich das Hauptgewicht der Anlage an diese Strecke zog. In Donawitz, unmittelbar neben Leoben im Murtal und mit der Südbahn durch ein kurzes Bahnstück nach Bruck an der Mur verbunden, entstanden große, ganz zeitgemäß eingerichtete Hochofen

und Hüttenanlagen, während das nördliche Einflußgebiet des Berges in seiner Bedeutung zurücktrat.

Nicht minder fesselnd ist die technische Entwicklung der Erzgewinnung und der folgenden Erzeugungsverfahren, die in ununterbrochener Kette alle Verbesserungen und Ausgestaltungen durch die ganzen Jahrhunderte widerspiegelt. Die einfachen Rennfeuer der alten Zeit und die neuzeitlichen Hochofen und Stahlföfen sind die beiden Enden einer langen Entwicklung, die am Erzberge mitunter erst durch äußere Einflüsse fortschrittlich beeinflusst wurde, so um die Mitte des 17. Jahrhunderts, als der schwedische Stahl ein ernster Wettbewerber für den

steirischen Stahl wurde. Damals führte man am Erzberge den Floßofenbetrieb ein, der sich in Kärnten längst bewährt hatte. Die Einzelheiten dieser Entwicklung auch nur anzudeuten, ist hier nicht möglich.

Auch im Schrifttum von zwölfhundert Jahren hat, wie schon erwähnt, der Erzberg immer einen breiten Raum eingenommen. Eine durch ihr Alter und ihre urwüchsige Eigenart ganz besonders bemerkenswerte Schrift ist erst neulich durch einen fürsorglichen Neudruck weiteren Kreisen zugänglich geworden, den wir dem verdienstvollen und er-

folgreichen Sammler altsteirischer Lieder, Konrad Mautner, verdanken. Es ist dies die Schrift: „Der gemeine alte Eisenerztische Berg-Reimen auf eine löbl. Innerbergische Hauptgewerkschaft und jegig gegenwärtigen Stand in etwas verändert durch Mathiam Abele von Lilienberg. . .“ aus dem Jahre 1655. Abele, beider Rechte Doktor und zeitweilig Stadtschreiber in Steyr, hat hier in einer Neubearbeitung des „alten Reimen“, die er auf 64 „Gäßeln“ brachte, eine Darstellung des Lebens und Treibens auf dem Erzberge gegeben, die ein Lehrgedicht fesselndster Eigenart ist. Es stellt den ganzen Werdegang des Eisens, seine Verarbeitung und Verfrachtung dar und schildert alle dabei Beteiligten und ihre Verrichtungen anschaulich und lebensvoll. Das ganze Lied, in dessen Einführung die Greuel des dreißigjährigen Krieges noch nachwirkten, schließt hoffnungsfroh an der Schwelle einer neuen Zeit. In ganz ähnlicher Lage sind wir heute. Der Erzberg mit seiner erst 1890 festgestellten Unererschöpflichkeit für die nächsten Jahrhunderte möge eine der Grundmauern unseres neuen Reiches sein . .



Löfchen eines Roßstufens

Eine Eisenhütte im Anfang des 16. Jahrhunderts.

Über die Darstellung des Roheisens in älteren Zeiten sind uns nur sehr wenige und unbestimmte Nachrichten überliefert. Um so größeres Interesse beansprucht ein lateinisches Gedicht aus dem 16. Jahrhundert, das eine ziemlich eingehende Beschreibung eines Hochofenwerkes enthält. Das Gedicht, das in einer französischen Übersetzung zuerst in den „Annales des Mines“ veröffentlicht worden ist, ist durch eine Übertragung aus dem Urtext

ins Deutsche („Stahl und Eisen“, 29. Jahrgang, Nr. 41) weiteren Kreisen zugänglich gemacht worden — eine verdienstvolle Tat von Dr. phil. Otto Johannsen, der mit großem Fleiß und tiefgründigem Verständnis eingehende Quellenstudien betrieben hat. Wir empfehlen Fachleuten und Laien die Lektüre dieser Arbeit in der genannten Zeitschrift, wo der lateinische Urtext einer mustergültigen deutschen Übersetzung gegenübergestellt ist.

Nicolas Bourbon (Vorbionius), der Verfasser des Gedichtes von der Eisenhütte, geboren 1503 als Sohn eines Eisenhüttenmeisters (praeses ferrariae) zu Vandoeuvre, ist ein als Epigrammatiker bekannt gewordener französischer Dichter, welcher zu dem Kreis von Poeten gehörte, der den ritterlichen König Franz I. von Frankreich und dessen kunstliebende Schwester Margarethe von Navarra umgab. Eins seiner Bücher unter dem Titel „Nugae“ (Nichtigkeiten, Scherze), das in mehreren Auflagen in den Jahren 1533 bis 1540 erschienen ist, enthält das Gedicht von der Eisenhütte, welches aus 354 lateinischen Hexametern besteht und wohl verdient, daß auch in unseren Tagen ihm Interesse entgegengebracht wird. In Nachstehendem sei nach dem lateinischen Text der Inhalt des Teiles wiedergegeben, der von der Eisenhütte handelt. Die poetisch reichsten Stellen des Gedichtes finden sich allerdings vorher und zum Schluß, sie behandeln die Röhler im nächtlichen Walde, das Lob der Genügsamkeit, moralische Betrachtungen und die Anrufung Gottes, doch interessiert uns die Schilderung der damaligen technischen Anlagen und Vorgänge bei der Darstellung des Roheisens hauptsächlich.

Der Dichter erzählt, daß nahe dem Flusse Varse der „Ofen“ in mächtigem Mauerwerk von gewöhnlichen Steinen und in viereckiger Form aufgeführt ist. Darin befänden sich harte Quarzsteine, die dem Gebläse und dem zehrenden Feuer standhielten. Zwei mächtige Blasebälge aus Ochsenhaut würden durch ein Rad angetrieben, welches der Druck des Wassers beständig drehe. Beide Blasebälge bliesen gleichmäßig abwechselnd die Luft aus und saugten sie ein. Hier hält, schildert der Dichter, sich der Gießer auf, der geschickt die Masse herausnimmt, welche man Gußeisen nennt, und den Wind reguliert. Mit eisernen Greifhaken zieht er die Schlacken heraus und beaufsichtigt die Feuer. Er sondert das Unreine vom Reinen und hält Tag und Nacht Wache, ein abgehärteter Mann, der stets bereit ist, alle Mühsale zu ertragen. Er darf, wie man erzählt, nicht eine halbe Stunde lang ununterbrochen schlafen während der ganzen zwei Monate, in denen die „Eingeweide“, das Innere des Ofens nicht zerstört werden und starke frische Blasebälge vorhanden sind, welche an die Stelle der abgenützten treten können, um den Ofen in Betrieb zu halten und die Feuer heftiger anzufachen. Da fließt das Eisen in Bächen und mit wildem Brüllen speit der Ofen die

Masse aus, mit Flammen und ungeheuern Feuerfunken, welche zu den Sternen emporzuzüngeln scheinen.

Der Dichter zieht nun einen malerischen Vergleich zwischen dem Atna und dem unter seiner Last keuchenden Enceladus; dann fährt er fort:

Unterdessen versorgt den Ofen mit Kohlen und Erz ein Gefährte des Gießers (Schmelzers), der als Wächter oben auf dem Ofen steht. Auch sind dort Handwerker bei der Arbeit, welche durch Drehen viele Tongefäße herstellen und darin das Eisen in die Formen gießen. Sie stellen, wunderbar zu sehen, Bombarden her. So nämlich werden jene Ungeheuer genannt, eine Erfindung des unterirdischen Teufels, den Himmlischen ein Bohn und Abscheu. Mulciber (Beiname des Vulkanus) hat die Deutschen zuerst mit dieser Waffe ausgerüstet. Und sie gießen auch Kugeln, mit denen Mauern und Städte erschüttert, Burgen dem Erdboden gleichgemacht und jugendstarke Menschenkörper vernichtet werden. Diese Geschosse fliegen dem flammenden Blitze gleich und ihr Krachen erinnert an Donner.

Das Eisen, so heißt es in wörtlicher Übersetzung weiter, wie es aus dem Ofen geflossen ist, verdient noch nicht richtiges Eisen genannt zu werden. Es ist deshalb ein Arbeiter da, welcher das Eisen wieder auschmilzt und es zum zweiten Male in einem weiteren Ofen reinigt. Er macht das Eisen biegsam und bringt es in Klumpengestalt. An seine Stelle treten dann geschickte Arbeiter, die das Eisen rechen und glätten. Sie haben den starken Hammer, welchen eine mächtige Wasserkraft hebt. Unermüdlich wärmen sie das Eisen immer wieder an und wenden es mit starken Zangen im Feuer. Wenn es glühend ist, tauchen sie es in bereitstehendes Wasser. . . Wenn es im Feuer erweicht ist, dann fassen sie es und unterwerfen es furchtbaren Hammerschlägen, von denen die ganze Gegend erdröhnt und die Luft, die umliegenden Berge und der tiefe Wald weithin widerhallen. Hier kann man sehen, wie das Metall auf wunderbare Art ausgestreckt und in lange dünne Stäbe ausgereckt wird, so daß man es für Wachs halten könnte.

Soweit diese malerische und anschauliche Schilderung des Hochofen-, Eisenhütten- und Hammerbetriebes im Anfange des 16. Jahrhunderts; sie bereichert die Geschichte der Eisenindustrie um ein wertvolles Kapitel und entbehrt im Hinblick auf die gewaltige Entwicklung der modernen Eisenindustrie nicht eines großen Reizes, dem auch der Laie sich nicht ganz entziehen kann. L.B.

Was ist Chemie?

Von Dr. Adolf Reih.

Der Ausgangspunkt chemischer Forschung war eine dunkelhafte Einbildung: der Wunsch Gold zu machen, die niedere Sucht des Menschen, kraft geheimnisvollen Wirkens aus irgendeinem billigen, leicht zugänglichen Material durch „Wandlung“ schimmerndes Gold zu bereiten. Man sah doch täglich, wie sich so vieles wandelt, andere Gestalt annimmt, sich verändert und in seiner neuen Form so gar nicht mehr dem Dinge gleicht, von dem man ausging.

Das Wasser verdampft, es verflüchtigt sich, verschiedene Erden, Salze lösen sich im Wasser und wenn man Glück hat beim Mischen, so gestaltet sich in der Lösung eine neue Färbung, es entstehen unlösliche Niederschläge, kurzum

dem Neugierigen war in der Tat ein großes Gebiet des Schaffens eröffnet, sobald er den Dingen, all den vielen Stoffen, die um uns liegen, auf den Grund ging.

So entstand allmählich eine Wissenschaft der Stoffe, die Chemie. Ihre Aufgabe, ihr Streben ist es, die Stoffe der Erde, der Luft, des Wassers, des lebendigen und toten Körpers, Verwesung und Werden in ihren stofflichen Zusammenhängen und Veränderungen kennen zu lernen. Nicht bloß zum Zwecke des Goldmachens, sondern aus dem mehr oder weniger selbstlosen Drange heraus, die menschlichen Erkenntnisse über die Sinnenwelt zu fördern, zu vertiefen.

Wie unendlich viel man dabei lernte, welche große

Ausdehnung die chemische Wissenschaft im Laufe der Zeiten annahm, sehen wir deutlich an der Zunahme der Bücher über Chemie. Man lernte vor allem methodisch forschen. Man überließ es nicht mehr dem Zufall, man suchte nach Gesetzen, auf Grund deren man Veränderungen der Stoffe willkürlich einleiten konnte. Diese Gesetze des Stoffes konnte man nur entdecken durch gründliche, systematische, umfangreiche Beobachtung. Man lernte so erkennen, daß ein großer Teil von Stoffen mit Hilfe unserer jetzigen Mittel nicht weiter zerlegbar ist, das heißt, daß keine neuen einfacheren Bestandteile in diesen enthalten sind. Man kam so zu dem Begriff der chemischen Grundbestandteile. Würde man z. B. den Versuch machen, reine Kohle, reinen Kohlenstoff, wie der Chemiker sagt, zu zerlegen, in weitere Bestandteile zu spalten, so würde dies bis jetzt mißlingen, denn Kohlenstoff ist ein Element, ein unzerlegbarer Bestandteil. Ebenso wäre dies bei Silber, Gold, Eisen und vielen anderen unmöglich. Alle diese Bestandteile gehören zu den Elementen.

Anders, wenn wir den Versuch mit Wasser machen. Leiten wir z. B. in Wasser den elektrischen Strom, so daß er durch das Wasser hindurchfließen muß, so wird das Wasser zerlegt. An der Ein- und Austrittsstelle treten gasförmige Bestandteile des Wassers auf: Wasserstoff und Sauerstoff, die für sich unzerlegbar sind, aber sich zusammen zu Wasser binden können. Denn — würde man den Versuch machen, ein Gemisch beider Gase, das heißt ein Gemisch von Wasserstoff und Sauerstoff zu entzünden, so wird durch diese Entzündung der Wasserstoff an den Sauerstoff gebunden. Es entsteht wiederum Wasser.

Durch diesen einfachen Versuch haben wir bereits einen Einblick in die Tiefen chemischer Vorgänge gemacht.

Und nun wieder zurück zu unserem Ausgangspunkt. — Was ist Leben? In den Augen des Chemikers eine Menge von Spaltungen und neuen Bindungen, gesetzmäßig ineinandergefügt, Aufbau und Abbau, gewaltige Rhythmen, ein geordnetes Spiel einer Fülle von Elementen, die mit kleinsten Teilchen, den Atomen, verwickelte Stoffe, Architekturen zeugen können.

Wohlfahrts- und Fürsorgewesen

Wiederverheiratung von Kriegerwitwen. Die Sorge für ihre Kinder zwingt manche Kriegerwitwe, sich wieder zu verheiraten. Andererseits findet mancher Junggeselle es sehr bequem, eine Kriegerwitwe zu heiraten, denn in den meisten Fällen hat diese die Einrichtungen noch, so daß nichts oder nur wenig angeschafft zu werden braucht. In vielen, leider sehr vielen Fällen jedoch leben Kriegerwitwen mit Männern in wilder Ehe, und zwar nur aus Unwissenheit. Sie sind mit den einschlägigen Bestimmungen nicht so vertraut, wie sie es leicht sein könnten, wenn sie auf dem Bürgermeisteramte sich darüber Aufklärung holen würden. Ist denn dieser Gang so schwer oder kostspielig? Ein Beispiel aus der Praxis des Waisentrates, wie er es in Ausübung seines Berufes oft erlebt:

Zu mir kam vor einiger Zeit eine Frau B. zwecks Einleitung der Vormundschaft über ihr unehelich geborenes Kind, wobei sich ungefähr folgendes Zwiegespräch ergab:

Sie wünschen selbst die Vormundschaft zu übernehmen?

Ja.

Sorgt der Erzeuger freiwillig und ist er bereit, die Vaterschaft anzuerkennen?

Ja, wir leben schon drei Jahre zusammen, er ist fleißig und sorgt auch für die drei Kinder aus der Ehe mit meinem im Felde gefallenem Manne.

Kann denn keine Heirat stattfinden?

Das wohl, aber ich bin doch nicht verrückt.

Inwiefern denn verrückt?

Ja, aber erlauben Sie mal, wenn mein Liebhaber mich heiratet, dann muß er doch für die Kinder von meinem gefallenem Manne sorgen?

Das tut er doch jetzt schon.

Das ist richtig, aber solange ich nicht wiederverheiratet bin, behalten die drei Kinder Kriegshinterbliebenenrente.

Liebe Frau, wer sagt denn, daß die Rente bei Ihrer Heirat fortfällt?

Ja, aber erlauben Sie mal, das ist doch klar, das sagen alle, die Frau Schmitz bei mir auf'm Flur hat's gesagt, die Frau Neubauer über mir auch, überhaupt alle, und die wissen es doch.

Nun hören Sie mal, Frau B., ich versichere Ihnen, die Kriegshinterbliebenenrente für die Kinder fällt bei der Wiederverheiratung der Mutter, der Kriegerwitwe, nicht fort, sie bleibt wie bisher bestehen; Sie selbst können sich abfinden lassen.

Ja, das habe ich nicht gewußt.

Wenn Sie mir nicht glauben wollen, so können Sie sich noch an die Kriegshinterbliebenen-Fürsorgestelle wenden, eine solche gibts fast überall.

Erlauben Sie mal, Herr, wenn ich das gewußt hätte, wären wir schon längst verheiratet, und mein jüngstes Kind wäre nicht unehelich geboren. Die Papiere sind alle zur Stelle. Das will ich aber mal sofort meinem Bräutigam erzählen, nein, wie froh bin ich, daß ich nun unterrichtet bin, ich danke Ihnen vielmals und in dieser Woche noch lassen wir uns anschreiben. — — —

Es ist gewiß, daß es noch Hunderte von Leuten gibt, die der gleichen Meinung sind wie die Frau B. und deren Heirat nur durch Unkenntnis nicht zustande kommt. Mögen sie aus dem Beispiel der Frau B. lernen und hingehen, das Gleiche zu tun, um ihrer und ihrer Kinder Ehre und Vorteil willen.

Aug. Reich, Verwaltungsekretär.



Wohlfahrtsamt der Stadt Düsseldorf. Die früher räumlich getrennten und in der Arbeitsweise sehr zersplitterten Wohlfahrts-, Unterstützungs- und Fürsorgeeinrichtungen der Stadt Düsseldorf sind nunmehr in einer Verwaltungsgemeinschaft, dem städtischen Wohlfahrtsamte, vereinigt worden. Der Hauptzweck, die Erzielung einer einheitlichen und geschlossenen Fürsorge, die mit den vorhandenen Fürsorgemitteln möglichst wirtschaftlich arbeiten soll, ist damit erreicht. Eine entsprechende Verwendung dieser Mittel wird hauptsächlich durch die Zentralkasse gesichert. Über die Erreichung dieser äußerlichen Ziele hinaus will das Wohlfahrtsamt auch Träger eines neuen Geistes sein und sämtliche Maßnahmen und Einrichtungen nach einem höheren Grund-

satz der sozialen Fürsorge zusammenfassen. Jede verwaltungsrechtliche Enge soll dabei vermieden werden. Auf keinen Fall will auch das Wohlfahrtsamt die privaten und kirchlichen Wohlfahrtseinrichtungen ausgeschaltet wissen, vielmehr sich ihrer Mittel und Mitarbeiter in jeder Hinsicht bedienen. In diesem Sinne sind auch der Beirat und die Ausschüsse des Amtes zusammengesetzt. Die Neuorganisation des städtischen Wohlfahrtsamtes zeigt folgende Gliederung: Die erste Abteilung umfaßt die Wohlfahrtspflege im engeren Sinne mit Tuberkulosefürsorge, Krüppelfürsorge, Wohnungs- und Familienpflege, Fürsorge für kinderreiche Familien, für Klein- und Sozialrentner, für nicht armenrechtlich hilfsbedürftige Kranke und Erholungsbedürftige, örtlicher Flüchtlingsfürsorge, Rechtsauskunftsstelle, milden Stiftungen usw. Zur zweiten Abteilung, dem Jugendamte, gehören die Einrichtungen der Jugendfürsorge und Jugendpflege. Der Ausbau dieser Abteilung ist noch nicht abgeschlossen.

Die endgültige Gestaltung hängt von der Verabschiedung des Reichsjugendwohlfahrtsgesetzes ab. Die dritte Abteilung begreift in sich die offene und geschlossene Armenpflege, einschließlich der Waisen- und Pflegehäuser und des Obdachlosenheims. Die gesamte Außenfürsorge wird sehr zweckmäßig geregelt. Man plant die Aufteilung der Stadt in zwanzig Bezirke und in jedem Bezirk die Errichtung einer Bezirksfürsorgestelle unter Leitung einer Bezirksfürsorgerin, die ihre Weisungen vom Amt erhält. Außerdem wird ein enges Zusammengehen mit dem Arbeitsamt (Arbeitsnachweis, Erwerbslosenfürsorge usw.) angestrebt, wodurch namentlich die Fürsorge für die Erwerbsbeschränkten planmäßig gefördert werden soll. Augenblicklich hat man schon über 100 Erwerbsbeschränkten Beschäftigung geben können. Somit ist der äußere Rahmen vorbildlich geschaffen. Alle Einrichtungen sind zudem noch in einem Verwaltungsgebäude vereinigt, so daß in jeder Hinsicht eine planmäßige Arbeit verbürgt ist.

Aus Industrie und Technik

Der Schlackenstampfbau. (Nachdruck verboten.) Die Hochöfen- und Generatorschlacken haben in letzter Zeit im Bauwesen eine außerordentliche Bedeutung erlangt. Ich möchte nur an die aus sauren Schlacken hergestellten Schlackensteine erinnern, die durch Beimischung von Kokslosche an Dauerhaftigkeit gewinnen. Granulierte Schlacken dienen als Unterlage für Straßenpflaster und Eisenbahnen; glasige, spröde Schlacken gehen bei langsamer Abkühlung in eine steinige und sehr harte Masse über, die ein vortreffliches Chaussee-Baumaterial bildet. Es werden auch regelmäßig geformte Pflastersteine aus diesem Material gefertigt, die eine große Dauerhaftigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Angriffe besitzen.

Bei Herstellung von Bausteinen aus granulierten Schlacken bildet häufig Kalk oder Zement das Bindemittel. Es ist nun sehr naheliegend, Wände und Decken von Gebäuden aus einem Beton herzustellen, in welchem die Schlacken an die Stelle von Kies oder Kleinschlag treten. Denn die Verwertung der Schlacken, eines Abfallproduktes der Hochöfen, Gaswerke usw., ist ja von großer wirtschaftlicher Bedeutung — zumal in unserer Zeit, wo einerseits die Anwendung sparsamer Bauweisen, andererseits die möglichst vorteilhafte Ausnutzung der Abfallprodukte angestrebt werden muß. Das Bindemittel im Schlackenstampfbau bildet wiederum der Kalk, dem nicht selten für schwerer belastete Teile Zement oder Traß zugesetzt wird. Derartige Wände sind sehr porös, halten also warm. Auf 6 bis 8 Teile Schlacken kommen 2 Teile Sand und 1 Teil Kalk. Die Schlacken müssen aber vor Verwendung untersucht werden, da sie keinen Schwefel enthalten dürfen.

Neben dem Stampfverfahren ist auch das Gußverfahren gebräuchlich. Das Stampfverfahren ist aber vorzuziehen, weil beim Stampfen die Mauerkörper fester und tragfähiger werden. In der neuen Siedlung „Märkische Heimstätte“ in Eichkamp bei Berlin hat man Häuser aus Schlackenbeton nach dem Gußverfahren hergestellt. Diese Arbeiten wurden von der Deutschen Gußbau-Gesellschaft in Berlin ausgeführt. Der Beton bestand aus 14 Teilen Gaswerkschlacken, 1 Teil Zement und 6 Teilen Sand.

In den vulkanischen Gegenden Deutschlands spielen

die Eruptingesteine als Zuschläge zur Masse eine wichtige Rolle, sowohl bei Herstellung der Schlackensteine als auch beim Schlackenstampfbau. Diese wasserbindenden Zuschläge verbessern den Kalkbeton außerordentlich. Hieraus ergibt sich von selbst, daß häufig die Verwendung von Kalk als Bindemittel zweckmäßiger ist als Zement. Und wo es irgend angeht, sollte man schon aus wirtschaftlichen Gründen den wohlfeileren Kalk vorziehen. Vielsach dient Zement als Bindemittel des Betons nur aus Gewohnheit, d. h. auch dann, wenn Kalk genügend feste und tragfähige Baukörper ergibt. Wir werden uns aber dieses verschwenderische Wirtschaften abgewöhnen müssen und viel sorgfältiger als bisher jedem Baustoff den ihm gebührenden Platz einräumen müssen.

Fr. Hth.



Hochwertiges Roheisen aus Eisen und Stahlabfällen. Infolge des Friedensvertrages ist uns die Beschaffung von phosphorarmen Eisenerzen sehr erschwert, so daß eine Menge von Gegenständen, wie z. B. Kokillen für Stahlwerke, nicht mehr in der früheren Güte hergestellt werden können. Es geht daher das Bestreben, ein Material zu schaffen, das dem früher vorhandenen in seinen Eigenschaften möglichst nahe kommt. Das wird durch ein Verfahren erreicht, das Friedrich Rottmann, Düsseldorf, patentiert worden ist. Durch Zusammenschmelzen im Kupol- oder Hochofen von reinen Flußeisenabfällen mit Koks, Kalk, Quarz, Ton oder Schiefer u. dgl. in einem bestimmten Mengenverhältnis soll ein Roheisen mit bestimmten Kohlenstoff- und Siliziumgehalten erzielt werden. Aus dem Überschuß an Koks und Quarz gehen der Kohlenstoff und das Silizium in das Eisen, so daß man das gewünschte Endprodukt erhält, das möglichst frei von schädlichen Beimengungen, wie Phosphor, Schwefel und Mangan ist.



Stahlformguß statt Schmiedestahl. Infolge des Mangels an Eisenerzen in Deutschland sind wir genötigt, uns nach Methoden umzusehen, durch die wir minder gute Eisen- und Stahlorten veredeln können. Einen

guten Schritt vorwärts auf diesem Gebiete dürfte uns eine patentierte Erfindung von Heinrich Hanemann, Charlottenburg, führen. Stahlformguß ist nach der Abkühlung nach dem Guß spröde und muß zur Beseitigung der inneren Spannungen und des ungeeigneten Gefüges ausgeglüht werden. Immerhin führt auch das richtige Ausglühen nicht zu einer Festigkeit, die geschmiedeten

Stahl ersetzen könnte. Diesem Mangel will vorliegende Erfindung abhelfen. Es wird nämlich als Stahlformguß ein sogenannter lufthärtender Stahl angewendet, z. B. Stahl mit höherem Wolfram-, Nickel- oder Mangan-gehalt. Wenn derartige Stähle gegläht werden, so tritt eine derart weitgehende Verbesserung des Gefüges ein, daß die Wirkung des Gusses vollkommen verschwindet.

Wissen und Unterhaltung

Verborgene Spuren

Kriminalroman von Sven Elvestad.

Einzig berechnigte Übersetzung aus dem Norwegischen von W. P. L.

1. Fortsetzung.

2. Kapitel: Der Hund.

Mach dir nur keine Mühe weiter, wir sehen schon genug," sagte der Sohn. „Wenn du hineingehen willst, — wir folgen gleich nach.“

Aber der Vater murmelte nur irgend etwas vor sich hin und blieb stehen, wo er stand.

Die Knechte waren inzwischen mit dem Ausspannen des Pferdes fertig geworden. Fridtjof wartete, bis es in den Stall geführt war, dann nahm er meinen Arm und führte mich auf das Haus zu.

„Sag aber nichts von der Sache zu Vater," flüsterte er mir zu, während wir über den Vorplatz gingen.

„Von welcher Sache?"

„Von dem Scheuen des Hengstes vorhin.“

„Gut," antwortete ich, „ich werde kein Sterbenswörtchen sagen.“

Im Grunde genommen war es mir nicht recht klar, warum Fridtjof einen so einfachen und alltäglichen Vorfall wie das Scheuen eines Pferdes vor dem Alten geheimhalten wollte, und erst später, als ich Zeuge vieler Dinge wurde, von denen ich damals noch keine Ahnung hatte, begann ich mir andere Gedanken darüber zu machen.

Der Alte empfing mich außerordentlich freundlich, wie mir schien, fast mit übergroßer Höflichkeit. Er drückte und schüttelte meine Hände, gab Anweisung, daß das beste Saalzimmer instand gesetzt werden solle und nahm mir von vornherein das Versprechen ab, so lange, wie es meine Zeit nur irgend zulasse, auf dem Gut zu verweilen. Ich war ganz überwältigt von soviel Liebenswürdigkeit, aber es entging mir dennoch nicht, daß während der ganzen Bewillkommungszeremonie mein Freund abseits stand und seinen Vater mit prüfenden Blicken betrachtete.

„Mein Freund ist hungrig," sagte er schließlich, „er hat seit dem frühen Nachmittag nichts mehr gegessen; sollten wir nicht ins Speisezimmer gehen?"

Als wir uns vom Abendessen erhoben, tat ich für meinen Teil das mit dem Gefühl, daß ich schon lange nicht mehr so ausgezeichnet gespeist hatte. Die Frau des Alten war bereits vor vielen Jahren gestorben, und den ganzen Haushalt leitete nun eine rundliche, rotbäckige Bauersfrau, deren einziger und höchster Ehrgeiz auf dieser Welt darin bestand, für einen gut und reichlich besetzten Tisch zu sorgen. Wir traten in des Alten Rauchzimmer und ich konstatierte mit Vergnügen, daß die vordem immer noch etwas gedrückte Stimmung von Vater und Sohn nach und nach zu weichen begann, so daß schließlich sogar eine lebhaft Unterhaltung in Gang kam.

Ehe ich jedoch auf diese näher eingehe, muß ich in Kürze noch das Rauchzimmer schildern, in dem wir uns befanden. Es lag im südlichen Flügel des Gebäudes und war ziemlich geräumig; die Fenster gingen auf den Garten hinaus, und zwischen den beiden Fenstern befand sich eine Tür, die auf die einzige Veranda hinausführte, die auf dem Gutshofe vorhanden war, und auf deren Anbau der Alte erst vor einiger Zeit in der ihm eigenen halsstarrigen Weise bestanden hatte.

Die Ausstattung dieses Rauchzimmers war in mehr als einer Hinsicht bemerkenswert: es war halb Rauchzimmer und halb Bibliothek; die eine Wand war in ihrer ganzen Ausdehnung von oben bis unten mit Büchern bedeckt. Diese Bücher waren nur zum geringsten Teil gebunden, und die gehefteten und gebundenen, die großen und kleinen standen und lagen, wie es gerade kam, in wilder Unordnung durcheinander.

Die sonstige Ausstattung des Zimmers fiel vor allem durch die großen gepolsterten Ledersessel auf, schweren, massiven Möbeln, die da verrieten, daß ihr Besitzer zweifellos ein wohlhabender Mann sein mußte. Den Fußboden bedeckte ein Teppich, der seinerzeit sehr dick und kostbar gewesen sein mußte, mit den Jahren aber von Zigarrenasche, Stiefeln und Bürsten gelitten hatte und in seinem jetzigen Zustande bereits halb zerschliffen war. Die eine Ecke des Zimmers war durch eine spanische Wand abgeteilt, hinter der, wie mir schien, ein Bett stand, und unmittelbar daneben stand ein amerikanischer Geldschrank und ein Schreibtisch, der jedoch nur wenig benutzt zu werden schien, denn es war nirgends auf ihm weder Tinte noch Papier zu entdecken.

Das Bemerkenswerteste im Zimmer waren entschieden die Wände, die über und über mit Waffen aller möglichen Gattungen bedeckt waren. Über der Verandatür hing ein altes, verrostetes Schild und ihm zur Seite eine Hellebarde und ein vom Rost fast völlig zersessenes Wikingereschwert. An den andern Wänden hingen Revolver und Gewehre aller Typen und Zeiten, von den schweren, unhandlichen Reiterpistolen und Musketen bis zu den modernsten Repetierpistolen und kostbarsten Jagdflinten, dazwischen auch andere Waffen in großer Zahl, Keulen, Schwerter, Harpunen, Speere, Pfeile, Lasso, Beile, Totschläger . . . Ich blieb stehen und betrachtete neugierig und staunend diese Sammlung, eine der reichsten, die ich bisher bei einem Privatmann gesehen.

„Ja, diese Sammlung ist mein Stolz," sagte der alte Bugge geschmeichelt, indem er mir eine Zigarre anbot. „Aber ich habe die Waffen auch alle selbst während eines langen, bewegten Lebens gesammelt . . .“

„Die Sammlung scheint denn auch einen sehr bedeutenden Wert zu repräsentieren," antwortete ich. „Sehen Sie zum Beispiel nur einmal diese merkwürdigen Dinger da, die wie Bumerangs aussehen . . . Wo stammen die eigentlich her?"

„Aus Südamerika,“ entgegnete Bugge, „oder richtiger von der panamischen Küste, und es sind auch in der Tat Bumerangs, wie sie die Moskitoin Indianer, nach den Feuerländern wohl das primitivste Volk Amerikas, zu benutzen pflegen. Sie üben sich von Kindesbeinen an im Gebrauch dieser Waffe und erreichen dadurch eine so fabelhafte Geschicklichkeit und Treffsicherheit, daß ihnen

Welt herumgekommen, ich habe Elefantene Expeditionen am Kongo mitgemacht. Sehen Sie, hier — —“

Er zeigte auf zwei prächtige Elefantenzähne, die über dem Kamin hingen, zusammen mit einer Nilpferdpeitsche, irgendwelchen langen Stacheln und mehreren anderen Gegenständen, deren Bedeutung ich nicht kannte. Er nahm einen davon herab und hielt ihn mir hin.



Industrie-hafen, Ölgemälde

Erich von Perfall

auf mehrere hundert Schritt Entfernung ein jedes Ziel absolut sicher ist. Und dabei geschieht der Wurf so, daß der Bumerang mit der stumpfen Rante, die Sie hier sehen, aufschlägt, einen Bogen in der Luft beschreibt und wieder in die Hand des Besitzers zurückgeschleudert wird. Ich hätte beinahe einmal ein solches Ding an den Kopf bekommen, und ich sage Ihnen, das ist kein Vergnügen, denn trifft es Sie, so sind Sie unweigerlich ein toter Mann.“

„So, dann sind Sie also selbst drunten in jenen Gegenden gewesen?“ fragte ich erstaunt.

Der Alte sah mich an und schien seinerseits gleichfalls zu staunen.

„Ja, hat Ihnen mein Sohn noch niemals etwas davon erzählt?“ fragte er. „Ich habe doch seinerzeit in Yucatan Silber gegraben. Aber ich bin auch sonst überall in der

„Wissen Sie, was das ist?“ fragte er.

„Es sieht nicht sonderlich einladend aus,“ sagte ich. Ich schätze, es ist das Rohr irgendeiner alten Opiumpfeife?“

„Reineswegs,“ antwortete er, während er noch einen anderen, kleineren Gegenstand herabnahm, den er mit größter Vorsicht behandelte.

„Das sind gleichfalls Waffen,“ sagte er.

„Die kleinen Dinger da?“ fragte ich erstaunt. „Nun, die können wohl aber kaum sehr gefährlich sein?“

Er sah mich einen Augenblick schweigend an.

„Es sind die gefährlichsten Waffen, die es gibt,“ sagte er. „Sehen Sie, dieser kleine Dorn hier war vor wenigen Jahren noch mit dem Gift der Brillenschlange getränkt. Stellen Sie sich vor, daß man ihn mit einem Pustrohr

auf einen Menschen abschießt. Der Getroffene wird im ersten Augenblick nur einen leisen Stich fühlen; im nächsten aber wird er auch bereits tot sein. Glauben Sie nun also, daß das eine gefährliche Waffe ist?" fragte er, indem er die Gegenstände an ihren Platz zurückhing. „Aber ich habe hier auch noch andere Sachen, die nicht weniger ungemütlich sind. Sehen Sie, in der kleinen Flasche da liegt beispielsweise eine tote Tsetsefliege — —“

Er unterbrach sich plötzlich und führte mich zum Tisch, auf dem inzwischen der Kaffee aufgetragen worden war.

„Wozu so viel von all diesen alten Geschichten reden," sagte er. „Sie haben ja doch nur noch einen Erinnerungswert, und nicht einmal die Erinnerungen, die sich daran knüpfen, sind immer von der angenehmsten Art . . .“

„Nun, es werden doch wohl aber auch angenehme darunter sein?" sagte ich leicht-
hin, während ich in einem der großen Sessel Platz nahm.

„Unter diesen nicht," antwortete er, und es schien mir, als ob sich sein Gesicht verfinsterte.

Ich erzähle dies so ausführlich, weil es für den späteren Verlauf meiner Erzählung von Bedeutung ist; im übrigen war es nicht das letzte Mal, daß ich mich mit dem Alten über die amerikanischen Mordwerkzeuge unterhielt.

Der Zeiger der Wanduhr rückte allmählich auf Mitternacht vor. Der Alte schien es sich angelegen sein zu lassen, den Eindruck zu machen, als sei er in glänzender Laune, der Sohn aber schien bedrückt, wenn er sich auch aus Rücksicht auf mich Mühe gab, seiner Stimmung Herr zu werden.

Nach und nach verstärkte sich in mir das Gefühl, daß in dieser Familie nicht alles so war, wie es sein sollte. Der Sohn fürchtete sich vor irgend etwas, er hatte von einer herausziehenden Gefahr, von einem nahenden Unglück gesprochen. Sollte das etwas mit dem Vater zu tun haben? Fast schien es mir so, denn wie sollte ich mir sonst die forschenden, ängstlichen Blicke erklären, die er von Zeit zu Zeit zu dem Alten hinüberwarf . . .? Die Sache begann mich tatsächlich zu interessieren, und ich nahm mir vor, die beiden genau zu beobachten. An diesem Abend ahnte ich allerdings noch nicht, daß ich bereits an der Schwelle eines höchst eigenartigen Dramas stand.

Wir hatten zum Schluß noch einen Punsch getrunken und sprachen gerade davon, daß es nun an der Zeit sein könne, sich zur Ruhe zu begeben, als die Haushälterin ins Zimmer trat und sagte: „Jetzt ist er schon wieder da.“

„Wer ist da?" fragte der Alte.

„Na, der Mann, der am Nachmittag den Hund gebracht hat.“

Der Sohn sprang auf.

„Ah, das geht also mich an," sagte er.

„Ja, was ist denn das für eine Geschichte mit dem Hund?" fragte der Alte eifrig.

„Ich habe den Hund gekauft," antwortete der Sohn, nahm seine Mütze und ging zur Tür.

Aber der Vater rief ihn zurück.

„Warte ein wenig," sagte er. „Ich will erst noch einmal mit dir reden!"

Der Sohn machte an der Tür halt, aber ich sah sehr wohl, wie ungeduldig er war.

Was aber hatte der Alte nur plötzlich? Ich erstaunte allen Ernstes. Er hatte sich von seinem Sessel erhoben, und über sein Gesicht zog eine merkwürdige Blässe.

„Was willst du nur eigentlich mit dem Hund?" fragte er unsicher. „Du weißt doch, daß ich diese auffälligen Tiere nicht leiden mag . . .“

„Das scheint aber erst in letzter Zeit so zu sein," antwortete der Sohn. „Vor einem Jahr noch hattest du doch selbst sogar drei Hunde zu gleicher Zeit.“

„Nun gut, dann hat sich mein Geschmack inzwischen eben geändert. Und nun mag ich die Hunde einmal nicht mehr.“

„Ich will dir mal etwas sagen, Vater: ich will aber dies Unwesen des Nachts im Hause nicht mehr haben, und deshalb habe ich ganz einfach den Hund gekauft.“

Er tat neuerdings einen Schritt zur Tür, aber der Vater rief ihn wieder zurück.

„Ich verstehe dich nicht," sagte er. „Mir ist jedenfalls nichts von nächtlichem Unwesen bekannt . . .“

Man sah es ihm an, daß er mit sich selbst kämpfte und so viel Aufhebens wegen eines Hundes sicher nicht nur aus Eigensinn machte.

Schließlich sagte er: „Also meinetwegen, aber jedenfalls möchte ich, daß du den Hund festmachst.“

Der Sohn zuckte die Achseln.

„Du was brauchst denn der Hund festgemacht zu sein, wenn das Tor doch geschlossen ist?"

Oder meinst du etwa, daß er auf die Leute vom Hof losgehen wird? Nein, na also! Und für solche Leute, die des Nachts über fremde Hofstore klettern, habe ich ja gerade den Hund angeschafft.“

Der Alte fuhr zusammen.

„Weißt du denn nicht, daß ein solcher Hund glattweg einen Menschen zerreißen kann?" fragte er.

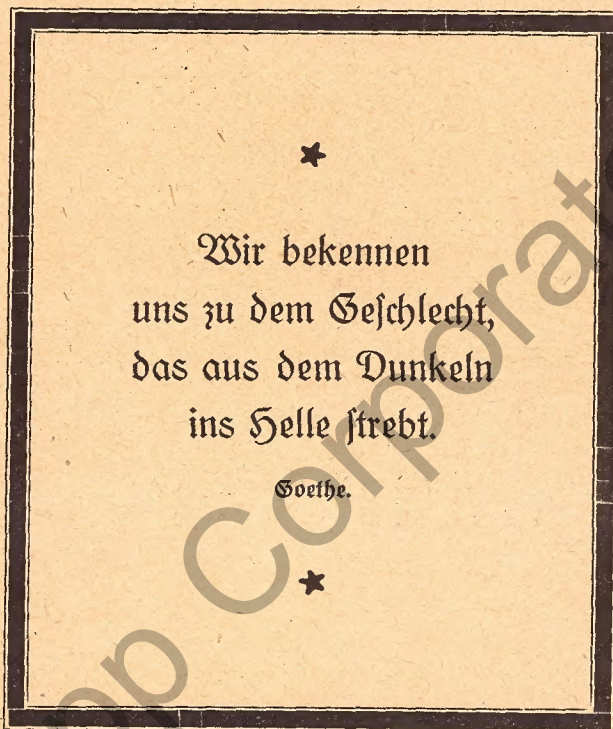
„Na, und wenn?"

Ich hörte deutlich aus ihren Reden heraus, wie der Trotz in beiden wuchs, je mehr sie sich bemühten, ihre Gedanken voreinander zu verbergen. Ich fühlte auch, daß nur die Rücksichtnahme auf meine Anwesenheit ihnen Zurückhaltung auferlegte, und ich hätte mich unter andern Verhältnissen auch zurückgezogen, aber ich ahnte zwischen den beiden ein Geheimnis, dem ich auf die Spur kommen wollte, und deshalb blieb ich.

„Auf alle Fälle versprich mir, den Hund in der ersten Nacht nicht frei herumlaufen zu lassen," sagte der Alte bittend.

„Also gut, das verspreche ich dir," antwortete der Sohn und ging.

Die Unterredung schien dem Alten die Laune verdorben zu haben, und sobald der Sohn zurückgekommen war, verabschiedete er sich und suchte seine Zimmer auf.



„Ich dachte, er schliefe hier?“ fragte ich, indem ich auf das Bett hinter der spanischen Wand wies.

„Ja, manchmal,“ antwortete Fridtjof, „aber nicht regelmäßig. Er ist ja überhaupt so nervös und so wunderlich, vielmehr er ist es geworden.“

„In letzter Zeit erst?“

„Ja, im letzten halben Jahre.“

Er nahm ein Licht vom Rauchtischchen, steckte es an und sagte: „Aber nun wirst du sicherlich müde sein. Komm, ich will dich auf dein Zimmer bringen!“

Wir gingen durch eine Reihe alter, niedriger Stuben in den andern Flügel des Hauses hinüber und eine knarrende Treppe zu den Fremdenzimmern hinauf. In dem schwachen, flackernden Kerzenschein sah ich die schwere, dunkle Täfelung der Wände und die abgenutzte Diele und mußte unwillkürlich daran denken, wieviele Geschlechter hier wohl schon gelebt haben mochten.

„Das ist ja ein ganz gespenstisches Haus,“ sagte ich. „Wie alt ist das eigentlich schon?“

„Über zweihundert Jahre.“

Wir traten in das für mich hergerichtete Zimmer und Fridtjof setzte das Licht in einen langarmigen Leuchter auf den Tisch. Das Zimmer machte einen sehr wohlichen Eindruck; das geräumige Bett mit einem ganzen Berg von Kissen und Decken hatte über sich einen Baldachin, im Ramin prasselten lustig mächtige Birkensteite. Ich spürte den schwachen Duft von Staub und alten Möbeln; das Zimmer mußte lange unbewohnt und nicht mehr gelüftet worden sein. Ich ging zum Fenster und stieß es auf, und die kalte Nachtlust strömte herein und wehte die Vorhänge ins Zimmer.

„Wie hartnäckig dein Vater sich gegen den Ankauf des Hundes widersetzt hat,“ sagte ich vorsichtig. „Hat er denn wirklich eine solche Abneigung gegen Tiere?“

„Eigentlich nicht,“ antwortete Fridtjof. „In letzter Zeit aber gerade gegen Hunde. Das ist seine neueste Marotte.“

„Na, und du? Mußtest denn du auch unbedingt diesen Köter haben?“

„Ich finde daran nichts Merkwürdiges,“ antwortete er ausweichend. „Auf einen großen Gutshof gehört doch schließlich ein Hund, oder nicht?“

Ich lachte.

„Na,“ sagte ich, „du wirst mir die Geschichte ja schon noch erzählen. Vielleicht morgen bei Tage.“

„Ich habe keine Geschichte zu erzählen,“ antwortete er verschlossen.

Ich klopfte ihm begütigend auf die Schulter.

„Denk' immer daran, alter Freund, welch ein Trost es bisweilen ist, sich mit jemanden aussprechen zu können!“

„Gute Nacht!“ sagte er kurz und ging.

Ich horchte lange auf seine Schritte, die sich über die knarrenden Treppen entfernten. Als sie endlich verhallt waren, wurde es totenstill; der ganze Gutshof lag bereits in tiefstem Schlaf.

Ich warf einen Blick durch das Fenster hinaus; am Himmel stand die schmale Sichel des Mondes und die ganze Landschaft war in tiefblaues Dunkel und geheimnisvolles Schweigen gehüllt. Nicht mal der Nachtwind sauste in den Baumkronen . . .

Von meinem Fenster aus konnte ich zum andern Flügel des Hauses hinübersehen. Dort waren noch zwei Fenster erleuchtet. Sonst war alles dunkel.

Ich begann meine Handtasche auszupacken und die Sachen zu ordnen, denn ich war seltsamerweise durchaus nicht müde, sei es nun infolge der Luftveränderung oder

aber infolge des Interesses, das sich meiner für dies merkwürdige Haus bemächtigt hatte. Ich legte mein Manuskriptpapier auf den Tisch, räumte den Schreibtisch ein und hielt nur ab und zu in meiner Beschäftigung inne, um noch einmal über die Erlebnisse des Tages nachzudenken. Was war das für ein merkwürdiger Streit um irgendeinen gleichgültigen Hofhund? Und warum hatte sich der Alte so hartnäckig gestraubt? Er hatte wirklich ganz unglücklich ausgesehen, als er vor dem Sohn stand und ihn bat, den Hund wenigstens in der ersten Nacht anzubinden! Irgend etwas mußte da doch nicht in Ordnung sein . . . Oder wie kam der Junge sonst dazu, zu sagen, er wolle dem nächtlichen Unwesen ein Ende machen?

Ich weiß nicht . . . es wurde mir selbst in der tiefen Stille etwas unheimlich zumute . . . Ich verschloß die Tür und stieg ins Bett, das heißt, ich kletterte den großen Berg von Kissen hinan, in dem ich völlig versank.

Während ich so da lag und auf den Schlaf wartete, merkte ich, daß es mit der Zeit doch ziemlich kühl im Zimmer wurde. Ich richtete mich im Bett auf. Ah, ja, richtig, ich hatte ja vergessen, das Fenster zu schließen! Und da ich kein Riese bin und mir keine Erkältung holen wollte, stand ich auf und trat ans Fenster, um es zuzuziehen.

Ich werfe noch einen Blick über den Hof hinaus und sehe, wie im selben Augenblick das Licht drüben im andern Flügel erlischt. Wahrscheinlich ist der Alte nun auch zu Bett gegangen . . .

Auf dem Hofplatz tappt in dem blauen Dunkel ein Schatten hin und her: der Hund. Hin und wieder klirrt seine Kette leise, wenn er sie hinter sich nachschleift. Es ist ein riesiger Hund, einer von jener Sorte, denen man nicht gern zwischen die Zähne geraten möchte.

Gerade wollte ich mich hinausbeugen, um das Fenster zuzuziehen, als ich auf einen schwachen Laut drunten im Hofe aufmerksam werde; es klingt, wie wenn eine Tür sehr vorsichtig aufgetan wird. Der Schatten auf dem Hofe macht halt, und die Kette klirrt nicht mehr. Der Hund lauscht. Und plötzlich sehe ich, wie drüben im andern Flügel in der Tat eine Tür aufgeht und eine dunkle Gestalt zum Vorschein kommt. Das schwache Licht des Mondes fällt gerade auf diesen Teil des Hauses, so daß ich, was drüben vor sich geht, ziemlich deutlich zu erkennen vermag. Dagegen wirkt eine Baumgruppe einen breiten, schwarzen Schatten mitten über den Hof. Die Gestalt steuert auf diesen Schatten zu und verschwindet in ihm. Aber ich habe genug gesehen, um sie zu erkennen: es ist der Alte.

„Na,“ denke ich, „da bin ich jetzt wirklich neugierig, wie die Sache abläuft, denn der Hund kennt ihn ja nicht und packt ihn todsicher an . . .“

Und dann höre ich, wie der Hund auch schon leise, ganz leise zu knurren anhebt, wie wenn er nicht recht wüßte, wie er sich verhalten soll. Und plötzlich stimmt er ein lautes Geheul an, das jäh wieder abbricht. Dann wird alles stille.

Was war das eigentlich gewesen? Hatte ich ein Säusen in der Luft gehört? Oder war es der Wind, der durch die Baumkronen ging? Ich hätte es nicht zu sagen vermögen. Und ich hatte auch gar keine Zeit, lange darüber nachzudenken, denn schon tauchte drüben wieder die Gestalt auf. Ja, es war der Alte! Ich vermochte sogar sein Gesicht zu erkennen! Er war nur in einen langen Schlafrock gehüllt, der ihm beinahe bis zu den Füßen hinabreichte.

Er öffnete die Tür und schlich sich wieder ins Haus

und gleich darauf wurde es wieder hinter seinen Fenstern licht, während drinnen ein Schatten sich bewegte.

Am meisten wundert es mich, daß der Hund sich gar nicht mehr rührt. Weder ist ein Knurren, noch ein Rasseln der Kette zu hören. Aber ich sehe ihn ganz deutlich, denn er hebt sich scharf von dem hellen Sandboden ab, und überdies glitzert das Mondlicht auf der Kette, die wie ein silberner Faden von der Hundehütte zum Schatten des Hundes führt.

Ein merkwürdiger Gedanke fährt mir durch den Kopf . . . Sollte der Hund am Ende gar tot sein? Ich pfeife zuerst leise und dann lauter, aber er regt sich nicht. Dann nehme ich am Ofen ein Holzseil und werfe damit nach ihm, — alles umsonst. Nun, wenn er nicht mag, dann

läßt er es eben bleiben! Und ich schließe das Fenster und krieche wieder ins Bett. Was geht die ganze Geschichte eigentlich mich an? Aber ich finde dennoch keinen Schlaf, denn ich muß denken: wenn der Hund wirklich tot ist, so hat ihn also der Alte umgebracht. Aber wie? Er ist doch gar nicht in seine Nähe gekommen!

Ich lag noch lange wach und horchte hinunter, ob die Kette vielleicht wieder rasselte, aber ich hörte nichts und schlief endlich ein.

Als Fridtjof mich am nächsten Morgen weckte, indem er wie besessen an meine Tür hämmerte, fuhr ich auf und warf einen Blick auf die Uhr. Es war bereits neun. Der helle Tag sah zum Fenster hinein.

(Fortsetzung folgt.)

Jubiläum eines berühmten Buches. Vor einem halben Jahrhundert, 1871, erschien eines der berühmtesten Bücher der wissenschaftlichen Literatur aller Völker — Charles Darwins Abstammung des Menschen —, das Werk, an das der Laie vor allem denkt, wenn er die Worte Darwin, Darwinismus, Deszendenztheorie, Zuchtwahl usw. hört. Für den strengen Wissenschaftler war dieses Werk allerdings nicht in dem Maße epochemachend, wie seine Vorgänger. Denn in der Abstammung des Menschen zieht Darwin nur die letzten Konsequenzen aus seinen schon früher, vor allem in seinem Hauptwerk „Die Entstehung der Arten“ (1859), dargelegten Theorien, indem er sie auch auf den Menschen anwendet. Damit war die Ausnahmestellung, die der Mensch bisher in den naturwissenschaftlichen Systemen eingenommen hatte, aufgehoben; der Mensch war endlich eingeordnet in die „Reihe der Lebendigen“, sein ursprünglicher Zusammenhang mit der Tier- und Pflanzenwelt klargestellt, die Entwicklungslinie gezeigt, die von den ganz primitiven Organismen zahllose Zwischenstufen zum Menschen führt. Die landläufige Behauptung, Darwin habe bewiesen, daß der Mensch „vom Affen abstamme“, ist allerdings ganz unbegründet. Darwin sieht in dem Menschen nur einen nahen Verwandten des Affen, nicht seinen Nachkommen. Das Mittelglied zwischen dem Menschen und seinem tierischen Urahn ist bisher allerdings auch noch nicht festgestellt worden — auch nicht durch die zahlreichen Ausgrabungen der letzten Jahrzehnte. Auch die Frage, wie sich der Übergang von dem nur instinktiv handelnden Tier zum bewußten, denkenden Menschen vollzogen hat, bleibt ungeklärt.

★

Deutsche funktentelegraphische Bauten im Ausland. Durch den Krieg war die Tätigkeit auf dem Gebiete des Funkentelegraphenwesens im Auslande vollständig unterbrochen worden. Eine große Anzahl von deutschen Stationen im fernen Osten in unseren Kolonien und in Amerika ist entweder zerstört oder uns genommen worden. Seit Beendigung des Krieges hat aber unsere Industrie die Beziehungen sofort wieder aufgenommen, und es ist eine Reihe von Anlagen deutschen Ursprungs im Auslande bereits im Bau. Starke Beziehungen verknüpfen besonders das deutsche drahtlose Telegraphiesystem mit Holland und seinen Kolonien. So ist in der Nähe des Ortes Assel in Holland eine Großfunkstation nach dem System Telefunken zurzeit im Bau. Diese Station soll das Mutterland mit den indischen Kolonien verbinden. Zu diesem Zwecke wird auf Java — ebenfalls von der

Telefunken-Gesellschaft — schon seit längerer Zeit eine Station errichtet, die sehr umfangreich ist. In Holland sowohl als in Java werden, wie dies bei uns auch der Fall ist, Empfangs- und Sendestationen örtlich getrennt. Die holländische Empfangsanlage liegt etwa 60 Kilometer von der neuen Anlage entfernt bei dem Dorfe Sambeek. Ebenso befindet sich auf Java schon längere Zeit eine Versuchsanlage in Tjililin, die bekannter geworden ist, weil die Verbindung Tjililin—Nauen als Verbindung mit größter Reichweite seinerzeit viel besprochen worden ist. Eine dritte große ausländische Anlage wird von der Telefunken-Gesellschaft in Argentinien ausgeführt. Die dort neugegründete Transradio Argentina Compania Radiotelegrafica S. A. hat ihre Arbeiten unter Leitung des deutschen Obergeringieurs E. Reinhardt im Januar dieses Jahres aufgenommen. Also auch dort wird ein Denkmal deutscher Technik neu entstehen.

★

Feuerströme, Gletscher und Warmwassersee. In einer Sitzung der Amerikanischen Gesellschaft für wissenschaftlichen Fortschritt berichtete kürzlich ein Forscher über einen Feuerstrom in dem „Tal der zehntausend Dämpfe“, in Alaska. Hier fand er die Spuren eines feurigen Ergusses, der, aus einer Erdspalte hervorbrechend, einen Strom geschmolzenen Sandes durch das fruchtbare Tal tosen ließ und auf seinem Wege mehr als 24 Kilometer weit alles vernichtete. Aus Tausenden von Erdrissen stiegen glühende Dämpfe und Gase empor, und in den kleinen Löchern konnte man sich sein Essen kochen. Und das war für die Expedition geradezu eine Lebensfrage, weil die feurige Flut alle Brennstoffe verzehrt hatte. Von den dampfenden Spalten ist es nur ein paar Schritte weit bis zu einem Gletscher. Unter diesen eigentümlichen Umständen hatten die Forschungsreisenden in ihren Zelten mühelose Dampfheizung. Andererseits erfreuten sie sich der schönsten Badegelegenheit. Ein Gletscherabfluß speiste nämlich einen kristallklaren See, in dessen Mitte ein Dampfstrahl in die Höhe schoß, und so konnte man sich jede erwünschte Badetemperatur verschaffen.

Büchermarkt.

Alumund, H., Prof.: Die Hochschule f. Technik und Wirtschaft. Maßnahmen zur Reform der techn. Hochschulen. (40 S.) gr. 8°. Berlin 21. Verein deutscher Ingenieure. — (Berlin, Julius Springer). Mk. 5.—.

Wärmewirtschaft. Das Heft 15 der „Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure“ ist als Sonderheft für

Wärmewirtschaft von doppeltem Umfange der sonstigen Hefte erschienen. Das reich ausgestattete Heft ist zum Preise von 10 Mk. für Deutschland, 25 Mk. für das Ausland bei freier Zustellung zu beziehen vom Verlag des Vereins deutscher Ingenieure, Berlin NW. 7, Sommerstr. 4 a.

An der Lösung dieser wichtigsten Fragen der Gegenwart sind Industrie und Ingenieure in gleichem Maße beteiligt. Die Kohlennot zwingt zur sorgsamsten Verwertung auch der geringwertigen Brennstoffe; die sparsamste Ausnutzung der daraus gewonnenen Energie setzt das Untertunkonto jedes Betriebes ganz wesentlich herab. Jede unausgenutzte Kalorie bedeutet hinausgeworfenes Geld. Die Zeitschrift des V. d. I. hat in dankenswerter Weise die Aufgabe gelöst, das jetzt vorliegende reiche Material unter der Mitarbeit hervorragender Fachleute Deutschlands im Zusammenhang übersichtlich zu behandeln. Ihr Sonderheft über Wärmewirtschaft erfüllt die bedeutungsvolle Aufgabe, von hoher Warte über den Stand der wirtschaftlichen Kraft-erzeugung und Wärmeausnutzung zu berichten und neue Wege in die Zukunft zu weisen. Die Zusammenfassung wesentlicher Industrie-zweige in dieser Darstellung bietet reiche Gelegenheit für eine gegenseitige Befruchtung, der auf das gemeinsame Ziel gerichteten Bestrebungen der einzelnen Fachleute.



Maschinenelemente. Ein kurzgefaßtes Lehrbuch für technische Lehranstalten und für den Selbstunterricht von Dipl.-Ing. Richard Botsch. 170 Seiten, 165 Abbildungen. Leipzig 1920, Verlag Oskar Leiner. Preis 12 Mk.

Das Buch ist in erster Linie als Unterlage zu den Vorträgen in Maschinenelementen an technischen Lehranstalten geschrieben. Aus diesem Grunde hat der Verfasser auch an einzelnen Stellen die wichtigsten Sätze aus der Mechanik eingefügt, was manchem weniger Vorgebildeten willkommen sein wird. Das Verständnis wird durch zahlreiche Beispiele erleichtert. Das Buch erfüllt seinen Zweck und gibt eine gute Übersicht über das behandelte Gebiet.



Eine knappe Schilderung von Land und Leuten gibt der langjährige Vertrauensmann des St. Raphael-Vereins am La Plata Leo Mirau in der Schrift Argentinien von heute (Libreria Mirau, Buenos Aires). Die allgemein verständliche und übersichtliche Darstellung hat für den Auswanderungslustigen allerdings nur einen beschränkten praktischen Wert, da der Verfasser die augenblicklichen Verhältnisse in der Heimat offenbar zu wenig kennt und zu sehr mit den Zuständen der Vorkriegszeit rechnet.

Karl Schueler: Brasilien, seine Bedeutung für Auswanderer, Exporteure und Kapitalisten (Verlag Barthol & Co., Berlin). Dreißigjährige bis zur Gegenwart reichende Erfahrung befähigen den Verfasser, flott und anschaulich alle Fragen zu erörtern, über die sich ein Auswanderungslustiger vorher klar geworden sein muß. Ausführlich werden die Ausichten der verschiedenen Berufe behandelt. Das Buch ist im April dieses Jahres abgeschlossen worden und besitzt daher einen hohen praktischen Wert.

Blikgefahr. Die außergewöhnlich hohe Wärmtemperatur des Vorfrühlings und Frühlings, sowie die anhaltende Trockenheit führen starke Gewitterneigung im Gefolge. Dadurch erhöht sich die Blikgefahr, die, wie

festgestellt werden konnte, sich in den letzten Jahrzehnten in aufsteigender Linie bewegte. Die wissenschaftlichen Beobachtungen ergaben, daß der Blik am häufigsten mit nachteiligen Folgen in Norddeutschland auftritt, während seine gefährliche Wirkung sich in Mittel- und Süddeutschland seltener erweist. Am häufigsten fuhr der Blik nach den aufgestellten Aufzeichnungen in Nadelbäume. Die Untersuchungen über die Blikschläge in den Laubbäumen ergaben eine Abstufung für die Blikleitungsfähigkeit dieser Baumgruppen, die sich am höchsten bei Pappeln, Eichen, Ulmen und Eschen zeigte, am seltensten bei Buchen, Erlen, Ahorn usw. auftrat. Nicht die Höhe der Bäume erwies sich als Anziehungskraft des Blikes, sondern hauptsächlich die Art der Rinde. Man merke die Regel. Bäume mit glatter Rinde sind der Zerstörung durch den Blik weniger ausgesetzt als Bäume mit rauher Rinde. Naturwissenschaftlich läßt sich die Ursache für diese Regel leicht ermitteln. Sie liegt in dem Regenwasser, das bei den glattrindigen Bäumen schnell den Stamm herunterläuft, wodurch der ganze nasse Stamm als elektrischer Leiter ausgleichend auf die Luftelektrizität wirkt. Raubstammige Bäume bleiben trocken und haben keine Ableitungsfähigkeit, unterliegen darum bei Blikschlag der Zerstörung.



Das siderische Pendel, das ehemals von „Metall- und Quellenpürern“ neben der eigentlichen Wünschelrute benutzt worden ist, fängt jetzt, wo man der Rutengängerei neue Beachtung schenkt, gleichfalls an, das Interesse gewisser Kreise zu gewinnen. Neuerdings taucht es sogar in Schaufenstern auf. Der neugierige Leser der dabeiliegenden Gebrauchsanweisung wird dahin aufgeklärt, daß er die Bruteier von Hühnern, Tauben, Kanarienvögeln usw. nur durch das Pendel zu befragen braucht, um sofort „Männchen“, „Weibchen“ oder „Unbefruchtet“ festzustellen. Er hat nichts anderes zu tun, als den Faden des kleinen Metallpendels zur Hand zu nehmen, das Ei, das er untersuchen will, vor sich auf den Tisch zu legen, und bei aufgestütztem Ellenbogen das Pendelgewicht ziemlich dicht über dem Ei schwebend zu halten. Pendelt das Gewicht in Strichen, so ist das Ei weiblich; pendelt es in Kreisen, so ist das Ei männlich; hängt es ruhig, so ist das Ei unbefruchtet. Eingehende Versuche haben nun aber folgendes gezeigt: Benutzen verschiedene Personen das Pendel bei einer bestimmten Anzahl Eier, ohne zu wissen, was der vorhergehende Prüfer festgestellt hat, so sind die Ergebnisse ganz verschieden. Sind aber die Eier von dem ersten Prüfer genau bezeichnet worden und die Resultate den andern bekannt, so fallen die Prüfungsergebnisse ziemlich gleichmäßig aus. Hier liegt die Lösung; Unwillkürlich machen die Fingerspitzen kleine Bewegungen, die der Betreffende gar nicht empfindet; der Wunsch, der Vater der Gedanken, bringt „Strich“, „Kreis“ und „Stillstand“ zustande. Es liegt nichts anderes als eine autosuggestive Wirkung vor. Eine noch viel gröbere Selbsttäuschung ergeben die Versuche, welche die Verfechter des siderischen Pendels mit Gold- und Silbergegenständen und mit einem beschriebenen und unbeschriebenen Blatt Papier durchführen. Über Gold, so heißt es, beschreibt das Pendel einen Kreis, über Silber eine Ellipse, über dem geschriebenen Wort einen Kreis, über unbeschriebenem Papier steht es still. Wenn jemand mittels eines an einem etwa 25 Zentimeter langen Zwirnsfaden hängen-

den Fingerringe einige Versuche nach dieser Richtung hin anstellt, so wird er zu seinem Erstaunen, bei Verdichtung der Gedanken auf obige geometrische Figuren, feststellen, daß tatsächlich in den meisten Fällen die Sache stimmt. Das Bild ändert sich aber sofort, wenn er die Gegenstände von einer andern Person unter ein Karten-

blatt legen läßt und nun also selbst nicht weiß, was darunterliegt. Da fällt die Selbsttäuschung weg, und das „berühmte“ siderische Pendel ist erledigt. Der letzte Versuch zeigt deutlich, daß nur der „Wissende“ das Pendel regiert und seine Schwingungen bestimmt: bewußt oder unbewußt.



Die schöne Landschaft im rheinisch-westfälischen Industriegebiet: Haus Dellwig bei Lütgendortmund

Die singende Säule.

Novelle von Otto Trimborn.

Vor ungefähr zwei Jahrzehnten machte ich eine archäologische Studienreise nach Südwestdeutschland und besuchte von Trier aus den Hunnenring auf dem Hunsrück bei Okenhausen. Eine einsame, vielstündige Waldwanderung, die durch manchen Irrweg verlängert wurde, führte mich endlich zum letzten der einsamen Walddörfer, wo man mich auf den nächsten, nun nicht mehr zu verfehlenden Weg wies. Eine halbe Stunde später stand ich auf dem gewaltigen, wohl zweitausend oder mehr Jahre alten Steinwall, den ein vorgeschichtlicher Volksstamm zu seinem Schutze aufgerichtet haben muß. Eine feierliche Stille umging mich hier unter den

alten Riesenbäumen auf der Höhe des weltentlegenen Waldgebirges. Ich war erregt, fast überwältigt von den einfach-großen, riesengroßen Urwelt-Eindrücken, die mich umfingen.

Ein gewaltiger Kreis von aufeinandergeschichteten Felsblöcken lag der Hunnenring da, wie von Giganten in wildem Spiel dahin geschüttet. Ringsum das Schweigen des Waldes, ringsum die graugrünen Riesenstämme der Eichen und Buchen, über mir das dichte Blätterdach, das nur vereinzelte Strahlen der Augustsonne durchbrechen ließ. Ich blickte von der Höhe des gewaltigen Walles in den mehrere hundert Meter Durchmesser

zählenden Kreis hinein, dessen Boden mit dichtem Moos über Felsgeröll bedeckt war, und träumte von jenen unbekannten Urzeiten, denen dieses Riesenbauwerk entstammte. Sah, wie sich die Weiber und Kinder darin drängten, wie die Männer Felsblöcke hinabrollten gegen den in Scharen anstürmenden Feind, der seine Reulen schwang und, die scharfen Steinmesser zwischen den Zähnen, den Steinwall hinaufdrängte, hörte das Gebrüll des Viehs, das Krachen der Felsblöcke, das Geschrei der Kämpfenden, das Stöhnen der Verwundeten, das Kreischen der Weiber, Kinder und Greise. —

Mich schüttelte ein Schauer, der Hauch einer rätselhaften Vergangenheit umwehte mich. Ich hatte große Eindrücke in dem alten Trier gehabt, wo die machtvollen Zeugen einer Jahrtausende alten Kultur auf Schritt und Tritt sich türmen; aber hier, wo die Urzeit eine mächtige Sprache redete, hier, wo eine gewaltige Naturgenie die Illusion ins Unheimliche steigerte, hier hatte ich einen der größten Eindrücke meines Lebens.

Wie ich so sinnend auf den gewaltigen Felsmassen saß, hörte ich durch die Stille Menschenstimmen. Fast verwundert horchte ich auf. Hier Menschen? Ich hatte gar nicht mehr daran gedacht, daß es noch eine Welt da draußen gab. Ganz nah, einige Stunden nur hinter Tälern und Bergen, rauchten da die Schloten, dampfte ja der Eisenbahnzug, wühlten und wurstelten ja die Menschen! Da lag ja die Welt, unsere kleine Welt mit ihrem Getue, nur einige Stunden hinter Wäldern und Feldern unten im Tal, und doch so weit, so weit! — Weshalb sollten hier keine Menschen hinkommen, so gut wie ich hierher gekommen war!

Ich lauschte. Die Stimmen klangen näher. Womöglich Ausflügler, womöglich Sommerfrischler, die auf den unglücklichen Gedanken gekommen waren, sich in einem der Walddörfer einzuquartieren. Verwünscht! Womöglich Berliner!

Nun sah ich über den schmalen Waldpfad zwischen den Bäumen hindurch, zuweilen durch die Stämme verdeckt, einen alten Mann und einen Jungen, offenbar Vater und Sohn, herankommen. Der alte Mann schritt aufrecht und stramm, die Hände auf dem Rücken, der Junge, eine bunte Gymnastienmütze auf dem Kopf, ging leichtfüßig neben ihm her.

Jetzt blieben sie stehen. Sie sahen wohl jetzt zuerst den Hunnenring. „Da ist er, da ist der Ring,“ rief der Knabe mit heller Stimme und deutete auf das gewaltige Steinwerk, „das ist er, Papa, nun haben wir ihn doch gefunden!“

Der alte Herr sagte einige Worte zu dem Knaben, die ich nicht verstehen konnte, dann hörte ich wieder des Jungen Stimme. In einem altklugen Ton, in den sich ehrliche Bewunderung, fast Ehrfurcht, mischte, sagte er: „O, wie schön, Papa, wie groß und wie still!“

Ich weiß nicht, warum die einfachen, ganz natürlichen Worte des Knaben einen so tiefen Eindruck auf mich machten. „Wie groß und wie still!“, damit hatte er das Richtige getroffen und mich gefangen genommen, der Junge. Das war die Stimmung, die auch ich empfand. Und war ich erst etwas mißmutig gewesen über die Störung meines Alleinseins mit der Urzeit, so hatten mich die Worte des munteren Jungen wieder versöhnt.

Nun kamen sie auf die Höhe des Walles herauf, der Knabe leichtfüßig springend, der alte Mann langsam, bedächtig. Er blieb oft stehen, klopfte mit seinem Stock an die Steine, hob hie und da einen kleinen auf und betrachtete ihn prüfend, sagte dann und wann einige Worte

zu dem Knaben und zeigte ihm etwas auf einer Karte. Der Junge hörte aufmerksam zu, blickte klug und verständig den alten Herrn an und machte auch seinerseits Bemerkungen. Oben auf dem Wall angekommen, blieben beide stehen, betrachteten aufmerksam und offenbar auch ergriffen von der Größe des Bildes die gewaltige Mauer und kamen dann langsam näher auf mich zu. Der Knabe, der vorlief, während sein Vater zurückblieb, sah mich nun plötzlich da sitzen, blieb einen Augenblick stehen, sah mich an, grüßte mit seiner bunten Mütze und sprang zum Vater zurück. Der blickte auf und kam langsam näher. Als sie an mir vorübergingen, grüßten sie beide, der alte Herr höflich-zeremoniell, der Junge frisch und fröhlich und blickte mich mit seinen hellen Augen fragend an. Ich lüftete ebenfalls den Hut und ließ sie vorübergehen.

Ich sah noch, wie beide eingehend den Wall untersuchten, die Himmelsrichtungen feststellten und dann sich im Innern des Mauerringes auf einem bemooften Stein unter einem alten Baume niedersetzten.

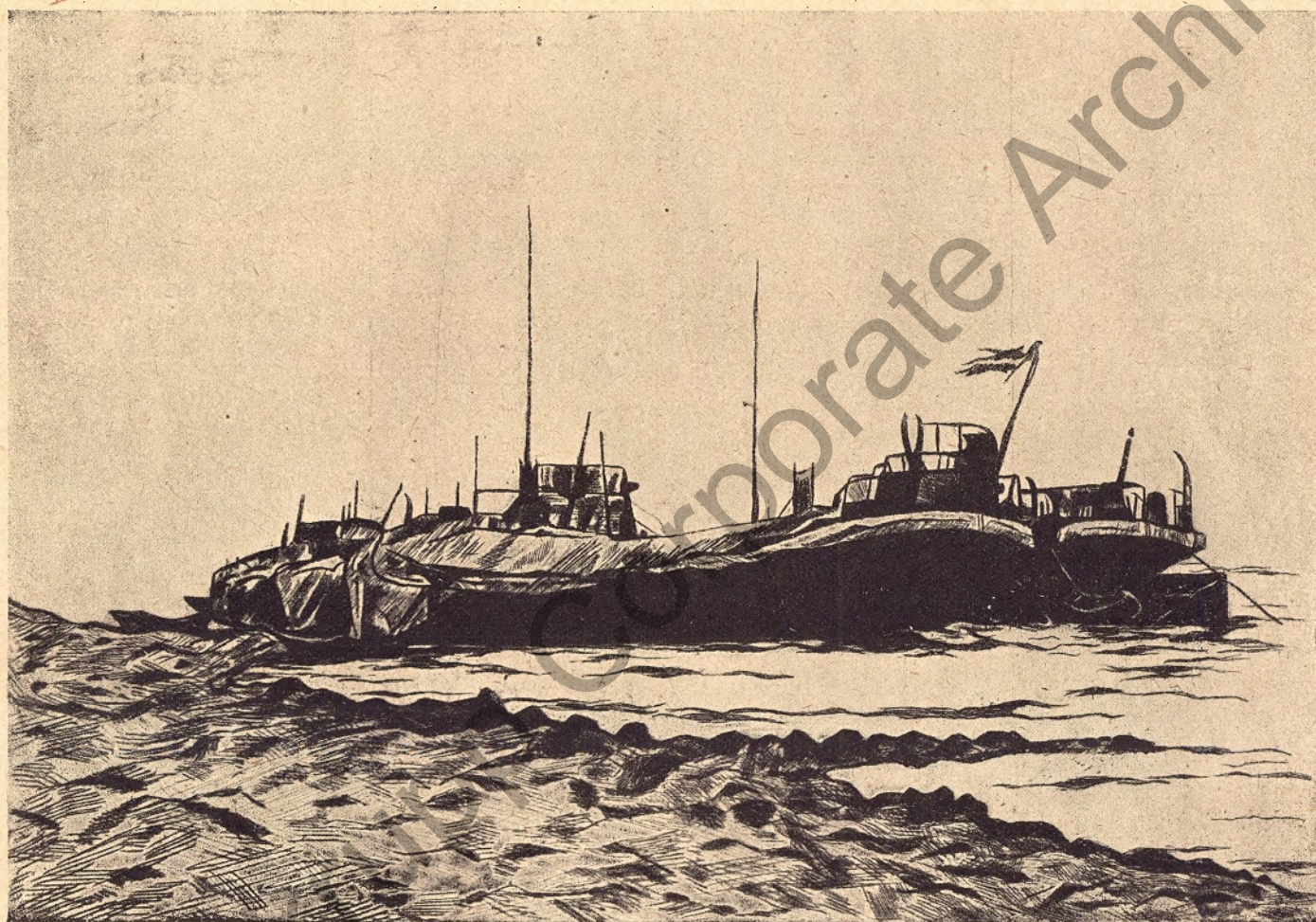
Nachdem ich noch eine Zeitlang die wunderbare Stimmung, die dieser Ort ausströmte, auf mich hatte wirken lassen, brach ich auf. Ich wollte noch am Abend von der nächsten Eisenbahnstation nach Bingerbrück fahren und machte mich auf den Weg, von dem ich allerdings nicht mit Sicherheit wußte, ob er mich zum Ziele führen würde.

Als ich nach einigen Stunden in Türkismühle, so hieß die nächste Station, angekommen war, war ich so ermüdet, daß ich meinen Plan, heute noch zu reisen, aufgab und mich im Gasthaus frühzeitig zu Bett legte.

Am andern Morgen traf ich schon um 7 Uhr — es war ein herrlicher Morgen — den alten Herrn mit seinem Sohne, der etwa vierzehn Jahre zählen mochte, während der Vater vielleicht sechzig Jahre alt war, am Frühstückstisch. Ich grüßte höflich und stellte mich vor. Der alte Herr, der den Eindruck eines ehemaligen Militärs machte, erhob sich etwas feierlicher, als nötig war, und stellte sich ebenfalls vor: „Dr. Syburg — mein Sohn Fritz,“ sagte er in einem höflichen, aber doch etwas verschlossen klingenden Tone. Der Junge war aufgesprungen und machte eine respektvolle Verbeugung. Ich setzte mich und versuchte ein Gespräch anzuknüpfen, kam aber vorerst über einige allgemeine Bemerkungen nicht hinaus. Dem Jungen brannten offenbar die Worte auf der Zunge, er hätte zu gern mit mir geredet, aber seine gute Erziehung ließ es offenbar nicht zu, selbständig ein Gespräch anzufangen. Er blickte mich mit seinen hellen Augen mehrmals forschend an, und so fragte ich ihn denn schließlich, ob er Gymnasiast sei. „Ja, Untertertianer,“ sagte er mit einem Blick auf seinen „Alten“, als ob er den erst um Erlaubnis bitten müßte. Ich sagte ihm, ich sei Gymnasiallehrer in Bremen und sei Ordinarius der Untertertia. Da blickte er mich mit besonderer Ehrfurcht an. Dann brachte ich das Gespräch auf den Hunnenring, wo ich sie gestern gesehen hatte, und nun war das Eis geschmolzen. Der alte Herr sah mich mit Interesse an und meinte, es sei einigermaßen merkwürdig, daß ein Fremder von so weit her diesen entlegenen Ort besuche. Als ich ihm nun erklärte, ich sei von Trier gekommen und mache eine archäologische Studienreise, da leuchteten seine Augen förmlich hell auf und er sagte, er freue sich sehr, mich kennen zu lernen. Er sei auch Archäologe, das heißt Dilettant, und mache mit seinem Sohne, dem Fritz, wie alljährlich, auch so eine Art archäologische Studienreise. Ein Wort gab das andere; als ich ihm sagte, daß

ich im Begriffe sei, eine Arbeit über römische Niederlassungen und Handelswege in Deutschland zu schreiben, geriet er recht ins Feuer und ich erfuhr, daß ihm dieses Gebiet sehr vertraut sei; allerdings reiche sein Arbeitsgebiet weiter zurück, er betreibe prähistorische Forschungen und arbeite am alten Periplus, jenem Reisebericht der Karthager, der in den „ora maritima Avieni“ uns in einem oft rätselhaften Küchenlatein überliefert ist und über den sich schon mancher Gelehrte den Kopf zerbrochen hat.

abzulesen und zu teilen, denn oftmals warf er einige erklärende, um nicht zu sagen entschuldigende Worte ein, so daß ich den Eindruck hatte, der Vierzehnjährige mit seinem klugen Kopf müsse oftmals das Temperament des Sechzigjährigen bremsen. Als mich Dr. Syburg einlud, ihn zu besuchen, er wolle mir einige Römer-niederlassungen zeigen und vor allem „seinen“ Menhir, einen prähistorischen Langstein in den Wäldern seines Heimortes, rief Fritz bittend: „Ja, ja, besuchen Sie uns!“ Ich mußte leider für den Augenblick ablehnen,



Schleppfähne

(Der Künstler ist in einer Fabrik als Metallarbeiter tätig)

Radierung von Anton Wiechers

Während der alte Herr mir seine Grundideen auseinanderlegte, hörte der Knabe aufmerksam zu und warf oft einige Worte ein, die mich ihrer Sachlichkeit wegen in Erstaunen setzten. Der alte Herr lachte, als ich ihm das sagte, und meinte, Fritz sei seit Jahren sein treuer Begleiter und schreibe ihm oftmals seine Manuskripte ab, daher die Kenntnisse auf diesem Gebiete. Leider, fuhr er fort, komme er selbst mit seinen Arbeiten nicht recht weiter, denn seine Praxis, er sei von Beruf Arzt, lasse ihm wenig freie Zeit übrig. Dann kam er wieder auf seine Forschungen zu sprechen und entwickelte Ansichten und Kombinationen, deren Kühnheit mich äußerst überraschte, andererseits aber die Befürchtung in mir wachriefen, daß der alte Herr sehr leicht vom Wege der exakten Forschung abirren könne einem Gedanken zuliebe, den er sich einmal in den Kopf gesetzt hatte. Und diese Befürchtung schien der Junge, der aufmerksam zuhörte, mir vom Gesicht

versprach aber, gelegentlich einmal später diesen Besuch auszuführen, da ich jetzt andere Reisepläne auszuführen hätte.

Der Knabe ging auf das Geheiß seines Vaters hinauf, um das Wandergepäck zurecht zu machen, da sie noch einige prähistorische Örtlichkeiten aufsuchen wollten. Ich nahm die Gelegenheit wahr, dem alten Herrn zu sagen, daß er einen sehr aufgeweckten, vielversprechenden Jungen habe. Seine Augen leuchteten auf, aber er schüttelte gleich darauf traurig den Kopf und meinte, er käme auf der Schule nicht vorwärts. Ich war ganz erstaunt und meinte, das sei ja gar nicht denkbar. Aber es war doch so: der Junge sei ein Lustikus, habe keine Lust und keine Ausdauer, mache Firtlefanzereien, wolle Maler werden, treibe unfruchtbare Dinge, wie zum Beispiel Dichten usw. Er halte ihn sehr streng, er lasse ihm Nachhilfestunden geben, aber alles fruchte nichts.

Fast tat es mir leid, daß ich zum Zuge mußte, und ich habe manchmal gedacht daß später alles anders gekommen wäre, wenn ich damals Zeit gehabt hätte, die Einladung anzunehmen und ein paar Tage mit dem alten Herrn zusammen zu sein. Denn es war klar: der Junge wurde falsch erzogen. Er war reich gesegnet mit guten Gaben, er war einer von jenen Knaben, die Talente, Gemüt, Klugheit und Lebhaftigkeit in sich vereinigen, die aber keinen Zwang dulden, die durchs Leben gehen, dessen Schönheit sehen und sich und anderen Schönheit schaffen wollen. Aber die müssen von einer so milden Hand geleitet werden, daß sie meinen, sie würden überhaupt nicht geleitet, sondern lebten frei, wie der Vogel in den Röhren des Hochwaldes. Ich sagte ähnliches dem Vater, aber er glaubte mir nicht und meinte, es sei alles versucht worden, alles umsonst, alles vergebens gewesen.

Ich nahm Abschied, da ich zum Bahnhof mußte. Der alte Herr drückte mir kräftig die Hand, der Junge, der inzwischen wieder heruntergekommen war, fragte, ob er mit mir zum Zuge gehen dürfe, und hatte schon mein Gepäck in der Hand.

Unterwegs, als wir die wenigen Schritte zum Bahnhof zurücklegten und dann auf dem Bahnsteig auf- und abgingen, sagte er in einem Ton grenzenlosen Vertrauens zu mir: „Ich wollte, Sie wären ein paar Tage zu uns gekommen. Ich habe so großes Vertrauen zu Ihnen. Nehmen Sie es mir nicht übel, bitte, daß ich so zu Ihnen spreche. Mein Vater ist gut zu mir, alle sind sie gut zu mir, meine Mutter, meine Schwestern, aber niemand versteht mich.“ Er schluckte etwas hinunter, das ihm die Kehle zudrückte. „Auch meines Vaters wegen,“ fuhr er fort, „er will nie glauben, daß er sich irrt, er kann gar nicht all das zu Ende führen, was er

will, weil er kein richtiger Archäologe ist. Es müßte ihm das einmal jemand sagen, der es ihm sagen kann, mir glaubt er es ja nicht, und ich darf ihm ja auch nicht alles sagen. Er hat sich das mit der Säule im Walde in den Kopf gesetzt und das verwirrt ihn ganz.“

Da kam der Zug. Ich strich dem Jungen über den Lockenkopf. Als der Zug abfuhr, stand ich am Fenster und erwiderte sein Winken.

„Armer, guter, kluger Junge!“ dachte ich.

Fünf oder sechs Jahre waren vergangen, ich hatte anfangs noch einige Male an den zyklischen Hunnenring im Waldgebirge, an Vater und Sohn gedacht, dann war mir unter meinen Arbeiten die Erinnerung an jenes Erlebnis — und es war ein Erlebnis gewesen — zurückgetreten, fast vergangen. Dann las ich in Fachzeitschriften einige Male Aufsätze, unterzeichnet „Dr. Syburg“, die in weiteren Kreisen Aufmerksamkeit und bedeutenden Widerspruch erregten. Der Grundgedanke war genial und fand das Interesse auch bedeutender Archäologen, die näheren Ausführungen aber riefen energische Ablehnung hervor. In allen Artikeln merkte man fast Saß für Saß, daß dem Verfasser die notwendigen wissenschaftlichen Grundlagen fehlten, die auch durch eine noch so große Kombinationsgabe nicht ersetzt werden konnten. Er stellte — wie übrigens vor ihm schon einige bedeutende Gelehrte es in großen Bügen ebenfalls getan hatten — die Behauptung auf, die alte Reisebeschreibung des Himilco beziehe sich auf Deutschland, wo die sogenannten „Sinninseln der Phönizier“ zu suchen seien. Gegen diese Hypothese hätte sich ebensowenig und ebensoviel wie gegen jede andere wissenschaftliche Hypothese sagen lassen, nur das Beweismaterial war so willkürlich, oft in fast komischer Weise zugestutzt, daß die an sich interessante und diskutabile Grundidee darunter litt. (Fortsetzung folgt.)

Haus und Heim, Hof und Garten

Das Gerinnen der Milch erfolgt durch die in der Milch enthaltenen Milchsäurebakterien. Der Gerinnungsvorgang geht in der Weise vor sich, daß die sehr zuckerliebenden Bakterien, die in der Milch in mehreren Arten in Stäbchen und Kettenform vorkommen, den Milchzucker in Milchsäure verwandeln. Die Folge dieser Säurebildung ist dann das Gerinnen und Säuerlichwerden der vorher süßen Milch. Der chemische Prozeß dieser Umwandlung besteht darin, daß der Käsestoff (das Kasein), der in der Milch in Verbindung mit Kolloidum oder gequollenem Kalk enthalten ist, durch die neugebildete Milchsäure dem Kalk entzogen wird, worauf der Kalk sich in milchsauren Kalk verwandelt. In gewisser Hinsicht übt die Tätigkeit der Milchsäurebakterien aber auch eine günstige Wirkung auf die Milch aus, insofern nämlich, als die Entwicklung von Fäulnisbakterien wesentlich zurückgehalten wird. Da die Milch aus den Milchdrüsen der gesunden Kuh völlig keimfrei abgeschieden wird, ist, um dem Gerinnen der Milch vorzubeugen, neben der Tiefkühlung das erfolgreichste Mittel äußerste Reinlichkeit bei allen mit dem Melken und der Milchaufbewahrung zusammenhängenden Handlungen.

Künstliche Beleuchtung der Geflügelställe. Vor einiger Zeit hatte der Tierarzt Dr. Herberg in Osterrath in der Kölnischen Zeitung darauf hingewiesen, daß durch künstliche Beleuchtung der Geflügelställe eine Hebung der

Eierproduktion und ein schnelleres Wachstum des Junggeflügels erzielt werden kann. In Nr. 7 und 9 des 23. Jahrgangs der Deutschen landwirtschaftlichen Geflügelzeitung bestätigen neuerdings C. v. Mackensen und C. v. Thaden diese Angaben. Auf seinen Reisen in Amerika hat v. Mackensen derartige Einrichtungen gesehen. Überall in den Vereinigten Staaten und Kanada wird jetzt mit künstlicher Beleuchtung gearbeitet. Im Staate New York wurden im letzten Jahre auf etwa 100 Geflügelfarmen derartige Versuche gemacht, und alle berichten von besten Erfolgen. Unter anderem wurde eine Statistik von 200 Leghornhennen aufgestellt. Unter sonst gleichen Bedingungen wurden 100 Hennen mit künstlichem Licht gehalten und 100 ohne Beleuchtung. In 48 Wochen wurde bei den künstlich beleuchteten Hennen ein Reingewinn von 135 Duzend Eiern erzielt. Die Ursache der größeren Legetätigkeit ist darin zu erblicken, daß den Hennen die langen Nächte abgekürzt werden, so daß sie mehrmals Gelegenheit haben, Nahrung aufzunehmen. Dieses Mehr an Nahrung kommt wieder der Eierbildung zugute. Gesundheitliche Störungen sind nicht zu befürchten. Auch v. Thaden beobachtete eine günstige Beeinflussung der Legetätigkeit der Hennen durch künstliche Beleuchtung. Gute Beleuchtung der Rückenstallungen in Verbindung mit mehrmaligem Füttern bewirkte ein schnelles Wachstum und gute körperliche Entwicklung der Jungtiere.

Sport und Spiel, Rätsel und Humoristisches

Radrennen.

Köln—Kleve—Köln.

Auf der Strecke Köln—Jülich—Düren—Grevenbroich—Neuß—Urdingen—Mörs—Kleve und zurück über Neuß—Dormagen—Kommerskirchen—Köln wurde die früher unter dem Namen Meisterschaft von Westdeutschland ausgeschriebene große Fernfahrt Köln—Kleve—Köln ausgetragen. Start und Ziel befanden sich in Bodlemünd. Es war den Veranstaltern der Deutschen Radfahrer-Union von der Regierung der Start- und Zielplatz an anderer Stelle nicht genehmigt worden. Das 337 Kilometer lange Rennen der Berufsfahrer nahm bereits um 5 Uhr 14 Minuten morgens seinen Anfang. 18 der besten Berufsfahrer stellten sich dem Starter. Um 6 Uhr 26 Minuten wurden 37 Herrenfahrer auf die Reise geschickt. Diese hatten 188 Kilometer zu durchfahren. Die Strecke führte von Köln über Liblar, Jülich, Düren, Jülich, Grevenbroich, Köln und mußte zweimal zurückgelegt werden. Die zweite Tour führte von Köln über Grevenbroich, Neuß, Dormagen, Kommerskirchen nach Köln. Außerdem war noch ein 41 Kilometer-Jugendfahren eingelegt worden.

Bei den Berufsfahrern, die in ein schweres Gewitter gerieten, gelang es Uberger, der Spitze davonzueilen. Er traf am Wendepunkt in Kleve mit 7 Minuten Vorsprung ein. Auf der Rückreise erlitt er jedoch Radschaden, ließ aber auch im Tempo etwas nach, daß Richard Huschke, Steingäß und Schallwig ihn überholen konnten. 20 Kilometer vor dem Ziel erlitt Steingäß Maschinenschaden. R. Huschke und Schallwig strebten alle n dem von einer großen Zuschauerzahl belagerten Ziel entgegen. Im Spurt unterlag Schallwig mit einer halben Länge. Fischer, Köln, erlitt Rahmenbruch; überhaupt mußte mancher Fahrer bei der langen Reise die Waffen strecken.

Die Herrenfahrergruppe war schon in der ersten Runde am Wendepunkt Köln auseinandergerissen. Hier war es der 42 jährige Düsseldorfer Esch, der 10 Minuten Vorgabe bekommen hatte und einen prächtigen Sieg herausfuhr. Die Herrenfahrer hatten in Köln nach der ersten Runde 20 Minuten, die Berufsfahrer in Kleve 10 Minuten Zwangspause.

Fußball.

Düsseldorf. Turn- und Rasensport Union, Düsseldorf, gegen V. f. B., Ruhrort, 2 : 1. Das Entscheidungsspiel um den Aufstieg zur Gauliga brachte einen harten erbitterten Kampf zwischen zwei ebenbürtigen Mannschaften. Bis zur Pause ist der Kampf noch torlos. Dann geht Duisburg in Führung, muß sich aber vier Minuten vor Schluß den Ausgleich gefallen lassen. Die zweimal 15 Minuten Verlängerung bringen keinen Erfolg, so daß weiter bis zur Entscheidung gekämpft werden muß. In der 156. Minute endlich gelingt es dem Halbrechten der Düsseldorfer, auf eine Flanke der linken Seite hin das siegbringende Tor zu erzielen.

Die internationalen Wettkämpfe in Duisburg. Das niedergegangene Gewitter hatte einen idealen Kampfplatz geschaffen, so daß glänzende Leistungen erzielt wurden. Der leichte Rückenwind tat sein übriges dazu. So mußten sich drei Rekorde beugen. Dickel, Dortmund 95, stellte mit 7,29 m in einem offiziellen Rekordversuch eine neue Weitsprunghöchstleistung auf. Im 100-m-Hürdenlaufen konnte Weillheim, Wien, mit

15,8 Sek. einen neuen österreichischen und Spel, Amsterdam, Blauwit mit 16,2 Sek. den holländischen Rekord unterbieten. Der deutsche Meister Röhr wurde Dritter und gab auf.

Das Endspiel um die Deutsche Bundesmeisterschaft. Der Sieg der Nürnberger.

Fußballklub Nürnberg—Vorwärts Berlin 5 : 0.

Über 30 000 Zuschauer, Tausende bereits seit den Vormittagsstunden, umsäumten den Sportplatz des Düsseldorfer Sportklubs 1899 an der Brehmstraße, um dem größten fußballsportlichen Ereignis des Jahres beizuwohnen. Norddeutsche und Süddeutsche maßten sich auf rheinischem Boden; auch der Sport ein einigendes Band der deutschen Stämme. Beide Mannschaften wurden stürmisch begrüßt. Der größte Teil der Zuschauer war mit seinen Sympathien beiden Vereinen in gleicher Weise zugetan und daher durchaus unparteiisch. Etwa zwei Duzend Photographen und Filmoperateure hatten sich zu beiden Seiten des Spielfeldes und an den Toren aufgestellt. Das Spiel enttäuschte in sportlicher Hinsicht sehr. Nürnberg war von Anfang an völlig überlegen. Bis zur Halbzeit (3 : 0) fand das Spiel fast nur im Berliner Abschnitt statt. In der zwölften Minute fiel bereits das erste, in der dreizehnten das zweite Tor. Kombination und Taktik der Nürnberger waren meisterhaft. Man möchte fast sagen, wo der Ball hinkam, stand immer ein Nürnberger. Die Berliner dagegen ließen, wenigstens in der ersten Hälfte, jedes Zusammenspiel vermissen; nur ihrer Verteidigung haben sie es zu verdanken, daß ihre Niederlage nicht noch größer geworden ist. Nach der Halbzeit rafften sich die Berliner zwar auf, um wenigstens einmal den Ball ins feindliche Tor zu senden, aber vergeblich. Einen gutgezielten Schuß hielt der Nürnberger Torwächter nieder. Es waren zwei ungleiche Gegner, die sich hier trafen. Dr. Bauwens bewährte sich wieder als ausgezeichnete Schiedsrichter, der musterhaft unparteiisch das Spiel leitete. Die Sieger wurden stürmisch gefeiert und auf den Schultern vom Platz getragen.

8. Olympiade Paris 1924.

Wie der Petit Parisien berichtet, werden die Regierung und die Gemeindebehörden von Paris gemeinsam ein Pariser Stadion in Issy-les-Moulineaux für die achte Olympiade errichten, die 1924 in Paris stattfinden soll.

Trabrennen in Gelsenkirchen.

Gelsenkirchen, 5. Juni. Die Trabrennbahn auf dem Flugplatz gab heute den Beweis, daß der Trabersport nicht nur in steigendem Maße Sportfreunde für sich gewinnt, sondern auch daß das vom Gelsenkirchener Trabrennverein veranstaltete Meeting sich immer größerer Beliebtheit bei den Ställen erfreut. So gab es auch heute wieder sportliche Genüsse in höchstem Maße, zumal die Felder durchweg recht stark ausfielen und ihre Besetzung Namen aufwiesen, die in der Traberwelt einen guten Klang haben. Die schwüle Witterung tat dem Besuch keinen Abbruch, und die größten Felder verfehlten nicht ihren Anreiz auf die Wettlust der Besucher. Fast 800 000 Mk. wurden am Toto umgesetzt. Das Hauptinteresse wandte sich dem mit 10 000 Mk. dotierten Rhein-Elbepreis zu, bei dem fünf Pferde von Klasse am Start erschienen. Aus dem geschlossen abkommenden



Industriebrunnen

Düsseldorf

(Die den Brunnen schmückenden Figuren des Technikers, Bergmanns und Hüttenmannes von Fred Coubillier brachten wir in unseren Heften I, II und in dem vorliegenden Hefte III als Kunstbeilagen)

Felbe sonderte sich Faun I bald ab, gefolgt von General Rufert und Rauchtropas. Am Einlauf unternahm General Rufert einen Angriff auf den führenden Faun, ohne ihn jedoch ganz zu erreichen. Der einleitende Bismarckpreis wurde von acht Pferden bestritten. Hier hatte zunächst Hanseat die Führung, hinter ihm lagen Windsbraut, Felicina und Jung-Gale. Hanseat verdarb sich den Sieg durch zu häufiges Galoppieren und wurde als erster einkommend disqualifiziert. 80 % der Wetten auf ihn wurden zurückgezahlt. Jung-Gale konnte sich hinter Windsbraut noch den zweiten Platz sichern. Der Zollvereinspreis war eine sichere Beute für Jung-Lansier, der, von Anfang führend, keinen herankommen ließ. Sieben Pferde waren im Feld des Hiberniapreises. Nach dem Start übernahm Graziös jun. die Führung, mußte aber bei dem mächtig aufkommenden Homunkulus das Feld räumen, der überlegen davonzog und mit acht Längen gewann. Im Wilhelmine-Viktoria-Preis verzögerte sich der Start durch die Eigenwilligkeit von Glöckner-Silver. Schließlich ging das Feld ohne ihn ab. Aus dem siebentköpfigen Feld erwies sich Mockturtle als der Bessere. Zwar landete Lord Allentell als erster am Ziel. Er wurde aber wegen unreiner Gangart disqualifiziert. 80 % seiner Wetten wurden zurückgezahlt. Auf Glöckner-Silver wurden alle Einsätze zurückgezahlt. Neun Pferde versammelte der Phönixpreis am Start. Dollarprinz riß die Führung an sich und schüttelte die Gegner, von denen Reiber am gefährlichsten zu werden drohte, erfolgreich ab. Der Tag endete mit einem Riesensfeld von 14 Pferden im Plutopreis. Der erste Start verunglückte, dann kam das Feld gut ab. Aus dem Rudel schoß Othello nach vorn und behielt die Spitze nach scharfem Kampf mit dem guten Weiß-Blau bis ins Ende.

Auflösung der Rätsel in Heft 2:

Linde, Linse, Linke. — Kiesel, Siegel, Tiesel, Ziesel.
— Trommelfell.

Humoristisches.

Heiratsvermittler: Haben Sie noch irgend einen besonderen Wunsch bzgl. Ihres Zukünftigen?

Heiratslustige Witwe: Ach ja, wenn sich's irgend machen läßt, möchte ich gerne einen Mann mit Kragenweite 42. Ich habe noch so furchtbar viel Kragen von meinem seligen Mann liegen.

Gerichtsverhandlung.

Richter: Ich möchte von Ihnen, Zeuge, die genauen Worte wissen, die der Angeklagte zu Ihnen gesagt hat. Also was hat er wörtlich gesagt?

Zeuge: Er hat gesagt, er hätte die Hühner gestohlen.

Richter: Nicht so, nicht indirekt! Was hat er gesagt? Er hat doch nicht in der dritten Person gesprochen!

Zeuge: Nein, es war ja gar keine dritte Person dabei!

Richter: Sie verstehen mich wieder falsch! Er muß doch gesagt haben: Ich habe die Hühner gestohlen...

Zeuge: Nein, das hat er nicht gesagt. Von Ihnen, Herr Richter, war überhaupt nicht die Rede...

Abenteuer.

Schnell, wie die „a“, daß sie sich „e“,
Vom Schiffe flieht, das lech und alt,
Entkam in raschem „i“ ich heut,
Der Strolche „o“ in dem Wald.

Im Vortrag.

Die Phrasen des Redners sind furchtbar h,
Was er redet ist einfach purer R,
Ich wollt, ich wäre draußen, dann wäre mir w.

Viele Eigenschaften.

Mit L ist's not zum Leben,
Mit S es Friseur und Frühling ausgeben,
Mit Sch machts uns vor Abscheu erbeben,
Mit R eine Brücke den Weg uns macht eben,
Auch sollten wir oftmals Versöhnung erstreben.

Unsere Kunstbeilage stellt die rechte Seitenfigur des Düsseldorfer Industriebrunnens, den „Hüttenmann“ von Fred Coubillier dar.

Rheinelbe-Union, Düsseldorf. — Verantwortlicher Herausgeber: Otto Teich-Balghem, Düsseldorf. — Druck: A. Bagel, Düsseldorf