

Das Werk



Lichtbild: Kartofa.

Gas Kühler und Benzolwascher der Zeche „Minister Stein“.

(Gelsenkirchener Bergwerks-AG. - Vereinigte Stahlwerke AG.)

Monatschrift der „Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“

XVIII. Jahrg.

Düsseldorf



März 1938

Heft 3

Das Werk

XVIII. Jahrg.

Düsseldorf, März 1938

Heft 3

Frühlingsgruß an das Vaterland.

*Wie mir deine Freuden winken
Nach der Knechtschaft, nach dem Streit!
Vaterland, ich muß versinken
Hier in deiner Herrlichkeit.
Wo die hohen Eichen sausen,
Himmelan das Haupt gewandt,
Wo die starken Ströme brausen,
Alles das ist deutsches Land.*

*Alles ist in Grün gekleidet,
Alles strahlt im jungen Licht.
Anger, wo die Herde weidet,
Hügel, wo man Trauben bricht.
Vaterland, in tausend Jahren
Kam dir solch ein Frühling kaum.
Was die hohen Väter waren,
Heißet nimmermehr ein Traum.*

Max von Schenkendorf (1814).

Hoffnung und Erfüllung.

Dem deutschen Volke und seinem Kanzler!
1919 schrieb ich in meinem Vermächtnis an das deutsche Volk:

„Wir waren am Ende! Wie Siegfried unter dem hinterlistigen Speerwurf des grimmen Hagen, so stürzte unsere ermattete Front. Vergebens hatte sie versucht, aus dem versiegenden Quell der heimatlichen Kraft neues Leben zu trinken. Unsere Aufgabe war es nunmehr, das Dasein der übriggebliebenen Kräfte unseres Heeres für den späteren Aufbau des Vaterlandes zu retten. Die Gegenwart war verloren. So blieb nur die Hoffnung auf die Zukunft.

Heran an die Arbeit!

Denkt an die Männer, die uns vor mehr als hundert Jahren ein innerlich neues Vaterland schufen! Ihre Religion war der Glaube an sich selbst und an die Heiligkeit ihrer Sache. Sie schufen das neue Vaterland, nicht es gründend auf eine uns wesensfremde Doktrin, sondern es aufbauend auf den Grundlagen freier Entwicklung des einzelnen in dem Rahmen und in der Verpflichtung des Gesamtwohles! Diesen selben Weg wird auch Deutschland wieder gehen, wenn es nur erst einmal wieder zu gehen vermag.

Ich habe die feste Zuversicht, daß auch diesmal, wie in jenen Zeiten, der Zusammenhang mit unserer großen, reichen Vergangenheit gewahrt und, wo er vernichtet wurde, wiederhergestellt wird. Der alte deutsche Geist wird sich wieder durchsetzen, wenn auch erst nach schwersten Läuterungen in dem Glutofen von Leiden und Leidenschaften. Unsere Gegner kannten die Kraft dieses Geistes; sie bewunderten und haßten ihn in der Werkfähigkeit des Friedens, sie staunten ihn an und fürchteten ihn auf den Schlachtfeldern des großen Krieges. Sie suchten unsere Stärke mit dem leeren Worte „Organisation“ ihren Völkern begreiflich zu machen. Den Geist, der sich diese Hülle schuf, in ihr lebte und wirkte, den verschwiegen sie ihnen. Mit diesem Geiste und in ihm wollen wir aber aufs neue mutvoll wieder aufbauen.

Deutschland, das Aufnahme- und Ausstrahlungszentrum so vieler unerschöpflicher Werte menschlicher Zivilisation und Kultur, wird so lange nicht zugrunde gehen, als es den Glauben behält an seine große weltgeschichtliche Sendung. Ich habe das sichere Vertrauen, daß es der Gedankentiefe und der Gedankenstärke der Besten unseres Vaterlandes gelingen wird, neue Ideen mit den kostbaren Schätzen der früheren Zeit zu verschmelzen und aus ihnen vereint dauernde Werte zu prägen, zum Heil unseres Vaterlandes.

... Ist so erst der nationale Gedanke, das nationale Bewußtsein wieder erstanden, dann werden für uns aus dem großen Kriege, auf den kein Volk mit berechtigterem Stolz und reinerem Gewissen zurückblicken kann als das unsere, solange es treu war, sowie auch aus dem bitteren Ernst der jetzigen Lage sittlich wertvolle Früchte reifen.

Das Blut aller derer, die im Glauben an Deutschlands Größe gefallen sind, ist dann nicht vergeblich geflossen.

In dieser Zuversicht lege ich die Feder aus der Hand und baue fest auf dich — du deutsche Jugend!“

Diese Worte schrieb ich in dunkelster Stunde und in dem vermeintlichen Bewußtsein, am Abschluß eines Lebens im Dienste des Vaterlandes zu stehen. Das Schicksal hatte anders über mich bestimmt. Im Frühjahr 1925 schlug es ein neues Kapitel meines Lebens auf. Noch einmal sollte ich an dem Geschick meines Volkes mitwirken.

Nur meine feste Zuversicht zu Deutschlands unversiegbaren Quellen gab mir den Mut, die erste und zweite Wahl zum

Reichspräsidenten anzunehmen. Dieser felsenfeste Glaube verlieh mir auch die innere Kraft, mein schweres Amt unbeirrt durchzuführen.

Der letzte Abschnitt meines Lebens ist zugleich der schwerste für mich gewesen. Viele haben mich in diesen wirren Zeiten nicht verstanden und nicht begriffen, daß meine einzige Sorge die war, das zerrissene und entmutigte deutsche Volk zur selbstbewußten Einigkeit zurückzuführen.

Ich begann und führte mein Amt in dem Bewußtsein, daß in der inneren und äußeren Politik eine entsagungsvolle Vorbereitungszeit notwendig war. Von der Osterhoffnung des Jahres 1925 an, in der ich die Nation zu Gottesfurcht und sozialer Gerechtigkeit, zu innerem Frieden und zu politischer Sauberkeit aufrief, bin ich nicht müde geworden, die innere Einheit des Volkes und die Selbstbestimmung auf seine besten Eigenschaften zu fördern. Dabei war mir bewußt, daß das Staatsgrundgesetz und die Regierungsform, welche die Nation sich in der Stunde großer Not und innerer Schwäche gegeben, nicht den wahren Bedürfnissen und Eigenschaften unseres Volkes entspreche. Die Stunde mußte reifen, wo diese Erkenntnis Allgemeingut wurde.

Lange verstand die uns umgebende Welt nicht, daß Deutschland nicht nur um seiner selbst willen, sondern als der Fahnen-träger abendländischer Kultur auch um Europas willen leben mußte.

Nur schrittweise, ohne einen übermächtigen Widerstand zu erwecken, waren daher die Fesseln, die uns umgaben, zu lockern. Wenn manche meiner alten Kameraden die Zwangsläufigkeit dieses Weges damals nicht begriffen, so wird doch die Geschichte gerechter beurteilen, wie bitter, aber auch wie notwendig im Interesse der Aufrechterhaltung deutschen Lebens mancher von mir gezeichnete Staatsakt gewesen ist.

Im Gleichklang mit der wachsenden inneren Wiedergesundung und Erstarkung des deutschen Volkes konnte auf der Basis eigener nationaler Ehre und Würde eine fortschreitende — und so Gott will — segensreiche Mitarbeit in den ganz Europa bewegenden Fragen erstrebt bzw. erzielt werden.

Mein Kanzler Adolf Hitler und seine Bewegung haben zu dem großen Ziele, das deutsche Volk über alle Standes- und Klassenunterschiede zur inneren Einheit zusammenzuführen, einen entscheidenden Schritt von historischer Tragweite getan. Ich weiß, daß vieles noch zu tun bleibt, und ich wünsche von Herzen, daß hinter dem Akt der nationalen Erhebung und des völkischen Zusammenschlusses der Akt der Versöhnung steht, der das ganze deutsche Vaterland umfaßt.

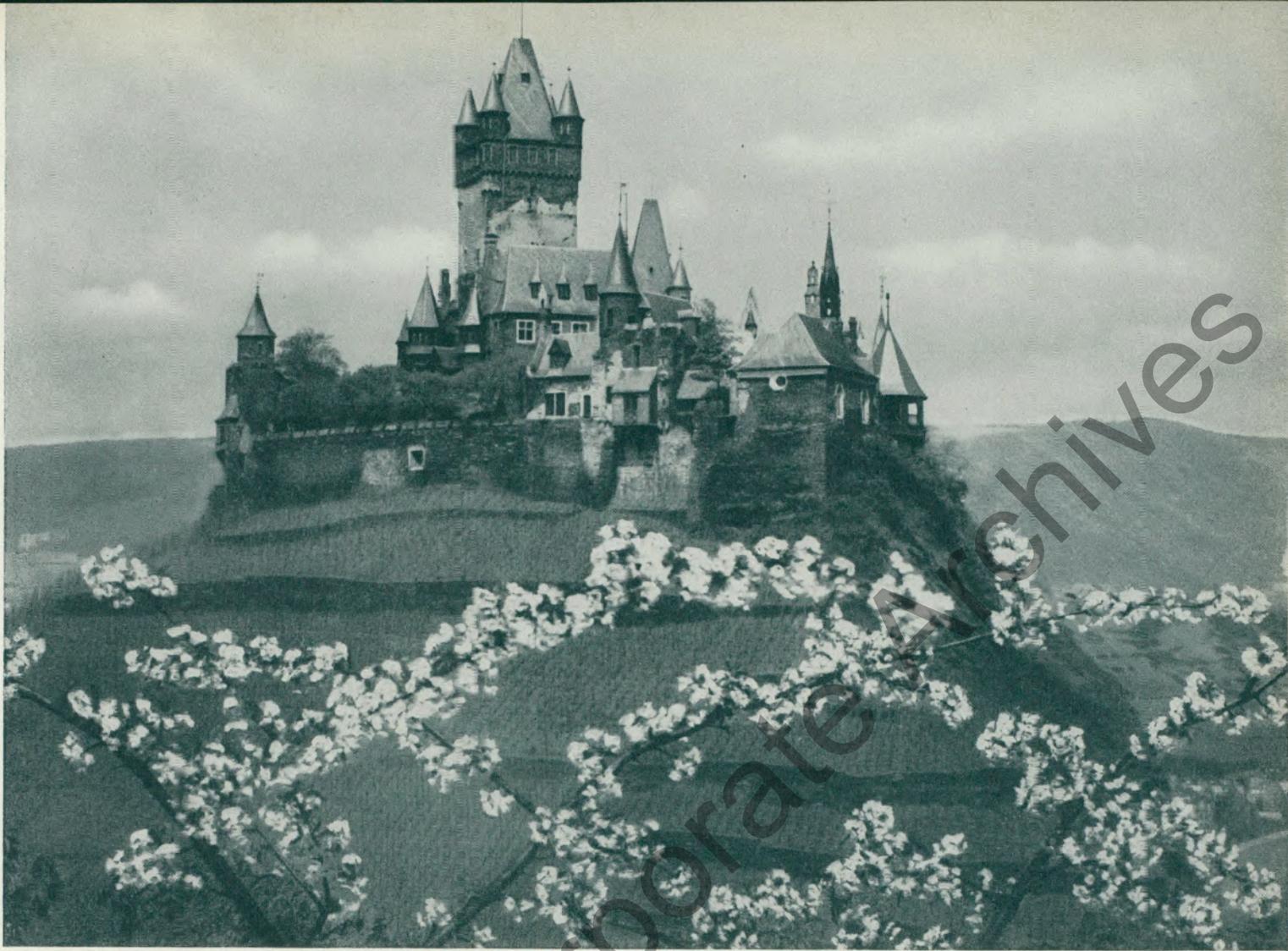
Ich scheid von meinem deutschen Volk in der festen Hoffnung, daß das, was ich im Jahre 1919 ersehnte und was in langsamer Reise zu dem 30. Januar 1933 führte, zu voller Erfüllung und Vollendung der geschichtlichen Sendung unseres Volkes reifen wird.

In diesem festen Glauben an die Zukunft des Vaterlandes kann ich beruhigt meine Augen schließen.

Berlin, den 11. Mai 1934.

von Hindenburg

(Aus dem Testament des Generalfeldmarschalls von Hindenburg.)



Lichtbild: Rupp.

Burg Cochem an der Mosel.

Die deutsche Burg.

Eine kulturhistorische Studie von Professor Dr. Michael Birkenbihl.

Dem deutschen Landschaftsbilde würden kostbare Perlen fehlen, wenn wir uns seine Burgen wegdenken müßten. Was wären Rhein und Mosel ohne ihre Burgen? Kühn und trotzig über Rebenhügeln, wogenden Wäldern und goldgelben Saatsfeldern thronend, sind sie Auserungen und Zeugen des machtvollen Wehwillens stolzer Jahrhunderte deutschen Lebens. Ist die Stadt der Ausdruck völkischer Gemeinschaft, der gegenseitigen Verbundenheit, so ist die Burg der eherne Wille einer überragenden Einzelpersönlichkeit.

Der Name Burg ist germanisch und bedeutet: bergender, sicherer, mehrhafter Wohnsitz. Die Vorläufer der Ritterburgen sind die Wall- und Flichburgen*. Aber schon im 7. und 8. Jahrhundert erheben sich in Deutschland Gaugrafenburgen, die den Freien und ihrer Leuten in Zeiten der Gefahr als Zufluchtsstätte dienen. Der Machgedanke wandelt dann die alte Wallburg, als sie beständig Streitkräfte in sich barg, zur Dynasten-Ritterburg um. Der Kampf der Großen um die Landeshoheit wirkt bald hemmend, bald fördernd auf den Burgenbau ein. So sind die Burgen gleichzeitig ein Spiegelbild der deutschen Verfassungskämpfe.

* Vgl. den Aufsatz: „Das wehrhafte deutsche Dorf“, Das Werk, Jahrg. 1937, Heft 4/5.

Das Recht, eine Burg zu bauen oder ihren Bau zu genehmigen, hat ursprünglich nur der König, später der Landesherr. Aber der Adel hat sich darum wenig gekümmert; riß ihm sein Landesherr eine ungesessliche Burg nieder, so baute er eine neue. Die Burg ist ein reiner Zweckbau. Um ihren Zweck zu erfüllen, mußte sie zunächst einen günstigen Standort haben. Schon die alten Ringwälle wurzelten in der Fels, daß Bergklippen ein sicherer natürlicher Schutz seien. Aus alten Wallburgen sind deshalb eine Reihe von gemauerten Ritterburgen hervorgegangen.

Für die militärische Lage einer Örtlichkeit besaßen die Römer bekanntlich einen ausgezeichneten Scharfblick. Aus römischen Kastellen und Warttürmen sind deshalb eine Reihe von Ritterburgen hervorgegangen, wie Schwanenburg bei Kleve, Nassenfels an der Schutter, Friedberg in Hessen, Lauterberg im Elsaß, Klopp bei Bingen, Rheinck, Stolzenfels und die Brömserburg am Rhein, alles Punkte, welche Flußtäler und wichtige Straßenkreuzungen beherrschen. In der Geschichte des Burgenbaus müssen wir drei große Perioden auseinanderhalten. Die erste dauert bis etwa 1200 und umfaßt die durch die Kreuzzüge erfolgte Einführung der Armbrust und wirksamerer Belagerungsmaschinen, die zweite



Burg Bischoffstein
an der Mosel.

Bild: Hallenleben.

bis in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts, zeigt den Burgenbau in Abhängigkeit von den Feuerwaffen; die letzte Bauperiode endet gegen 1550.

Ein fast unzugänglicher, schroff abfallender Fels, ein steiler, möglichst isolierter Bergkegel oder eine vorspringende Bergkuppe ist der ideale Bauplatz für die Höhenburg. Die Bodenverhältnisse gestatten oft nur eine zeringe Erhebung über die Talsohle. Höhenlagen von 550 Meter sind schon seltener. In Gebirgsgegenden wurden diese Höhen freilich weit überschritten. Die Hofkönigsburg im Elsaß liegt 752 Meter, die Burgen Tzuen und Welsberg in Tirol 1100 Meter, Schloß Terasp in Engadin 1497 Meter und eine Ruine am Ofenpaß sogar 2000 Meter über dem Meere.

Wo keine natürliche Höhe Schutz bot, suchte man im Tale Sicherung durch das Wasser und den Sumpf. Auf Hochebenen und flachen Tesebenen erhob sich auf der Halbinsel eines stehenden Gewässers, die man durch Durchstechung zu einer völligen Insel machte, die Wasserburg. Zu der schönsten Wasserburgen Deutschlands gehört das traumverlorene Meißelbrunn im Speßart, das 1412 „am Espeborn“ tief in Buchenwäldern erbaut wurde.

Im deutschen Sprachgebiet erhoben sich etwa 10 000 Burgen, von denen heute noch 400 bewohnbar sind. Wenn von all diesen keine völlig der anderen gleicht, so liegt das in erster Linie an der Verschiedenheit des Terrains. Jede kleine Unebenheit des Felsens oder Hügelns mußte berücksichtigt werden. Mauerfuß und gewachsener Boden sind oft eine organische Einheit. So haben Grundriß und Aufbau bei jeder Burg ihr Eigenleben.

An den Grenzen der Marken wächst die Burg über das Privatinteresse hinaus. Hier erhält sie staatspolitische Bedeutung. Hier ist ihr Bauherr nicht der Ritter, sondern der Landesfürst. Während die lustigen Felsenmeister am Rhein Wohnstätten heiteren höfischen Rittertums sind, bilden im alten Urwald die dichtgedrängten Trutzburgen der bayrischen Ostmark gigantische Wehrbauten, finstere Sperranlagen von gewaltigster Silhouette gegen die ewig brandenden Wogen des unruhigen Elawentums. Hier halten Nibelungenrecken die Grenzwehr.

In der Zeit der Naturalwirtschaft, wo man nicht nur Grundbesitz, sondern auch Brauereien, Mühlen, Fischereien, Hospitäler und Ästäre als Lehen gab, schuf man auch das



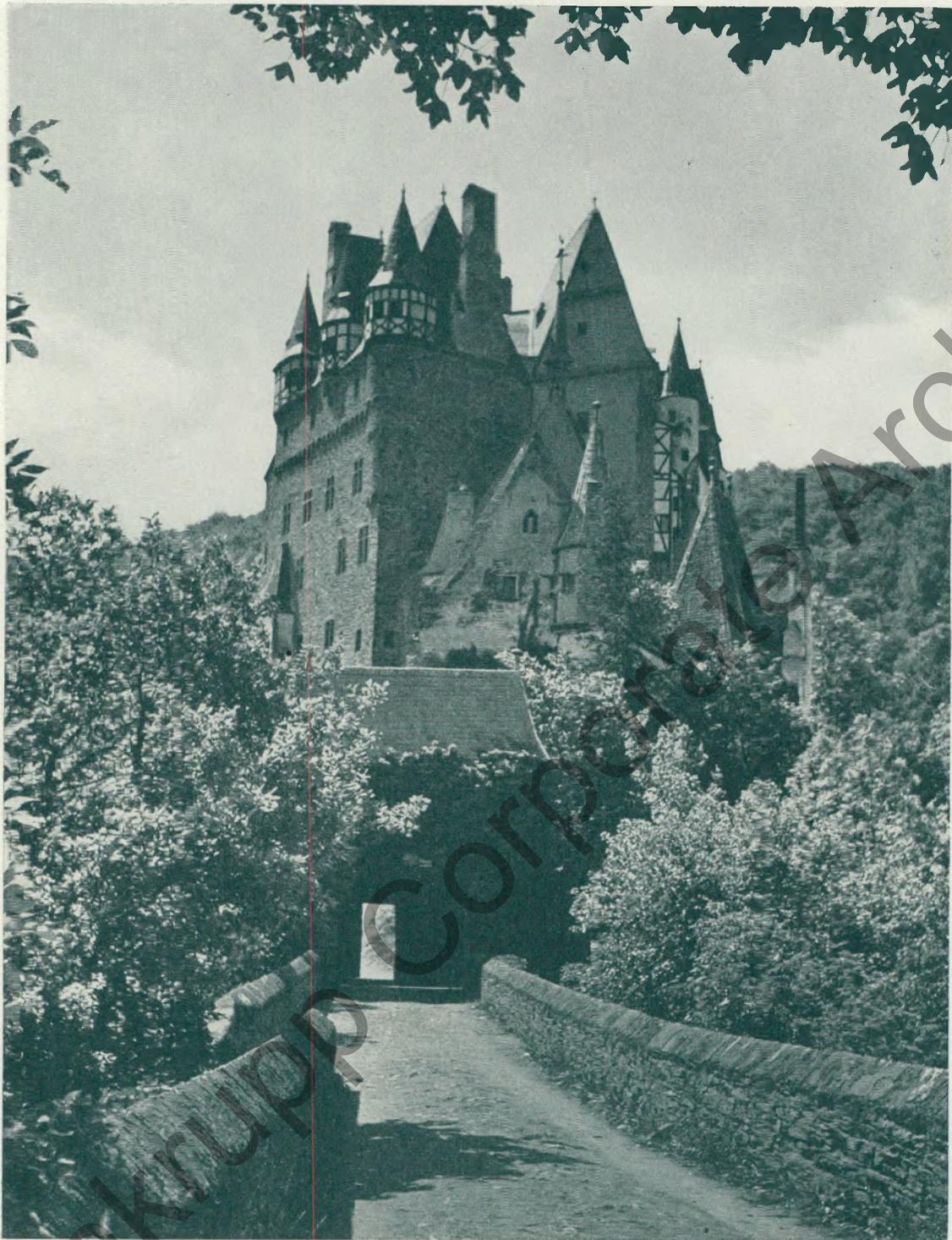
Lichtbild: Rupp.

Das Burgtor in Rothenburg.

Burglehen. Der Inhaber einer Lebensburg hatte für seinen Landesherrn Verwaltungsdienst oder Grenzschutz zu leisten. Wo man eine erbitterte, unsichere Bevölkerung mit Gewalt niederhalten wollte, baute man eine Zwangsburg. Zur Unterdrückung der Sachsen legte Heinrich IV. in Niedersachsen und Thüringen zahlreiche Zwangsburgen an; die größte und prächtigste war die Harzburg bei Goslar. Gewöhnlich hauste nur eine Ritterfamilie in einer Burg. Durch Erbteilung beim Tode des Burgherrn, durch Heiraten, aber auch durch Belehnung zogen jedoch zuweilen mehrere Adelsfamilien in eine Burg ein. Sie hießen Ganerben. „Gan“ bedeutet im Altdcutschen „gemeinsam“ (das lateinische *con-*); Ganerben sind also Miterben. Auf mancher Flurg blieb für einen Ganerben nur ein Stüblein. Gewisse Teile, wie Wege, Türme, Zisterne und Graben, wurden von den Ganerben gemeinsam benutzt. Gemeinsam oder abwechselnd mußten sie für die Instandhaltung und militärische Ausüstung der Burg sorgen.

Jeder Teil der Gesamtanlage hat die Aufgabe, dem Feind, der eindringen will, möglichst viele Hindernisse in den Weg zu legen. Deshalb setzt man dem Eingang zur Burg schon einen Schußbau, eine Vorburg, vor. Zuweilen erreichte die Vorburg einen solchen Umfang, daß die Hauptburg nur wie ein Anhängsel erschien. Hatte der Feind die Vorburg erobert, so stellte sich ihm als nächstes Hindernis der Burggraben entgegen. Man unterscheidet drei Hauptarten von Gräben, den Torgraben, den Ringgraben und den Halsgraben. Der Torgraben schützte die schwächste Stelle der Burg, das Tor. Um es zu verteidigen, hatte man es zu einem

Torbau, der von einem oder mehreren Türmen flankiert war, erweitert. Oft befand sich auch das Tor in einem starken hohen Turm, dem Torium. Im Torbau lag auch die Wohnung des Wächters. Sobald er einen Feind oder etwas Verdächtiges erspähte, erstattete er durch Signale den Burgbewohner Meldung. Zum Torbau der Höhenburg kann man nur über eine Zugbrücke gelangen. Ihre Konstruktion war sehr verschieden. Die einfachste war ein Torflügel, der an Ketten aufgewunden wurde. Das Außentor der Hauptburg bildete für den Angreifer ein schweres Hindernis. Die Torflügel waren mit Eisen beschlagen und innen verrammelt, durch Sperrlatten geschlossen und widerstandsfähiger gemacht. Hatte der Feind das Tor wirklich genommen, so stellte sich ihm häufig in engem Raume gleich darauf ein zweites und drittes in den Weg. Fallgitter verschiedenster Konstruktion hielten ihn weiter auf. War eine Burg noch so klein und bescheiden, so mußte sie doch zwei Teile aufweisen: eine starke Mauer, gewöhnlich die Ringmauer, und ein wehrhaftes Gebäude. Die Zinnen, welche die Mauern krönten, mußten so hoch sein, daß sie einen Mann beim Spannen der Armbrust gegen Schüsse decken konnten. Burgen, die dem Feinde eine besonders breite Angriffsfläche boten, schützte man in Südwestdeutschland durch eine besondere Mauer, die Schildmauer. Eine Wehrplatte mit Zinnen bildete den oberen Abschluß. Über den Ecken der Ringmauern saßen Scharwachtürmchen mit Guflöchern. Hinsichtlich des Baumaterials war man besonders in der älteren Zeit sehr bescheiden; man nahm, was man an Steinen finden konnte: Bruchsteine, Feldsteine, Findlinge. In Norddeutschland, wo Haussteine häufig fehlten,



Burg Elz
im
Elztal.

Lichtbild:
Hallensleben.

führte man seit dem 12. Jahrhundert auf niederländische Einflüsse hin Burgen im Ziegelbau auf, selbst Prachtbauten des Deutschordens, wie die Marienburg, sind aus Ziegeln errichtet. Wenn sich vor die Ringmauer außen eine zweite Mauer legte, wie wir dies ja auch bei der mittelalterlichen Stadt sehen, dann ergab sich zwischen beiden Beringen ein gürtelartiger Raum, der Zwinger.

Die Außenseite der Ringmauer oder der Gebäude, deren Umfassungswauern sie vertraten, wurde durch allerlei kleine Anhängsel belebt. Da waren zunächst die Pechnasen, kleine Erker, katenförmige Vorkaufen oder Türmchen, die auf verkrägter Steinen ruhten. Sie hatten zwischen den Tragsteinen ein Loch, durch das man den Feind mit Pech, heißem Wasser oder großen Steinen bekämpfte, sobald er den

Burggraben überqueren hatte und zum Angriff auf die Mauer überging. Zum Angriff bestimmt waren auch die Maschikuli, Brüstwehren oder Schartenwände auf Kragsteinen, die ebenfalls mit Gußlöchern versehen waren. Waren sie aus Holz konstruiert, dann nannte man sie auch „Breteschen“. Eine weniger dekorative Belegung der Mauerflächen bildeten die Aborte. Bei der herrischen Völlerei, der sich der Adel und die Landesfürsten immer wieder hingaben, waren sie von großer Bedeutung. Aber nichts zeigt auch die Anspruchslosigkeit des Mittelalters gegenüber der Hygiene und Bequemlichkeit so sehr wie diese sanitären Bauten. Vielfach bestand der Abort nur in einem Loche im Fußboden. Wollte man die Luft reiner erhalten, so sonderte man ihn durch einen Gang vom Wohnraum ab. Verwöhnte Burgherren ließen die Sitze über einer



Schloß
Büresheim
in der Eifel.

Lichtbild:
Hallensleben.

Wasseransammlung anbringen. Sehr häufig ist der Abort als kleiner Erker ähnlich den Pechnasen, nach unten völlig offen, auf Kragsteinen außen an die Mauer angehängt. Die Burg Eifel besaß in solcher „Belebungen“ ihrer Mauerflächen.

Der Kern der Burzanlage ist der Bergfried (Berchfrt). Er ist das höchste und stärkste Bauwerk der Burg und steht deshalb meist auf dem höchsten Punkte des Burghofes; denn hier konnte man die Feinde am wirksamsten aus der Höhe bekämpfen. Da dieser Turmbau, der bald quadratischen, bald runden oder polygonalen Grundriß hatte, der stärkste fortifikatorische Teil der Burg, die letzte Zuflucht der Belagerten war, gab man ihm besonders dicke Mauern. Um den Angreifer das Eindringen möglichst zu erschweren, hatte das

unterste Geschloß überhaupt keine Öffnung. Den Zugang bildete in der Regel eine Pforte, die 4 Meter über dem Erdboden lag. Der Aufstieg erfolgte über eine hölzerne Leiter, die man einzog oder außen an den Zinnen befestigte. Vorgelegte Wehrgänge, Reihen von Gusslöchern, Pechnasen und Zinnen ermöglichten den Angriff auf den unten anstürmenden Feind. Durch seine bedeutende Höhe war der Bergfried auch die wichtigste Warte der Burg, die einen wunderbaren Rundblick auf Flüsse, Wälder, Wiesen und Dörfer ermöglichte.

Der unterste Teil des Bergfrieds war der schauerlichste. Er bildete das Verlies, das Gefängnis. Durch ein Loch in der Decke, das man dann schloß, wurde der Gefangene an einem Seil hinabgelassen, und dann sah er in engem Raum

oft jahrelang weder Sonne noch Mond. Harte Burgherren ließen das Verlies nach unten trichterförmig verengern, so daß sich der Gefangene nicht einmal zur Ruhe ausstrecken konnte. Menschenknochen, Ketten, Sporen, Longefäße, die sich in diesen Räumen fanden, bezeugen, daß sie wirklich Gefängnisse waren. Zuweilen barg das Erdgeschloß des Bergfrieds Vorratsräume. Bei manchen Anlagen enthielt das zweite und dritte Geschloß enge Wohnräume mit Schließfenstern. Der oberste Teil des Turmes war die zinnenumkränzte Wehrplatte.

Das vornehmste Gebäude der Burg war der Palas. In ihm wohnte die Familie des Burgherrn. Der langgestreckte Bau barg im Obergeschloß den Prunkraum der Burg, den Saal. In größeren Burgen nimmt er das ganze Stockwerk ein, im späteren Mittelalter sogar zwei, so daß er zwei Fensterreihen übereinander besitzt. Gewöhnlich führt eine stattliche Freitreppe zu ihm hinauf. Durch Zubauten erweitert sich der Palas mitunter zu einer ganzen Flucht von Gebäuden. Das großartigste Beispiel bietet die Burg Pernstein in Mähren. Ihr Palas, 77 Meter lang und 38 Meter breit, umschließt den Bergfried und den Hofraum. Zuweilen, wie an den Schlössern des Deutschordens und den Burgen Österreichs, ist der Palas wehrhaft, mit Fallgitter, Tor, Türmen, Zugbrücken, Pechnasen usw. ausgestattet. Dann kommt ihm die Aufgabe zu, die anderweitig der Bergfried zu erfüllen hat. Neben dem Palas besaß die Burg noch andere Wohnräume. Ein alter Irrtum schreibt ihr bis heute ein eigenes Frauenhaus, die Kemenate, zu. In Wirklichkeit war die Kemenate (von lateinisch *caminata*, das heißt mit einer Heizanlage versehen) nur ein heizbares Wohn- oder Schlafzimmer. Der Speisesaal hieß *Dirniz* oder *Dörnke*. Nur der Adel durfte eine Wetterfahne auf sein Haus setzen. Zweispitzige kamen dem Palas des niederen Adels zu, viereckige nur den Bannerherren.

Leben und Tod der belagerten Burgbewohner hingen nicht selten vom Trinkwasser ab. Der Brunnen war oft der teuerste Teil der ganzen Burganlage. Vielfach mußte sein Schacht mühsam durch den Fels bis zur Talsohle getrieben werden. Dann kostete zuweilen der Brunnen soviel wie der gesamte übrige Burgbau. Auf Burg Stolpen hatte der Brunnen eine Tiefe von 95,6 Meter, in der Harburg an der Wörnitz sogar eine solche von 128 Meter. Riesige Treträder schafften mit einer Kette, an der zwei Eimer hingen, das Wasser vom Quellspiegel herauf; auch durch Esel wurde die Schöpfanlage betrieben. Meistens lag der Brunnen im Burghof, selten, wie in Kaiserwerth und Greiffensee, im Palas. Es gab auch Brunnentürme, die außerhalb der Burg standen. Die Kostspieligkeit der Anlage bestimmte manche Burgherren, sich mit einer Zisterne zu begnügen. Die Zisternen waren in den Fels gehauene oder ausgemauerte Behälter, in die man das Regenwasser von den Dächern herableitete. Selbst die Wartburg hatte lange Zeit nur eine Zisterne. Wo der Brunnen zu wenig Wasser gab, wie bei dem 62 Meter tiefen Schacht der Hohkönigsburg, legte man neben dem Brunnen noch eine Zisterne an.

Innerhalb des Berings der Hauptburg oder auch der Vorburg reiheten sich die Wohnungen für das Gefolge, die Vorratskammern und Rüstkammern für Kriegsmaterial, die Werkstätten der Schmiede sowie die Stallungen aneinander.

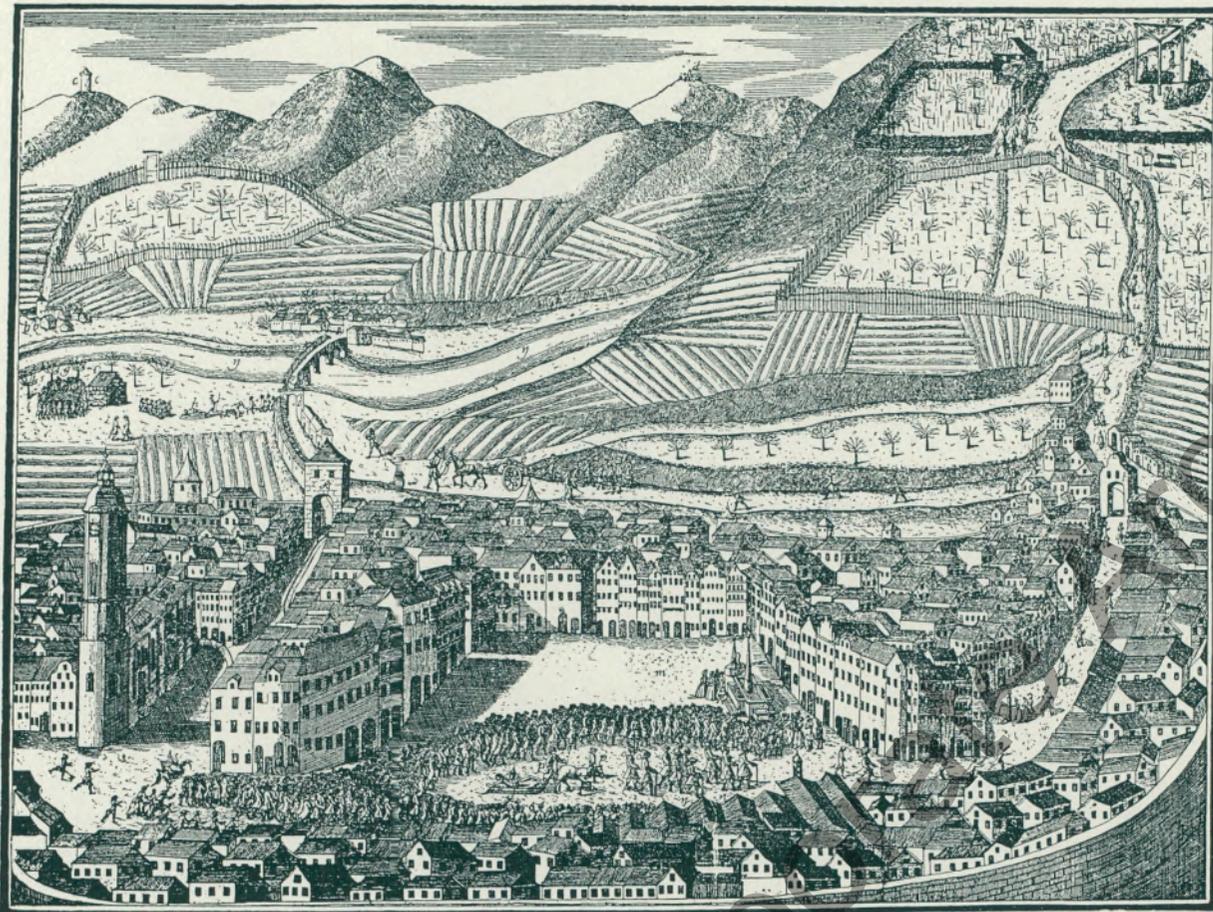
Nam der Burgbau den Ritter durch die Hand- und Spanndienste seiner leibeigenen Bauern und Handwerker auch wesentlich billiger, so stellte er doch noch bedeutende Ansprüche an seine Tasche, und deshalb sind die Burgen ärmerer Ritter oft so klein und primitiv.

Für die Innenausstattung der Wohnräume bilden die Kreuzzüge einen Wendepunkt. Während sich im frühen Mittelalter auf kleinen Burgen der Hausrat des Ritters wenig von dem des Bauern unterschied, zieht durch den Luxus, den

die Ritter im Orient kennenlernten, in der Stauferzeit eine anspruchsvolle Wohnkultur in die deutsche Burg ein. Die Räume werden lichter und bequemer. Maler, die damals selten und teuer waren, schmückten die Wände. Im Landgrafenhaus der Wartburg leuchten von den Wänden die Tafeln Friedrichs des Freidigen, vielleicht auch schon Szenen aus den Ritterdichtungen. Von der Vertäfelung und dem weißen Bewurf schauen Rüstungen, Waffen und Jagdtrophäen herab. Burgundische oder niederländische Gobelins, aus Wolle oder Seide gewebt und oft parfümiert, zeigen den Ritter auf der Jagd, im Waffenspiel und im Kriege oder führen Heilige der Legende vor, wobei die Köpfe oft ausgeschnitten und aufgeklebt sind. Den kalten Fußboden aus Fliesen, Brettern und Lehm mit Schafhaaren bedeckten Stroh, Binsen und Heu; darauf liegen Matten oder an Festtagen Teppiche. Frische Binsen, tauige grüne Zweige, Blumen, besonders Rosen, mildern die Hitze des Sommers und spenden duftige Frische. An Stelle des offenen Herdes tritt als Heizanlage der Kamin in reichen architektonischen Formen, das prunkvollste Schaustück des Gemaches. Je näher man ihm sitzt, um so wohliger empfindet man die Wärme. Darum sind die Plätze am Kamin Ehrenplätze für den Burgherrn und die Gäste. Die offenen Löcher der Holzläden bespannt man mit feinen Darmhäuten; dünne Hornplatten, geöltes Papier, Pergament, Wachstuch und Leinwand füllen die Fensteröffnungen; erst spät tauchen Glasfenster auf. Die Bänke und wenigen Stühle sind reich mit Polstern und Daunenkissen belegt. Selbst auf die Abenteuerzüge des Herrn muß der Knappe sie mitnehmen. Decken aus Fuchsschweifsen, grüner Seide, rotem Samt bezieht man aus Venedig und den Niederlanden. Nachdem im 12. Jahrhundert die Drehbank erfunden worden, werden auch die Möbel leichter, zierlicher, mit gewundenen Säulen geziert. Holzbildhauer schmücken sie und die gewölbte Decke mit Wappensprüchen und Heiligenfiguren. Das Paradestück ist das geschnitzte Himmelbett. Golddurchwirkte Vorhänge, Kopfkissen aus Leder, kölnische Ziegen und niederländische Bettdecken schmücken es. Tische und Schreibtische sind aus Marmor, Ahorn, Kirchbaum und edlen Hölzern.

Der Untergang der Burgen setzt bereits im Mittelalter ein. Viele wurden deshalb geschleift, weil ihre Insassen Raubritter waren. Allein in Thüringen brach Rudolf von Habsburg 66 Burgen. Zahlreiche Burgen verfielen, nachdem ihr Rittergeschlecht ausgestorben war. Andere wurden durch Brände vernichtet. Nachdem schon im Mittelalter viele Burgen kriegerischen Ereignissen zum Opfer gefallen waren (Städtekrriege, Hussitenkriege), hielt der Bauernkrieg unter ihnen eine furchtbare Ernte, besonders in Franken. Im dreißigjährigen Krieg zerstörten die Schweden viele Burgen. Damals sanken u. a. der Drachensfels, Dürenstein an der Donau und Wertheim am Main in Trümmer. Im 17. Jahrhundert sprengten die Franzosen, namentlich unter Melac, zahlreiche Burgen. 1689 fiel ihrer Wut auch die Nürburg in der Eifel, 1800 der Hohentwiel zum Opfer. Manche Ruinen hat man, leider mit wenig Geschmack, im 19. Jahrhundert wieder ausgebaut.

Aus den Burgruinen der deutschen Lande erblüht der Dichtung mannigfaches neues Leben. Die Romantiker haben sich an ihnen berauscht und ihr Verständnis dem Volke erschlossen. Wie stark die alten Burgen und Ruinen Phantasie und Gemüt unseres Volkes beschäftigt haben, verkünden viele Sagen und Volkslieder. Die Architektur hat aus den Köstlichkeiten gotischer Burgformen manche Anregung gewonnen. Eine unerschöpfliche Fundgrube wurde die Romantik der Burgen und Ruinen für die deutsche Malerei und Graphik. Das Dritte Reich aber hat durch Einrichtung von Jugendherbergen die alten Wohnstätten der Ritter zu einer neuen Quelle der Volkskraft erhoben.



Eine S. nrichtung auf dem Jenaer Marktplatz.
Kupferstich aus dem 18. Jahrhundert. Im Besitz des Germanischen Museums, Nürnberg.

Das Recht im Leben und Brauchtum des Volkes.

Von Amtsgerichtsrat Dr. G. K. Schmelzeisen, Dozent in Tübingen.

Das Volk und Recht in einem wesentlichen Zusammenhang stehen, ist heute allgemein bekannt. Ohne Recht kann keine Gemeinschaft sein. Sie müßte an innerer Unordnung zugrunde gehen. Aber es gilt auch das Gegenteil: Wo keine Gemeinschaft ist, da hat es keinen Sinn, vom Recht zu sprechen. Die bedeutendste Gemeinschaft aber ist uns das Volk, und daher ist uns das Recht vor allem das Recht der Volksgemeinschaft, Volksrecht.

Welche Rolle spielt nun das Recht im Leben und Brauchtum des Volkes? Dieser Frage geht die rechtliche Volkskunde nach. Sie ist wie die Volkskunde, die das weite Gebiet volkstümlichen Lebens erforscht, eine verhältnismäßig junge Wissenschaft. Man darf sich füglich nicht wundern, wenn sie noch keinerlei Reichtum an gesicherten Forschungsergebnissen aufzuweisen hat, im Gegenteil noch vor vielen ungeklärten Fragen steht. Was aber ihre Untersuchungen bisher zutage gefördert haben, ist doch so aufschlußreich, daß es die Beachtung weiserer Kreise verdient. Allerdings kann

nur einiges herausgegriffen werden. Dabei sei vor allem auf das Rechtsgeschichtliche eingegangen, zumal die rechtliche Volkskunde noch im wesentlichen rechtsgeschichtliche Volkskunde ist.

Das hat seinen Grund in erster Linie darin, daß Volk und Recht in früheren Zeiten viel inniger verbunden waren, als das seit der Neuzeit der Fall ist. Die Aufnahme des römischen Rechts, die sich während der Wandlung vom Mittelalter zur Neuzeit vollzog und etwa um 1500 zur vollendeten Tatsache geworden ist, war der Anlaß zu einer Entwicklung, die Volk und Recht immer mehr auseinanderführte. Maßgebend war zunächst der Gedanke, das wahre Recht sei das vom römischen Kaiser Justinian im 6. Jahrhundert n. Chr. im Corpus iuris civilis aufgezeichnete römische Recht. Träger dieses Gedankens waren namentlich die Juristen, die aus ihrer Rechtskunde einen eigenen Beruf machten und den Mann aus dem Volke mehr und mehr von der Rechtspflege ausschlossen, indem sie alle wichtigeren Stellen



Gerichtsdienner.

Kupferstich nach einer Zeichnung des 17. Jahrhunderts.

in den Gerichten und Verwaltungen besetzten. Und wenn sich auch die deutsche Rechtsgeschichte in der Folgezeit wieder von dem Gesetzeswerk Justinians entfernte, eines blieb bis in die jüngste Zeit hinein erhalten: der Glaube an das Buch. Die Rechtsaufzeichnung, die Gesetze — sie waren und blieben in der Meinung der Rechtsgelehrten der eigentliche Urgrund des Rechts. Kein Gedanke daran, daß das Recht unmittelbar im Volke lebt und webt! Diese Tatsache war jahrhundertlang verdunkelt und verschüttet, um erst zu unserer Zeit in ihrer ganzen Bedeutung erkannt zu werden. Was aber ist begreiflicher, als daß damit gleichzeitig das Recht während der Neuzeit im Leben und Brauchtum des Volkes sehr zurückwich, die rechtliche Volkskunde aber infolgedessen von vornherein einen ausgesprochen rechtsgeschichtlichen Zug annehmen mußte?

Trotz allem darf man nicht übersehen, daß Leben und Brauchtum des Volkes ein starkes Beharrungsvermögen haben. Das gilt namentlich vom bäuerlichen Lebenskreis, der überhaupt der Volkskunde den meisten Untersuchungsstoff liefert. Jedenfalls aber läßt sich sagen, daß das Beharrungsvermögen des volkstümlichen Lebens manche für die rechtliche Volkskunde wichtige Erscheinung bis in die Gegenwart hinein erhalten hat.

So finden wir zum Beispiel viel altes Rechtsgut in unserer Sprache. Die Sprache ist gewiß das ursprünglichste Mittel völkischer Gemeinschaft, die sich in ihr verständigt und versteht und damit zu sich selbst kommt. Wovon die Sprache eines Volkes redet, das gehört auch irgendwie zum Volke und zu seiner Gemeinschaft. Daher kann es nicht wundernehmen, wenn Sprache und Recht mancherlei Verbindungen eingehen. Doch vielfach sind diese Verbindungen nicht mehr ohne weiteres erkennbar und durch den Bedeutungswandel der Sprache überdeckt. Wer aber hier durchzuschauen vermag, findet in unserer Volkssprache eine ganze Anzahl Zeugnisse deutscher Rechtsvergangenheit.

Wählen wir einmal als erstes, recht interessantes Beispiel die Beziehungen zwischen den Worten „Ding“, „Tag“, „Verteidigung“. Das germanisch-deutsche Gericht, das „ding“, fand nur bei Tageszeit statt. Es „tagte“, wie man noch heute, freilich nicht nur vom Gericht und nicht in streng wörtlichem Sinne sagt. Es wurde nach Sonnenaufgang eröffnet und vor Sonnenuntergang geschlossen, da die Sonne nach dem Glauben unserer Vorfahren die bösen Geister verschreckte. Wollte das Gericht die Wahrheit finden, so durfte es sich nicht den Geistern der Finsternis aussetzen. Weil es mithin im wahrsten Sinne des Wortes „tagte“, nannte man es auch „tagadine“, was zwar der Sachlage nach eine überflüssige, doch unseren germanischen Vorfahren keineswegs unliebsame Worthäufung war. Daraus entwickelte sich nun das Wort „leidning“ und daraus das noch uns geläufige „verteidigen“, worunter man ehedem, wie heute, das Verhandeln des Angeklagten vor Gericht verstand. Da aber dies Verhandeln eine Abwehr des angreifenden Klägers war, erlangte das Wort

die allgemeine Bedeutung des Abwehrens, so daß man es also auch von der Abwehr anderer Angriffe, insbesondere kriegerischer Angriffe, gebrauchte.

Erleidet jemand einen schmerzlichen Schicksalschlag und stirbt er am gebrochenen Herzen, so sagen wir wohl auch, er habe den Schmerz nicht „verwinden“ können. Auch dies Wort hat seinen Ursprung im alten Rechtsleben. Frühere Zeiten kannten als eine fürchterliche Art der Todesstrafe das Ausdärmen. Überliefert ist es in anglonormannischen Quellen als Strafe des Hochverrats, in deutschen als Strafe des Baumfrevels. Wer einen Baum durch Abschälen der Rinde beschädigt hatte, dem sollte der Darm aus dem Leibe geschnitten und um den beschädigten Baum gewunden werden. Daß der Übeltäter das nicht „verwinden“ konnte, bedarf kaum eines Wortes. So heißt es denn auch im Recht der sieben freien Hagen (niedersächsisch, 18. Jhrdt.):

„Ich frage, wenn einem ein Pottweide würde abgeselet, was dessen Strafe seyn soll? Der solches thäte, dem soll man den Bauch aufschneiden und nehme seine Därme heraus und lassen den Schaden damit bewinden; kann er daselbe verwinden, so kan die Weide es auch verwinden.“

Der Baumfrevel wurde als besonders gemeines Verbrechen angesehen. Uralte Vorstellungen waren dabei lebendig. Man dachte sich den Baum beseelt und erblickte im Baumfrevel die Tötung der Baumseele. Die Strafe selbst ist als sogenannte „spiegelnde Strafe“ zu verstehen. Ihr Vollzug sollte die Tat des Verurteilten widerspiegeln, indem er auf die Rindenbedeckung des Baumes Bezug nahm.

Auffschlußreich ist auch das Wort „Pantoffelheld“. Wir verstehen darunter einen Mann, der zu Hause nichts zu sagen hat, der — wie man sich auch ausdrückt — „unter dem Pantoffel seiner Frau steht“. Aber was soll der Pantoffel hier bedeuten? Der Schuh ist im alten Recht ein Sinnbild der Herrschaft. Bei der Ankündigung trat das Wahlkind in den Schuh des Wahlvaters. Dadurch sollte zum Ausdruck gebracht werden,

daß es sich in die Herrschaft des Annehmenden begab. Ebenso trat beim Verlöbniß die Braut in den Schuh des Bräutigams, womit sie sich seiner Gewalt unterwarf. Nordische Überlieferungen berichten, daß mächtigere Könige den geringeren ihre Schuhe sandten, die diese dann trugen, um ihre Unterwerfung kundzutun. Darfüßigkeit war das Zeichen demütiger Unterwerfung. Steht in der Ehe der Mann unter der Frau, dann liegen die Dinge eben umgekehrt, als sie von Rechts wegen liegen sollten. Dann ist es so, als ob der Mann der Frau in den Schuh getreten wäre.

Mehr noch als in einzelnen Wörtern finden wir Rechtliches in bestimmten Redewendungen. Wenn wir von jemandem sagen, er komme auf keinen grünen Zweig, so soll das heißen, er komme zu keinem Vermögen. Einst bestand das Vermögen vor allem im Grundbesitz. Dieser aber wurde stets in feierlicher Form unter Verwendung gewisser Wahrzeichen, etwa einer Scholle oder eines Zweiges, übertragen und er-

HERKOMMANNUS.



Dieser ist allermaßen
Rechts-Hans auf allen Gassen!
Der allergwältigste Rechts-Held
In jedem Reich auf dieser Welt.
Ja der vollkommenste Jurist!
Dennebenst doch voller Ränd und List.

Das Herkommen.

Litelblatt einer Spottschrift um 1720.

Pferdedieb
vor
dem Richter.

Holzschnitt aus: Bamber-
gische Halsgerichts-
ordnung, Mainz 1510.



worben, und zwar in der Weise, daß der Veräußerer dem Erwerber das Wahrzeichen vor versammelter Gemeinde überreichte. So lesen wir zum Beispiel in einer Hildesheimer Rechtsaufzeichnung:

„Wann einer an ein gut vor dem meierding soll angesetzt werden, muß solches von dem meierdinggreben mit darreichung eines grünen zweiges geschehen.“

Also konnte man von dem, der es zu keinem Grundbesitz brachte, wohl sagen, er komme auf keinen grünen Zweig. Als das Grundvermögen nicht mehr das Vermögen schlechthin war, sondern auch Fahrnisvermögen großen Wertes sich bildeten, konnte man mit der Wendung jeden erfassen, der es nicht zum Wohlstand brachte.

Als weiteres Beispiel sei die Wendung „über jemanden den Stab brechen“ genannt. Im germanischen und mittelalterlichen Rechtsleben war der Stab als Rechtssymbol sehr verbreitet. Einen Stab führte namentlich der Richter, dessen Gerichtsgewalt er versinnbildlichte. Im 13. Jahrhundert kam in England der Brauch auf, daß der Richter nach der Urteilsverkündung seinen Stab zerbrach und die Stücke dem Verurteilten vor die Füße warf. Seit dem 15. Jahrhundert verbreitete sich dieser Brauch in Deutschland und blieb hier bis ins 19. Jahrhundert hinu lebendig. Er sollte zum Ausdruck bringen, daß nach erfolgter Urteilsverkündung das Verhältnis zwischen Gericht und Angeklagtem sein Ende gefunden habe, daß die Gemeinschaft zwischen Gericht und Verurteiltem jetzt zerbrochen sei. Daher hat denn die Redensart auch den Sinn, daß man jede Gemeinschaft mit dem, über den man den Stab bricht, vernichten will.

Römisch-rechtlicher Herkunft scheint die Redensart „Etwas aus dem Effeß verstehen“ zu sein. Man wird sie wohl folgendermaßen zu erklären haben: Ein Teil des von Kaiser Justinian erlassenen Corpus iuris waren die sogenannten „Pandekten“, eine Sammlung von Gutachten berühmter römischer Rechtsgelehrter. Die späteren Rechtsforscher pfl egten sie in ihren Schriften mit dem griechischen Buchstaben π ($\Pi = P$) abzukürzen. Die ungelehrten mittelalterlichen Schreiber haben das wahrscheinlich nicht verstanden und aus

dem π ein ff gemacht. Wer etwas aus dem Effeß versteht, der versteht es aus den Pandekten, er ist also ein in Rechtsfragen bewandeter Mann. Wir brauchen die Redensart von jedem, der seine Sache beherrscht.

Besonders kräftigen Ausdruck gewinnen die Rechtsgedanken in den Rechtsprüchwörtern und Rechtsversen⁶. Die Rechtsprüchwörter wollten die Rechtsweisheiten des Volkes festlegen und in eindringlicher Weise zeigen, was Recht und was Unrecht ist. Wer die Rechtsprüchwörter beachtete, der blieb vor Schaden bewahrt. Ja, es war auch viel wert, wenn man sich vor Gericht auf ein Rechtsprüchwort berufen konnte. Darauf ging der ungelehrte Volksrichter gern ein.

Tausende von Rechtsprüchwörtern sind uns überliefert. Manche davon sind noch heute im Volksmunde. Doch nur wenige haben ihre Richtigkeit behalten, wie zum Beispiel „Ein Mann, ein Wort“, was so viel bedeutet, als daß man zu seinem Wort stehen muß. Oder: „Kauf bricht nicht Miete.“ Wer ein Hausgrundstück erwirbt, tritt in den Mietvertrag zwischen dem bisherigen Eigentümer und dem Mieter ein. Er kann diesen erst nach vorheriger ordnungsmäßiger Kündigung ausweisen. Oder eine weise Mahnung: „Besser ein magerer Vergleich als ein fetter Prozeß.“

Andere Rechtsprüchwörter werden heute meist vom Volke nicht mehr verstanden und in einem anderen Sinne als ihrem ursprünglichen verwendet:

„Aller guten Dinge sind drei.“ Früher mußten in jedem Jahre drei ordentliche Gerichtstagungen stattfinden, zu denen die Gerichtspflichtigen nicht besonders aufgebeten wurden, sondern ungeladen zu erscheinen hatten. Davan denkt heute keiner mehr, wenn er das Wort in den Mund nimmt.

„Einmal ist keinmal.“ Das wird in unserer Zeit meist dahin verstanden, daß eine einmalige Rechtswidrigkeit, etwa Mißachtung einer Vertragspflicht, nicht so schwer wiege und eigentlich keine Rechtsfolgen haben dürfe. Dieser Glaube ist falsch. Er war auch früher nicht richtig. Das Sprichwort hat ganz andere Verhältnisse im Auge. Es bezieht sich auf

⁶ Ueber die deutschen Rechtsprüchwörter habe ich in dieser Zeitschrift, X. Jg., 1930, S. 261 ff., eingehender geschrieben.

das Gewohnheitsrecht, das man ehemals nur anerkannte, wenn es lange Zeit hindurch unangefochten bestanden hatte. Aus einem Einzelfall, etwa einer einmaligen Rechtsausübung, durfte noch kein Rechtsschluss auf ein Gewohnheitsrecht gezogen werden. In diesem Sinne ist das Sprichwort noch heute wahr.

Zwei Rechtspruchwörter sind in unseren Tagen zu neuem Leben erweckt worden: „Gemeinnutz geht vor Eigennutz“ und „Der Bauer hat nur ein Kind“. Das letztere zielt ab auf das bäuerliche Erbrecht, nach dem der Bauernhof beim Tode des Bauern nur auf einen seiner Söhne, den Auerben, vererbt wird. Die Gesetzgebung des Dritten Reiches hat dies Erbrecht wieder zu Ehren gebracht, nachdem es lange Zeit sehr zum Schaden des Bauerntums vergessen war. Schon vor dem Reichserbhofgesetz vom 29. September 1933 hatte Preußen am 15. Mai 1933 ein bäuerliches Erbhofrecht erlassen, in dem unser Rechtspruchwort enthalten war. In das Reichserbhofgesetz ist es indes nicht eingegangen. Sicherlich wäre es gut, wenn wir die Rechtspruchwörter dem Volke wieder näherbringen würden. Immerhin muß man sich der Grenzen, die hier gesetzt sind, bewußt bleiben. Die Rechtspruchwörter sind gewiß klar, einfach und leicht verständlich. Aber darin liegt auch ihre Schwäche. Sie beziehen sich immer nur auf einen einzelnen Rechtsfall, der

erfahrungsgemäß häufiger vorkommt, versagen aber bei jeder Abweichung vom Regelmäßigen. Unser Rechtsleben ist aber so vielfältig, daß fast jeder Rechtsfall von einer ganzen Reihe von Ausnahmefällen durchbrochen wird. Hier muß die Sprichwortweisheit versagen!

In den Rechtsversen, deren uns gleichfalls viele überliefert sind, bemächtigt sich die Dichtung des Rechts. Solche Rechtsverse finden wir nicht nur in den alten Rechtsbüchern, sondern auch als Inschriften an Gebäuden oder sonstigen Rechtsdenkmälern. Bekannt ist die Inschrift im Nürnberger Rathausaal:

Eins manns red itt ein halbe red
Man toll die teyl verhören bed.

Das sollte den Richter vor Einseitigkeit warnen. Eindrucksvoll sind auch die Inschriften auf alten Richtschwertern, zum Beispiel:

Wenn ich das schwert thu erheben
wünsch ich dem Sünder das ewige Leben.
Führ ich mit macht den todestreich
kommt er von stund ins himmelreich.

Welch sittlicher Ernst spricht aus diesen Worten! Die volkstümliche Rechtsanschauung weiß, daß im Strafvollzug auch ein Stück Veröhnung liegt.

Für die Erkenntnis der volkstümlichen Rechtsanschauung ist die Volksdichtung, wie wir sie in Sage und Märchen

vor uns haben, von hohem Wert. Freilich ist nicht alles, was Sage und Märchen zu berichten wissen, unbedingt wahr. Vieles ist der Einbildungskraft und der Freude des Volkes am Erzählen entsprungen. Was aber die Rechtsanschauung anlangt, so kann man nach den bisherigen Forschungen durchaus sagen, daß sie in den Märchen und Sagen nicht entstellt worden ist. Manches, was uns aus der Rechtsgeschichte bekannt ist, finden wir in der Volksdichtung wieder. Man sieht hier deutlich, wie das Recht einst so stark im Vorstellungskreis des Volkes lebte.

Das gleiche zeigt aber auch der Volksbrauch. Darunter verstehen wir die im Volke üblichen Gewohnheiten. Sie haben mancherlei Berührungspunkte mit dem Rechtlichen, zumal das germanisch-mittelalterliche Rechtsleben durchaus auf Anschaulichkeit angelegt war. Das Volk verlangte danach, sich die Rechtsverhältnisse in sinnlicher Prägung vor Augen zu führen. Es wollte die Rechtsvorgänge sehen und hören. Was man in unmittelbarer Anschauung erlebt hat, das haftet besser im Gedächtnis als das bloß geistig Verstandene. So erklärt es sich, daß das frühere Rechtsleben voll von schauspielerischen Rechts-handlungen war. Auf die Grundstücksübertragung mit Scholle und Zweig ist bereits hingewiesen worden. Die ganze Handlung muß auf die Anwesenden tiefsten Eindruck gemacht haben. Nicht anders war es bei den Straf-

vollstreckungen, namentlich den Hinrichtungen und den Bestrafungen an Haut und Haar, die bis in die Neuzeit hinein in aller Öffentlichkeit stattfanden. Das alles waren Ereignisse für das ganze Volk, nicht anders die Kaiserkrönungen oder der Amtswechsel in der Gemeinde. Oft genug schlossen sich wahre Volksfeste an, in die dann mit der Zeit das eine oder andere Überbleibsel des Rechtsbrauchs einging.

Andere Rechtsgebräuche haben sich lange erhalten, aber mit der Zeit ihre rechtliche Bedeutung abgestreift. So ist es im Osnabrückischen üblich, daß die Großmutter dem Neugeborenen ein Stück von einem gebratenen Apfel in den Mund steckt. Das Volk glaubt, das Kind bekäme dadurch einen reinen Atem. Nach Frhr. v. Künßberg ist dieser Brauch aber wahrscheinlich aus dem altgermanischen Recht zu erklären. Danach durfte das Neugeborene so lange ausgefetzt werden, bis es vom Hausherrn in die Hausgemeinschaft aufgenommen war. Diese Aufnahme aber erfolgte durch Reichen von Speise.

Sehr verbreitet sind auf dem Lande heute noch die Hochzeitsgebräuche. So wird zum Beispiel in verschiedenen Gegenden der Hochzeitszug „geschnürt“: Kinder spannen nach der Trauung ein Seil über den Weg, so daß der Zug nicht in den Ort einziehen kann. Erst wenn der Bräutigam ein Geldgeschenk gegeben hat, wird der Weg freigegeben. In dieser Weise wurde wohl in früheren Zeiten die Braut in den



Abbildung des Scheiterhaufen für den Staatsdieb und Brandstifter Joh. Chr. Höpner. Berlin datum d. 15. August 1786.

Der letzte Scheiterhaufen in Deutschland 1786.
Nach einem zeitgenössischen Kupferstich (Staatsbibliothek Berlin).
(Vgl. auch das Bild auf S. 101.)



Das letzte Schauspiel einer Menschenverbrennung vor den Toren Berlins am 15. August 1786.
Nach einem zeitgenössischen Kupferstich in der Berliner Staatsbibliothek.

Gemeindeverband aufgenommen. Der Rechtsbrauch ist zu einem rechtlich unerheblichen Volksbrauch geworden.

Einen breiten Raum nehmen in der rechtlichen Volkskunde die Rechtsaltertümer ein. Das sind jene Gebrauchsgegenstände, die im Rechtsleben der Vergangenheit Verwendung fanden. Aber es ist damit nicht gesagt, daß diese Gebrauchsgegenstände einzig und allein dem Rechtsleben angehörten. Im Gegenteil! Soweit es sich bei ihnen um Rechts Sinnbilder und Wahrzeichen handelt, die bei der Veranschaulichung rechtlicher Vorgänge benötigt wurden, sind in den meisten Fällen Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens verwendet worden. Den Schuh haben wir bereits in dieser Bedeutung kennen gelernt. Genannt sei des weiteren der Kesselhaken, der ähnlich wie Scholle und Zweig bei der Grundstücksübergabe gebraucht wurde, oder der Hut oder der Handschuh, die Sinnbild der königlichen Bann- und Befriedungsgewalt waren und namentlich auf den Märkten als Befriedungszeichen üblich waren. Ja, noch mehr: Manche dieser Altertümer sind nicht allein im Rechtsleben, sondern auch sonst im Volksbrauch zu finden. So wurde zum Beispiel der Haselstrauchzweig benutzt zum Umhaseln (Absperren) des Dingplatzes sowie des Platzes für den gerichtlichen Zweikampf, aber auch als Wunschrute, als Lebensrute, mit der die Burschen zur Weihnachtszeit die Mädchen im Sinne eines Fruchtbarkeitszaubers schlugen, oder als Blitzschutz an den Häusern. Man schrieb der Hasel Zauberkräfte zu. Bei dem einst so nahen Zusammenhang zwischen Volksglaube, Volksbrauch und Volksrecht ist es nur zu verständlich, wenn sich das Volk ein und derselben Sache in verschiedener Beziehung bediente.

Um ausgesprochene Rechtsaltertümer handelt es sich bei den Galgen, Strafwerkzeugen, Gerichts- und Rathhäusern, Marktkreuzen und Rolanden, von denen ebenfalls viele auf unsere Zeit gekommen sind. Nach den Darstellungen des Rechtsgeschichtlers Herbert Meyer sind die Rolande nichts anderes als Gerichtssäulen, denen man menschliche Züge ver-

liehen und die uralten Gerichtswahrzeichen (Schwert und Schild) beigegeben hat, und als solche Wahrzeichen der Gerichtsbarkeit. Der Name soll sich erklären lassen als „Rotes Land“, womit die Stätte der Blutgerichtsbarkeit gemeint gewesen wäre. Die Verquickung mit dem Schildträger Karls des Großen soll nur sagenhaft sein.

Was vermag uns die rechtliche Volkskunde über die rechtlichen Anschauungen des Volkes zu sagen?

Darauf ist zu antworten, daß im volkstümlichen Leben das Gemeinschaftserlebnis sehr stark ausgebildet ist. Daher wird denn auch die Aufgabe des Rechts als Gemeinschaftsordnung durchaus bejaht. Freilich ist diese Bejahung vorwiegend gefühls- und erlebnisbetont, dagegen kaum das Ergebnis eindringender Verstandeserwägung. Nach außen ist die Gemeinde sehr abgeschlossen. Das zeigen schon die Grenzumgehungen, die man vielerorts veranstaltet, damit die Gemeindegrenzen nicht unklar werden. Gerade der Bauer ist sehr abgeschlossen nach außen.

Die Abgeschlossenheit der ländlichen Gemeinschaften führte nicht selten zur Rückständigkeit. Sie macht sich für das Recht namentlich in dem Festhalten an hergebrachten Zinsterminen und manchem Brauchtum im Gesindewesen bemerkbar.

Will man die volkstümliche Denkweise näher kennzeichnen, so könnte man sie als „assoziativ“ hinstellen, indem sie mehr auf der anlehrenden Verbindung von Vorstellungen denn auf gedanklichen Schlüssen beruht. Daraus erklärt sich auch der Drang nach der Sinnbildlichkeit, wie wir ihn vor allem in der weiten Verbreitung der Rechts Sinnbilder und Rechtswahrzeichen zu erkennen vermögen.

Man sieht: Es ist ein weites Arbeitsfeld, auf dem die rechtliche Volkskunde zu wirken hat. Und die Erscheinungen, mit denen sie es zu tun hat, lassen tiefe Einblicke in das Wesen und die Eigenart des Volkstums zu, Einblicke, die ihrerseits wieder für die Rechtskenntnis von großem Wert sein können.

Ein deutscher Träumer und Geher.

(Zu Josef von Eichendorffs 150. Geburtstag am 10. März 1938.)

Von Professor Dr. Walther Schneider.

Wenn etwas den deutschen Menschen von andern Völkern unterscheidet, so ist es die merkwürdige Welt der Gegensätze und Spannungen, in die er seelisch verstrickt ist. Heldenmütig und furchterregend im Kampfe und doch weich und gütig wie ein Kind; scharfsäugig und zielbewußt als Forscher und kühner Seefahrer und doch träumender Phantast; rastloser Wanderer, getrieben vom Fernweh, und doch zugleich geplagt von unendlichem Heimweh, sorglos die Welt erfassend und doch wieder grüblerisch und schwermütig.

Beispielhaft für diese Gegensätze und Spannungen ist das Leben Josef Freiherrn von Eichendorffs, der vor hundert- undfünfzig Jahren, am 10. März 1788, auf Schloß Lubowitz bei Ratibor in Schlesien geboren wurde. Als Student in Heidelberg dem Kreise der Romantiker zugehörig, kämpfte er 1813 tapfer als Lüßower mit, bewährte sich als tüchtiger Beamter in Danzig und Königsberg und als Rat im Kultusministerium in Berlin.

Dieser selbe Mann lebt im Herzen unseres Volkes fort als der verträumte Sängere deutscher Waldeswebens, froher Wanderlust, zarter Minne, feuchtester Naturmystik:

„Es war, als hätte' der Himmel
Die Erde still geküßt,
Daß sie im Blütenstimmer
Von ihm nun träumen müßt'.“

Dieser Geheimrat, der uns die unvergänglich schöne Geschichte vom „Leben eines Laugenichts“ besichert hat mit dem Liede darin „Wem Gott will rechte Günst' erweisen, den schickt er in die weite Welt“, trägt selbst in sich ein Stückchen vom Wesen seines Helden. Er kennt die Welt mit ihren „Moden“ und „Richtungen“ auch als Narrenwelt und gießt seinen Spott über Bürokraten, aufgeblasene Epigonen und schlappe Philister aus.

Aber in dem fröhlichen Gewande birgt sich eine tiefere Lebensanschauung: die „zwei rüstigen Gesellen“, die jubelnd in die „klingenden, singenden Wellen des vollen Frühlings hinausziehen“, nach „hohen Dingen streben und was Recht's in der Welt vollbringen wollen“, und von denen der eine ein Philister wird, während der andere „verlockend Sirenen in der bühnenden Wogen farbig klingenden Schlund“ hinabziehen, daß er „müde und alt“ wird — sie verkörpern die Gefahren, die dem deutschen Idealismus auf dem Wege in die Welt drohen.

Am nachhaltigsten hat Eichendorff als Sängere des Waldes und der Wanderlust gewirkt:

„Und die im Tal verderben
In trüber Sorgen Haft,
Er möcht' sie alle werben
Zu dieser Wanderschaft.“

Es ist ihm gelungen wie kaum einem zweiten! Das bunte Gefolge, das in seinen Liedern erscheint, der Musikant mit seiner Laute, der Student, der in die Weite zieht, der Soldat, der sorglos Küsse wie Hiebe tauscht, der Wanderer voll Abenteuerlust und Fernweh, alle diese fröhlichen „Laugenichts“, deren Sorglosigkeit dem Philister schier unerhört erscheint, und die nötigenfalls ihr Nachtquartier im grünen Walde suchen — sie sind auch heute in Deutschland noch nicht ausgestorben. Und weckt auch nicht mehr das Posthorn die Schläfer, so singt doch noch die Lerche, der deutsche Wald ist „aufgebaut so hoch da droben“, die Bäche rauschen, und „Täler weit und Höhen“ sprechen heute wie damals zu uns ihr „stilles, ernstes Wort vom rechten Tun und Lieben, und was des Menschen Hort“.

Eichendorff ist Schlesier. In den deutschen Kolonistenstämmen des Ostens lebt die Sehnsucht nach völligem Aufgehen im reinen Deutschtum besonders stark. Aus dieser tiefen völkischen Sehnsucht quillt Eichendorffs ehrliebe und echte Deutschtum, die das Geheimnis seiner Lieder bildet, die Wahrheit der Empfindung.

Diese Lieder sind so einfach, kunstlos unbekümmert in der Sprache, so locker im Satzbau, daß sie oft als Improvisationen erscheinen. Und doch sind sie „klassisch“, einmalig, und niemand kann sie nachahmen. Sie sind in Wahrheit geprägter Ausdruck der Gemeinschaft deutschen Fühlens, deutscher Innigkeit und Naturmystik. Wie sie nur die typischen, ewig wiederkehrenden Reize der deutschen Landschaft, diese aber mit fast unerreichter Feinheit der Farbe, wiedergeben, so wird auch nur eine kleine, schlichte Welt einfachster Gefühlswerte aus der Tiefe volkhaften Erlebens heraus immer wieder in ihnen lebendig, aber durch das Wunder des Schöpferischen hoch über sich hinausgehoben. Es ist eine seltsam veranzerrte Welt, anders als die wirkliche, doch in sich genau so sinnvoll; und dann und wann sammelt sich aus verworrenen Träumen plötzlich das Gefühl zu einer hellseherischen Zielstrebigkeit, die geradezu dramatisch wirkt. So träumt der „Laugenichts“ im fernen Italien auf märchenhaftem Schlosse, bis ihn ein fernes Posthorn aufweckt:

„Da steig' ich in stiller Stund'

Auf den höchsten Berg in die Weite,

Grüß dich, Deutschland, aus Herzensgrund!“

Der prachtvolle Übergang von Moll zu Dur, den Hugo Wolf in seiner klassischen Vertonung dieses Liedes dem Dichter abgelauscht hat, hat selbst die nüchternen Amerikaner erschüttert, als im Weltkrieg eine deutsche Sängerin es wagte, dieses Bekenntnis zum Vaterlande im Chicagoer Konzertsaal abzulegen.

Wer erkennen will, was echt und was unecht ist, der vergleiche die natürliche Unge suchttheit Eichendorffs mit der gemachten Lässigkeit Heines. Hier offenbaren sich die tiefen Gegensätze deutscher und undeutscher Dichtung. Dort ein bewußtes Kokettieren mit dem eigenen Werk, hier der fromme Geist der Schöpferstunde; dort intellektuell gewußter und gewollter „Naturalismus“, hier reine Hingabe, die nicht in die Natur hineinkonstruiert, sondern, von ahnungsvollen Schauern der göttlichen Allmacht durchflutet, andächtig die Gedanken des Weltgeistes ausströmt, eine Seele, die „weit ihre Flügel ausspannt“ und „durch die stillen Lande“ fliegt, „als stöge sie nach Haus“.

Aus dieser Volkhaftigkeit und Echtheit entquillt auch der geheimnisvolle Zauber, der bei aller epigrammatischen Kürze und formalen Schlichtheit den beiden „Romanzen“ des Dichters geradezu dramatische Kraft verleiht. Nie ist die „Heze Lorelei“ ergreifender dargestellt als im Waldesgespräch „Es ist schon spät, es ist schon kalt“, und nicht eher, als bis der letzte deutsche Jüngling dahingeht, wird das Lied vom „Zerbrochenen Ringlein“ und von der „Mühle im Grund“ aufhören, deutsche Herzen zu rühren.

Eichendorff ist, wie sein „Laugenichts“, nie mit den großen Problemen und Kämpfen der Welt vertraut oder gar fertig geworden. Es ist keine Kampfnatur, und Heroisches hat er gar nichts an sich; seine Dichtung strömt friedlich dahin wie ein klarer Bach. Aber in ihr spiegeln sich der blaue Himmel und der grüne Wald, singt und seufzt der Liebe Lust und Leid, in ihr offenbart sich die ganze heilige Schönheit der deutschen Heimat und der deutschen Seele.



Fölllauberg in der Steiermark.

Lichtbilder: Karnitschnigg.

Es ist ein Markt in Steier . . .

Von Hans Klopfer.

Es ist ein Markt in Steier, der hebt, wie billig, an mit Kirche und Schulhaus über der Brücke im Tal und steigt an sonniger Lehne breit und behaglich hügelan zum obersten Platz, wo die Linden stehen und unterm Tor der Gasthöfe die dicken Fleischerhunde in der Sonne schlafen.

Und halbwegs am Hange, gerade noch nahe genug dem Rauschen des Wehres drunten und dem Lohgeruch vom wassernahen Gerberanger, steht ein Haus mit Blumen am Zaun und Hof und Stall und Garten dahinter. Wer da eintritt ins steinfühle Vorhaus, den grüßen zwei braune Augen, und eh er sich's versehen, sitzt er im Polsterstuhl vor gelbem Maisbrot und goldklarem Birnmost und sieht geruhig durchs Fenster auf die heiße Straße, darauf der Werktag gemächlich seiner Wege geht.

Wer aber dies Haus von der Wiege aus entdeckt oder erlebt hat an traulicher Mutterhand,



Steierischer Dorfmusikant.

unterm stahlblauen Schwabenblick des Vaters, dem lebt's noch heute in Herz und Sinn, mit der leise knarrenden Küchentür und den an der Wachsleimwand klebenden Gläsern auf der Kommode. Da saß man vergnüglich zwischen zwei Welten. Vor dem Ziergärtlein die Straße mit Fuhrwerk und fahrendem Volk, und nach hinten hinaus der Kuhstall mit dem glitschenden Saugkalb und im engen Gang die Schweine in ewiger Dunkelhaft. Und Heuboden und Streuhütte und Wagenschuppen und die Zeugkammer mit hundert Geräten zu Zweck und Ziel im Jahrlauf der Arbeit, daß man zu schauen und zu versuchen nicht müde wird.

Wie köstlich lang ist solch ein Kindertag! Und randvoll von farbigen Bildern und kleinen Erlebnissen, an deren Statt wir später zwischen verbrauchten Begriffen und verstaubten Gedankenhecken dahin stolpern.



Rainach
in der
Weststeier-
mark.

Raum hatten die Novembernebel die letzten Hirtenfeuer gelöscht, so lag die Welt eines Morgens in schimmerndem Weiß vor den Fenstern. Und immer noch fielen die Flocken, still und schwer, daß Zaun und Garten darunter zu versinken drohten. Immer höher schichtete sich die weiße Last, aus der die Häuser und der ferne Wald so seltsam scharf und nahe standen.

Und eines trüben Wintermorgens kam er herangepflügt, der sagenhafte, ungeheure Schneepflug, von zwölf dampfenden Hengsten gezogen, mit Klingelpracht und scharfem Peitschenknall, gesteuert von einem Trupp Hirten, dem schwarzen Mothes, einem Nickelmann mit bleckender Hasenscharte, dem windischen Greger, dem langen Vierspanner. Gut zwei Schuh hoch waren die schweren Bohlenbände und ein paar Klaster weit spannte er die Flügel. Zu hohen Wogen schob er den Schnee zur Seite, gleichmütig und stumm wie das Schicksal. In seinem Bug saßen auf den Querspanten pelzmütige Schneemänner mit Schaufel und Krampen, und wer noch sonst gerade Zeit und Lust hatte, wie der alte Medaillenveteran Pechtl im verschliffenen Soldatenmantel von anno neunundfünfzig. Und dahinter, wie die Schwalben am Telegraphendraht, die Rufen entlang, die Jugend des Marktes. Und aus jedem Hause ward die Frucht um ein Bubengewichtlein schwerer, bis der Kampf ums Dasein wieder ein paar Unbescheidene abgedrängt.

Damit war der Winter eingezogen und glitt auf blanken Schlittenkufen durch die Wochen, vom Weihnachtsabend und seinem stillen Lichterschein überglänzt.

Dann lag nach pfauchenden Launächten eines Morgens die Welt wieder blißblank im spiegelnden Sonnenschein, und eh man's gewahrt, war Ostern da mit den düster glühenden Brustbogen des heiligen Grabes, im Posaunenprunk und Goldbrokat der Auferstehung, im Stückgeschütz der Pöller und den roten Osterfeuern ringsum durch die schwarze Frühlingnacht. Und immer wieder darauf der köstliche Werktag mit hundert Aufgaben und sinnvoller Hantierung in Hof und Stall und Feld und Wald und Wiese.

Doch zuzeiten tat sich im Garten froher Genügsamkeit ein

Lorlein auf und die weite Welt fuhr durch den Markt. Eine „Menagerie“ ward hügelan gefahren in streng verschlossenen Wagen, baute ihr langes Zelt ins Lindengrün des Platzes und lud mit großartiger Geste zum Besuche. Zwei Kreuzer mußten wir jedes in die Schule bringen und zogen dann paarweise vom untern Markt den Wundern einer fremden Welt entgegen ins geheimnisvolle Dämmer des Plachenzeltens. Da roch's vorerst wohl übel nach Hyänenreck und Fuchsharn. Und allerlei Getier war zu sehen. Außenseiter des bürgerlichen Lebens, „dritte Garnitur“, wie unsere originelle Zeit heute sagen würde. Ein ruheloses Gleiten und Wandern, ein ewiges Ausder-Ecke-springen, ein Pfauen und Faulen der geschändeten Freiheit. Ubellaunig kauerte eine schwarze Katze im Hintergrunde einer finsternen Kiste, der „Silberlöwe oder Puma aus Westindien“. Eine blinde Hyäne — oder hatten sie alle so gekochte Augen? — hatte sich im ewigen Winden das Haupt am Bitter kahl gescheuert. Ein fahlzottiger Bär bettelte mit klappernden Lagen aufrecht um Brot und Zucker. In einer Kiste lag unter Decken vergraben das Gliederknäuel einer mäßigen Riesenschlange. Und als ob er's ihr zur Wahl gestellt, versicherte der Mann im Fez mit dem spanischen Staberl — das einzige, das wir bisher aus dem Morgenlande kennen gelernt —, sie sei lieber ein Jahr ohne Nahrung als einen Tag ohne Wärme. Der sprach überhaupt so knapp und sicher vom Sündenregister all der fremden Tiere, als ob er sie selbst gefangen hätte. Uns schauderte gelinde die Haut. Doch all der heimliche Respekt fand vor dem Affenkäfig seine fröhliche Lösung. Wie scharfsäugig und flink waren sie in ihrer geschäftigen Würdelosigkeit, wie schwerlos in Schwung und Sprung — und wie schamlos. Denn als einer dem gaffenden Hubmann-Pepperl den Silzkegel vom Strohkopf zog und ihn, übel besudelt, gelassen wieder durchs Bitter reichte, da gab's helles Gelächter im Kreise und haltloses Weinen des Geschändeten.

Doch noch war's des Geheimnisvollen nicht genug. Denn nachmittags um vier Uhr, „nach der Fütterung der Raubtiere“, sollte ein „Wilder“ vor den Augen des geehrten Publi-



Alter steierischer
Bildstock.

kums eine lebendige Taube verzehren. Und das war ihm zuzutrauen, denn es ging das Gerücht daheim, weiß Gott wo sollte er Abgötterei und Menschenfraß getrieben haben. Da durften und wollten wir nicht dabei sein. Aber unsere Rindersinger streiften in scheuer Andacht vorsichtig die schokoladenbraune Gänsehaut des Südeinsulaners.

Wieder folgten auf die Schauer der Wildnis Wochen goldenen Erntesegens um Rain und Feld.

Und eines Morgens stand ein „Panorama“ am Platze, von einer schmucküberladenen Matrone unter glitzernden Perlenkörbchen hoheitsvoll gehütet. Schon der umfassende Name lockte, und aus der kreisenden Drehorgel brach's immer wie „Panorama, Panorama“.

Es war über die Maßen großartig. Und was gab's drinnen erst zu trinken für die durstigen Kinderaugen! Da erschlossen die blanken Linsenpaare in den Gradwänden uns zum ersten Male das stereoskopische Sehen, so leuchtend, so tief körperhaft, daß man sich nur zögernd verdrängen ließ. „Die Christenverfolgung in Konstantinopel“ zeigte einen ungeheuren Platz, von Moscheen und Palästen umsäumt, darüber tiefblau den wolkenlosen Himmel des Orients. Und über den weiten Platz hin die fliehenden Christen von grimmigen Muselmanen eingeholt und niedergesäßelt. Schon lagen ihrer viele dahingestreckt, unter jedem gewissenhaft seine Blutlache. Und dazu dudelte das Werkel so flötenmild den alten, köstlichen

italienischen Walzer „il Bacio“ (Der Kuß), der so gut zum wolkenlosen Firmament und so wenig zu den blutigen Szenen stimmte. Und heute noch, wenn mir der Frühling die alte Werkelmelodie aus Ohr weht, seh' ich den weiten Platz mit den bösen Türken und den, ach, so frommen Christen.

Und wieder kamen Wochen und Monate sorgloser Freiheit und traulicher Erdnähe. Der Austrieb zur Weide, frühmorgens, wenn die Hasen aus dem taufrischen Klee sprangen, die Hirtenfeuerlein am Rain, darin Erdäpfel und Birnen briesen, bis zum stillen Apfelfall im aufziehenden Mond.

Bis diese ganz glückselige Welt vor den Toren des Gymnasiums ihr Ende fand. Heimweh — der Kulturmensch lächelt wohl darüber; aber das Naturkind packt's mit stiller, tiefer Gewalt, die fast über alle Kraft geht. Welch bitterer Weg von freier Halde bis hinauf zum dritten Stock des Johannenhofes in der Willefortgasse zu Graz! Und wenn man am spätherbstklaren Sonntagnachmittag von der Buchfogelwarte gegen Süden spähte, hin nach dem blauen Radl, wo die Mutter im Gärtlein für den Studenten nähte, dann war's nicht zu verstehen, wie da drunten die Menschen so glücklich sein durften, und man wanderte der steinernen Stadt zu mit einem Herzen, so schwer, wie ich's seither nicht mehr getragen.

Daran denk' ich noch heute. Und durch all die Wirrsal unserer Tage tönt's zu Zeiten wie ein verlorenes Kinderlied: Es ist ein Markt in Steier.

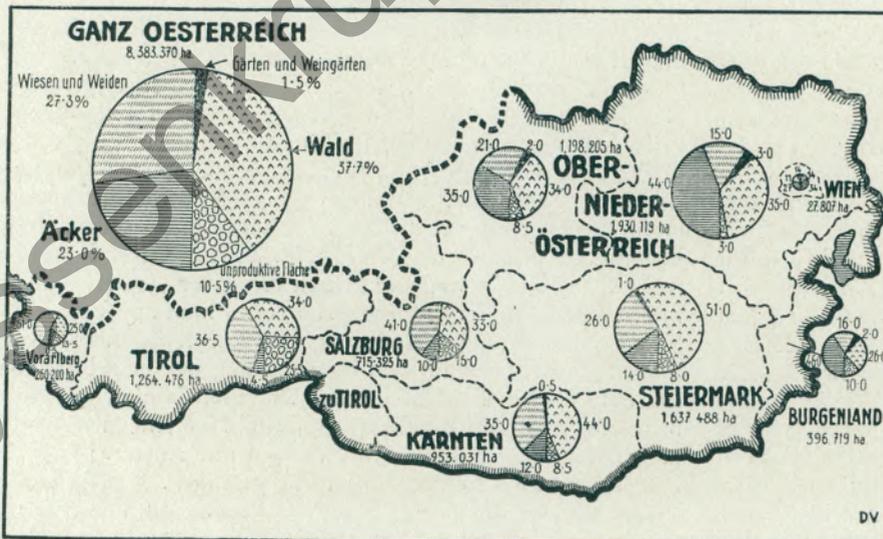
Die Bodenschätze des Landes Österreich



Die rohstoffliche Ergänzung durch das Land Österreich.

Unter den österreichischen Rohstoffreserven verdient in erster Linie das Holz besondere Beachtung und dann vor allem die großen Eisenerzlager. Die deutsche Industrie führte noch im letzten Jahre drei Viertel ihres Eisenerzverbrauches aus dem Ausland ein. Die Eigenherzeugung betrug 1937 8,5 Millionen t innerhalb der deutschen Lande, wobei diese Erze aber durchschnittlich nur einen Gehalt an Reineisen von etwa 30% haben. Deutschösterreich förderte im letzten Jahre 1,9 Millionen t Eisenerz mit einem Eisengehalt von durchschnittlich 45% und einem verhältnismäßig erheblichen Mangangehalt, der für die deutsche Stahlindustrie ebenfalls von größter Bedeutung ist. Der österreichische Stahl ist in der Welt genau so berühmt wie der schwedische Stahl. Finden sich die Eisenerzwerke hauptsächlich in Steiermark und Kärnten, so wird bei Mitterberg Kupfer abgebaut, und ferner sind wertvolle Kupfervorkommen in Tirol und in Salzburg vorhanden, deren Abbau nunmehr rasch in Angriff genommen wird. Blei und Zink kommen hauptsächlich im Bleiwerk bei Villach in Kärnten vor.

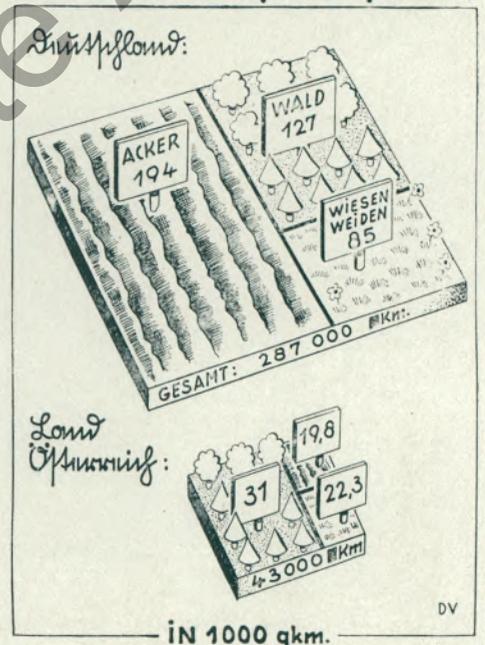
Die Nutzung des Bodens im Lande Österreich



Der Zuwachs an Ackerboden und Wald.

Durch die Angliederung des Landes Österreich wird die Waldfläche des Deutschen Reiches um ein Viertel vergrößert, während die Gesamtfläche des Reiches nur um weit weniger als ein Fünftel vergrößert wird. Desgleichen nimmt auch die Zahl der Wiesen und Weiden, die dem gesamtdeutschen Volke von 75 Millionen Einwohnern zur Erhaltung seines Viehbestandes zur Verfügung stehen, um ein Viertel zu, während die dazugewonnene Ackerbaufläche dem Bevölkerungszuwachs entspricht. Durch die Intensivierung der österreichischen Landwirtschaft wird es möglich sein, die Ernährungsbasis des deutschen Volkes ganz beträchtlich zu erweitern. Vor allem aber ist es für die deutsche Wirtschaft von größter Bedeutung, daß 37,4% der Fläche des Landes Österreich mit Wald bedeckt sind und zum größten Teil einen guten Nutzholzertrag geben, während im übrigen Deutschland nur 27% der Fläche mit Wald bedeckt sind.

Die landwirtschaftl. Nutzfläche



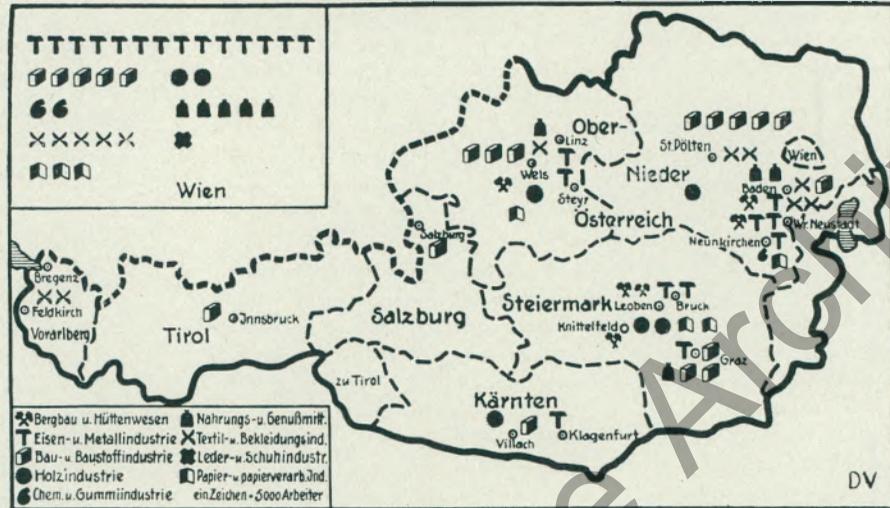
Die Land- und Forstwirtschaft in den einzelnen Teilen Österreichs.

Die gebirgige Bodengestaltung des Landes Österreich stellt die 1,8 Millionen Bauern und Landwirte vor die härtesten Aufgaben. Allein mehr als 10% der Fläche des österreichischen Landes sind überhaupt unproduktiv, d. h. neben menschlichen Wohn- und Verkehrsanlagen Fels, Firn und Gewässer. Dieser Anteil erstreckt sich, abgesehen von Wien mit seinem Häusermeer, in Tirol sogar über ein Viertel, in Salzburg über 16%, in Vorarlberg über 13,5% des Landes. Fast 38% der Gesamtstaatsfläche deckt dann Wald, der in Steiermark gar 51%, in Kärnten 44% erreicht. Nur wenig mehr als die Hälfte des Bodens entfällt auf die landwirtschaftliche Nutzung, aber der größte Teil hiervon wieder auf die Wiesen und Weiden. Der nutzbare Ackerboden, der in den übrigen deutschen Ländern fast 50% ausmacht, ist nur im Burgenland, in Nieder- und Oberösterreich zwischen 35 und 45%, während in den westlichen Alpenländern die Ackerbaufläche bis 1 bis 5% absinkt.

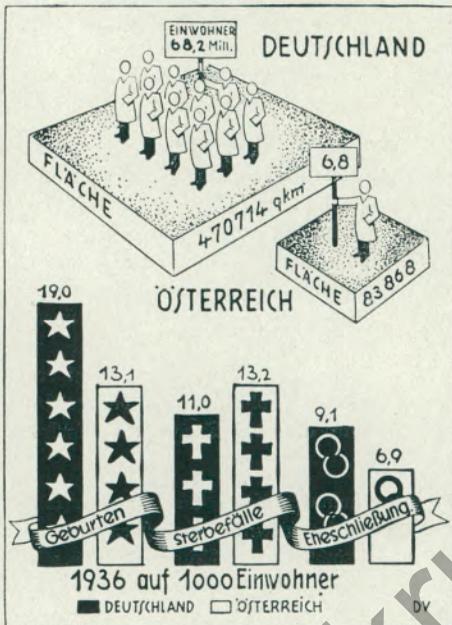
Die Bedeutung der österreichischen Industrie.

Die größte Ausdehnung hat im Land Österreich die Eisen-, Metall- sowie Maschinenindustrie. Sie hat ihren Sitz hauptsächlich in der Nähe des Erzberges durch das Ennstal nach Oberösterreich übergreifend in Niederösterreich und Wien. Hier waren die groß angelegten Rüstungsbetriebe des alten Österreich-Ungarn, die sich nach dem Weltkrieg nur schwer zur friedensmäßigen Arbeit umstellen konnten. Eine besondere Bedeutung im Rahmen der Eisenindustrie hat die Edelfeststoffgewinnung, die 1937 etwa ein Fünftel der Erzeugung des alten Reiches betrug. Daneben spielt die Elektrizitätsindustrie und vor allem die Papierindustrie eine bedeutende Rolle. Alle günstigen Voraussetzungen für die Papierindustrie finden sich selten so glücklich vereinigt wie in den österreichischen Alpentälern, da der Wald- und Wasserreichtum die wichtigste Rohstoff- und Kraftquelle für das Papier sind. Die wichtigsten Abnehmer für österreichisches Papier waren bisher Ungarn, Italien und die Balkanländer. Nimmehr wird aber vor allem das übrige Deutschland das österreichische Papier aufnehmen. Die Textilindustrie konzentriert sich auf Wien, Niederösterreich und Vorarlberg. Daneben spielen die Baumaterialienindustrie, die chemische und Gummiindustrie sowie die keramische Industrie noch eine größere Rolle innerhalb der österreichischen Wirtschaft.

Die Verteilung der Industrie im Lande Österreich



Gross-Deutschland

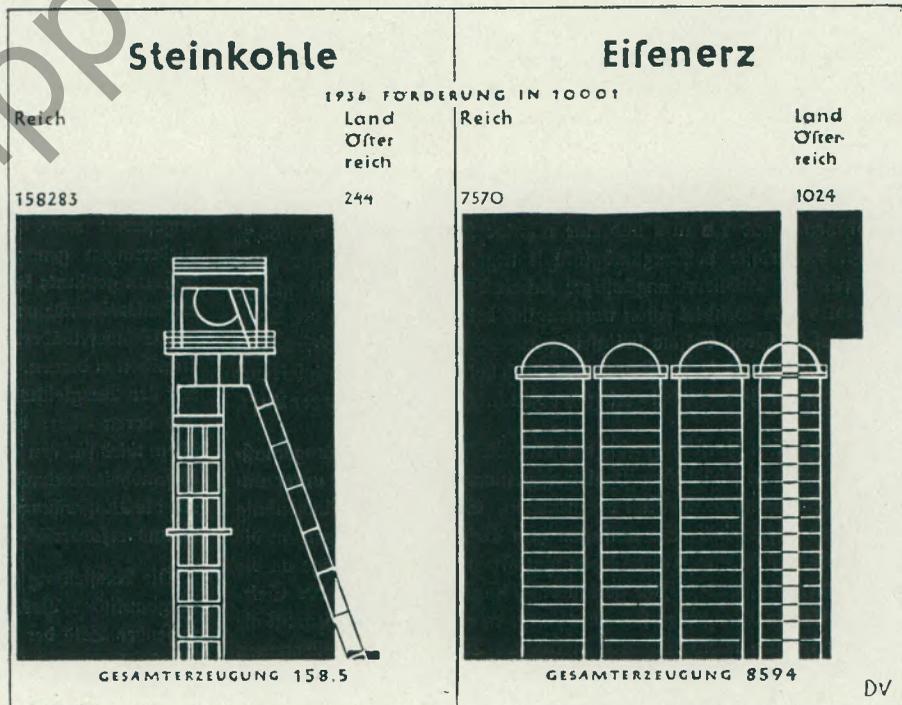


Die Bevölkerungsbilanz des Landes Österreich.

Die Bevölkerungsbilanz des Landes Österreich ist wesentlich ungünstiger als die des Neuen Deutschlands. Gegen 1 277 000 Geburten 1936 im Reich wurden in Österreich nur 88 400 Geburten gezählt. Dementsprechend kamen also in Deutschland 19 Geburten auf 1000 Einwohner, in Österreich aber nur 13,1. Da die österreichische Bevölkerung noch wesentlich mehr überaltert ist als die des Reiches, ist auch die Zahl der Todesfälle wesentlich höher. Während in Deutschland 1936 von 1000 Menschen 11 starben, waren es in Österreich 13,2. Die Zahl der Emschließungen ist als Folge der politischen Unterdrückung und wirtschaftlichen Not ebenfalls äußerst niedrig und betrug 1936 auf 1000 Einwohner nur 6,9 gegenüber 9,1 im Reich. So hatte Österreich im Jahre 1936 einen Sterbeüberschuß von 724 Todesfällen, während das Reich in der gleichen Zeit noch einen Geburtenüberschuß von 7200 Neugeborenen aufzuweisen hatte.

Rohle und Eisen verbinden sich.

So reich Österreich an Erzen ist, so arm ist es an Kohle. Es fördert etwa 230 000 t Steinkohle und etwa 2,8 Millionen t Braunkohle vornehmlich in Steiermark und Niederösterreich, gegenüber je rund 180 Millionen t im übrigen Deutschland. Der Rest wurde aus dem Auslande, und zwar vornehmlich aus Deutschland, Tschechoslowakei und Polen, bezogen. Werden nun durch den Zusammenschluß die Kohlenförger des Landes Österreich behoben sein, so erfährt die Eisenerzeugung der deutschen Wirtschaft ebenfalls eine starke Förderung. Österreich verfügt über eines der größten und hochwertigsten Eisenerzvorkommen Europas. Die Österreichisch-Alpine-Montangesellschaft, deren Aktienmajorität im Besitze der Vereinigten Stahlwerke ist, hat 1937 von dem rötlichen Erzberg in der Steiermark 1,88 Millionen t Eisenerz gewonnen. Schon im laufenden Jahr wird die Förderung bis auf voraussichtlich 3 Millionen t gesteigert werden. Davon ist etwa die Hälfte für die österreichische Erzeugung bestimmt.



Arbeit und Gesundheit im Bergbau.

Zur Wanderausstellung der Arbeitskammer Westfalen-Süd in Verbindung mit dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Arbeitsphysiologie.

Seit rund einem Jahrhundert untersteht in Deutschland die Sicherung von Arbeit und Gesundheit im Bergbau der staatlichen Aufsicht. Die um die Mitte des 19. Jahrhunderts einsetzende soziale Gesetzgebung suchte durch die Einführung des Arbeitsschutzes in den Betrieben den Gefahren vorzubeugen und durch die Sozialversicherung die bereits eingetretenen Schäden der arbeitenden Menschen zu mildern. Im Rahmen dieser gesetzlichen Fürsorge erhielt die Gewerbehygiene besonderen Antrieb und Entwicklungsmöglichkeit. Neben den vorbeugenden Mitteln entwickelte sich die Technik der Arbeitsgeräte und Einrichtungen, die sich in demselben Maße vervollkommnete und verbesserten, wie sich das soziale Gesetzeswerk vollzogen. In den folgenden Jahren und Jahrzehnten füllten bergpolizeiliche Bestimmungen die Lücken der Gesetze und leiteten von sich aus geeignete und notwendige Maßnahmen ein, die in die praktische Gestaltung der Arbeitsmethoden unmittelbar und daher besonders wirksam eingriffen. Heute gehört die Sicherung von Arbeit und Gesundheit im Bergbau zu den vordringlichsten sozialwirtschaftlichen Fragen, deren Lösung von den Betriebsführungen gemeinsam mit der Deutschen Arbeitsfront energisch angestrebt wird. Hierbei ist der Gedanke ausschlaggebend, daß die menschliche Arbeitskraft das wichtigste Gut der deutschen Volkswirtschaft bildet. Ihre Erhaltung ist daher die Hauptaufgabe der Staats- und Wirtschaftsführung.

Die heutigen Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen und Krankheiten im Bergbau gehen weit über die frühere soziale Gesetzgebung hinaus. Sie umfassen in erster Linie die genaue Erforschung der Gefahrenursachen, um durch deren Kenntnis den Gefahrenherd von vornherein beseitigen zu können. Einen guten Einblick in die neuesten Maßnahmen zur Erforschung und Verhütung von Unfällen und Krankheiten im Bergbau vermittelt die Wanderausstellung „Arbeit und Gesundheit im Bergbau“, die von der Arbeitskammer Westfalen-Süd in Verbindung mit dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Arbeitsphysiologie zum erstenmal in Dortmund gezeigt wird. Die Ausstellung zeigt gleichzeitig Möglichkeiten auf, die zur günstigsten Lösung der Sicherung von Arbeit und Gesundheit beitragen können.

Die Ausstellung führt systematisch in die einzelnen Aufgabengebiete ein. An erster Stelle steht das Problem: Klima und Arbeitsleistung. Temperatur, Luftbewegung und Feuchtigkeitsgehalt der Luft sind die drei Faktoren, die das Klima in der Grube bestimmen und damit die Arbeitsleistung je nach ihrer Zusammensetzung maßgebend beeinflussen. Mit dem modernsten Rüstzeug durchgeführte wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, daß in der sogenannten „Behaglichkeitszone“, welche eine Temperatur zwischen 16 und 22 Grad Celsius, eine Frischluftgeschwindigkeit zwischen 0 und 1,2 m/s und eine relative Luftfeuchtigkeit von 60% aufweist, die größte Leistungsmöglichkeit liegt. Außerhalb dieser Zone liegen für die Arbeiter ungünstige Arbeitsbedingungen. Die gleiche Arbeit wird zum Beispiel schon unerträglich bei einem Anstieg der Temperatur auf 28 Grad Celsius bei gleichzeitiger Zunahme der Luftfeuchtigkeit und ruhender Luft, sie ist noch erträglich bei geringer Feuchtigkeit und ruhender Luft, sie ist leicht bei geringerer Feuchtigkeit und bewegter Luft.

Die medizinische Forschung gibt nun eine Reihe von Verhaltensmaßregeln an, um den schädlichen Begleiterscheinungen der Arbeit unter ungünstigen Bedingungen wirksam vorzubeugen. Sie sind in der Ausstellung im einzelnen aufgezeigt. Sie umfassen zum Beispiel Forderungen an die Betriebsleiter, fahrbare Kaffeeküchen einzusetzen, oder Ratschläge an die Arbeitskameraden, in der Hitze geeignete Flüssigkeiten, Kaffee oder Salzwasser, in kleinen Mengen zu sich zu nehmen, da es nicht in gleichem Maße notwendig ist, den durch Schweiß verlorenen Wasserverlust vollkommen zu ersetzen als den Verlust von Salz immer wieder auszugleichen. Die Ausstellung geht weiter auf die anderen Maßnahmen gegen die Schäden und Nachteile schwerer Hitzearbeit ein, in deren Zusammenhang die

Regelung der Arbeitszeit wichtig ist; ein hoher Hitzeegrad in der Grube verlangt eine Kürzung der Arbeitszeit.

Die Frage der Beleuchtung in der Grube ist weiterhin ein wichtiges Thema, das die Ausstellung ausführlich behandelt. Die technischen Verbesserungen der Grubenlampe sind den Erfordernissen einer guten Beleuchtung der Grube in zunehmendem Maße gerecht geworden, so daß diese Entwicklung an dem stetigen Absinken der Augenerkrankungen bei Bergarbeitern maßgebenden Anteil hat. Die Ausstellung gibt diese Entwicklung an Hand von Modellen der Grubenlampen und statistischen Erhebungen über den Stand der Augenkrankheit im Bergbau wieder.

Aus dem Gebiet der Gasbekämpfung zeigt die Ausstellung vornehmlich neuzeitliche Apparate, von denen der Kohlenoxydanzeiger besondere Beachtung verdient. Mit ihm ist das Vorhandensein des farb-, geruch- und geschmacklosen und daher so tödlichen Gases mit Sicherheit festzustellen. Unter den Mitteln, die dazu dienen, die Gefahr des Kohlenoxyds zu bekämpfen, besitzt das sogenannte Kohlenoxyd-Fluchtgerät die größte Bedeutung. Dieses Gerät soll allgemein eingeführt werden, und zwar auf Grund der Erkenntnis, daß bei Explosionen die meisten Opfer durch das vagabundierende Kohlenoxydgas verursacht werden. Die Apparate sollen von den Bergleuten mit an die Arbeitsstelle genommen werden, damit sie, mit diesem Gerät ausgestattet, im Falle einer Explosion ruhig den Rückzug antreten können. Da es zwei bis drei Stunden wirksam bleibt, gestattet es einen längeren Aufenthalt in der vergifteten Grube und ermöglicht eine wohlüberlegte Flucht.

Von vielleicht noch größerer Bedeutung sind die Maßnahmen zur Bekämpfung der Silikose oder Gesteinstaublunge, da diese Krankheit am gefährlichsten und in der Gesamtunfallstatistik am stärksten beteiligt ist. Das Bestreben geht dahin, die Staubbildung bereits am Gesteinssort zu verhindern. Zur Feststellung des Staubes und zur Untersuchung seiner Zusammensetzung gibt es, wie die Ausstellung zeigt, geeignete Meßverfahren. Für die Bekämpfung der Staubgefahr werden drei Maßnahmen herausgestellt: 1. das Naßbohrverfahren, 2. Masken, 3. Auswahl der Arbeitskräfte. Von diesen wird dem Naßbohrverfahren die größte Wichtigkeit beigemessen. Außerdem wird aber das Tragen der Masken als notwendig herausgestellt.

Neben diesen und anderen gesundheitstechnischen Einrichtungen und Anlagen, die das Bild des Grubenbetriebs wesentlich verbessern werden, vermittelt die Schau außerdem einen Einblick in die Fragen, die sich mit der Erholung der Wertätigen beschäftigen. Zur Erhaltung der Arbeitskraft wird verlangt, daß die Gefolgschaft in der Nähe ihrer Arbeitsplätze angesiedelt wird. Diese Siedlungen müssen den gesundheitlichen Anforderungen genügen. Für den Jugendschutz sind verschiedene Maßnahmen geplant; besonderer Wert wird auf den Betriebssport gelegt und auf ausreichende und zweckmäßig eingelegte Pausen. Heilbäder, wie Sol- und Schwefelbäder, sollen dem Kampf gegen rheumatische und Erkältungskrankheiten dienen. In diesem Zusammenhang wird auch die Notwendigkeit der Ausgleichsbestrahlung mit ultravioletten Sonnenstrahlen gezeigt und deren Wert durch Feststellungen und Untersuchungen belegt. Vor allem wird für den Betrieb ein Betriebsarzt gefordert, der die regelmäßige Gesundheitskontrolle der Gefolgschaftsmitglieder vorzunehmen hat und alle die Maßnahmen anordnet, die zur Sicherung der Gesundheit des Bergmanns erforderlich sind.

Die Ausstellung zeigt also die Betreuung der Arbeitskameraden in den bergbaulichen Betrieben in ihrem ganzen Umfang. Sie gibt ein umfassendes Bild der Verhältnisse im Bergbau und entwickelt an ihnen die Maßnahmen und Einrichtungen, die geeignet sind, die Arbeit weitgehend zu fördern und den Bergmann gesund und arbeitsfreudig zu erhalten.

A. Steinrötter.

Wirken, Arbeiten, Leisten.

Eine Betrachtung
über
das Gewirkte
und Gewachsene
in der Arbeit.

Von Albert Klöckner.

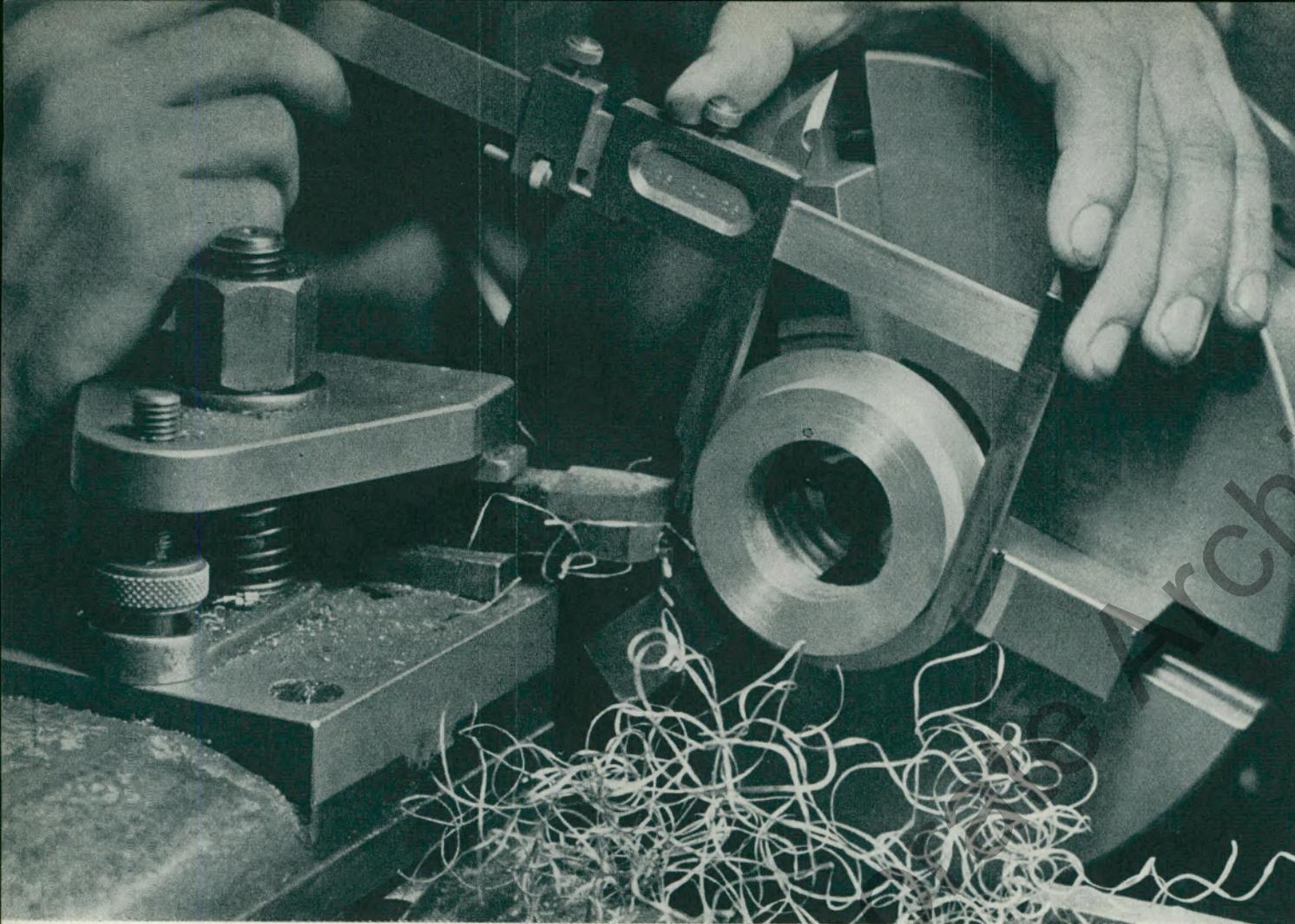
Mit
sechs Lichtbildern
von
Dr. Paul Wolff.

Elektroschweißer.



Es gibt kaum ein Kulturbereich, das einst so durch vorgefasste Meinungen verzweckt und so durch Leidenschaften aufgewühlt war wie die großgewerbliche Arbeit. Schon der Satz, daß die Wirtschaft in allen ihren Zweigen, in all ihrer Auswirkung dem Bereiche der Kultur angehöre, war vor noch nicht allzu langer Zeit Sache des Glaubens, eines Glaubens, der fähig und willens war, das für wahr zu halten, was eines Tages sein werde. Hinzu kommt, daß sich das sachgebundene und sachbezogene Denken des neunzehnten Jahrhunderts über die Massen stark des Zweckgefüges der Arbeit bemächtigt hatte. Infolgedessen wurde die gesamte Fragehaltigkeit der Arbeit einzig und allein auf Nebengebieten ausgefochten und durchgekämpft. Die Worte „Koalitionsfreiheit“, „Tarifwesen“, „Unternehmerverband“, „Organisation“ waren kennzeichnend für die Verquickung von Leidenschaft und vorgefasster Meinung.

Irrtümer und Irrwege sind nie umsonst: Indem man jahrzehntelang auf den Randgebieten der Arbeit herumritt, indem man das zeitbedingte Arbeitszubehör hegte und pflegte, indem man die vermeintlichen Voraussetzungen und die vermeintlichen Folgerungen alles Arbeitens massengerecht herauszustellen suchte, schützte man ungewollt das Tiefste und Edelste der Arbeit: den arbeitenden Menschen. Wir sind weit entfernt, die verheerenden Auswirkungen zu unterschätzen, welche die Arbeitsversachlichung hatte; aber indem sie den arbeitenden Menschen geflissentlich überfah und die organische, darum unzerreißbare Einheit von Mensch und Arbeit nicht in ihre „Rechnung“ einsetzte, war sie von vornherein dazu verurteilt, sich selbst ihr Grab zu schaufeln: die auf der Sachwelt aufgebauten Arbeitslehren wurden in dem Augenblick sinnlos, wo sie sich verwirklichen sollten.



An der Drehbank.

Ein neuer Ausgangspunkt.

Gerade weil die Stoffgläubigen in allem menschlichen Tun nur das „Gelegentliche“, das „Zufällige“, das „Zubehör aus zweiter Hand“ sahen und sehen mußten, vor allem weil sie Folgeerscheinungen mit dem Wesen, also die Schale mit dem Kern verwechselten, verwirrten sie zwangsläufig das Gedankengefüge, das sich um die Arbeit rankt oder aus der Arbeit herauswächst. Da für uns alle das Einfache und Natürliche auch das Richtige ist, müssen wir versuchen, den Mist des aufgehäuften Zubehörs aus dem Wege zu räumen. Nur dann können wir für die Lehre von der menschlichen Arbeit dauerhafte Grundlagen schaffen, von wo aus wir ins Erkenntnisbereich der Arbeit vorzustößen vermögen.

Sinngehalt des Wortes.

Unsere ältesten Vorfahren unterschieden zwischen dem „Gewirkten“ und „Gewachsenen“, ohne mit dem Unterschied ein Werturteil zu verbinden. Das „Gewirkte“ umfaßte schlechthin alles, was der Mensch schuf, und das „Gewachsene“ war der Inbegriff dessen, was die Natur gab. Es ist uns nicht überliefert, daß sie auf diesem Unterschied eine Weltanschauung aufgebaut hätten; wohl aber kann man sagen, daß dieser Unterschied Folge und Ausdruck ihrer Weltanschauung war. Wir wissen aber, daß unsere Vorfahren das „Gewirkte“ außerordentlich hoch eingeschätzt haben. Das „Gewirkte“, sei es ein Kleinod, eine Waffe, ein Gewand oder sonst etwas, war ihnen ein Sinnbild menschlicher Kunstfertigkeit und damit zugleich ein Zeugnis für den Wert des Wirkenden. Der Begriff des Wirkens ging aber über den des Machens und Tuns weit hinaus: er umfaßte — wie heute

noch — das Handeln, Bereiten und Erwerben gleichermaßen. Das Wirken war also schlechthin alles, was vom schaffenden Menschen ausging, alles, was er handelnd schuf und handelnd erlitt; und so bedeutet die allgemeine Bezeichnung für das „Gewirkte“ — das Wort „Wert“ — sowohl Arbeit wie Geschehenes, Mühsal wie Schmerz. Während aber das Wirken von der Persönlichkeit nicht zu trennen ist und stets den freien, an die Gemeinschaft gebundenen Willen voraussetzt — vergleiche den Ausdruck „Werk und Wille“, der schon im Alt-sächsischen belegt ist —, bedeutet „Arbeit“ ursprünglich etwas ganz anderes, nämlich Mühsal, Mühe, Beschwerde des Leibes eigenen. Es hat vieler Jahrhunderte bedurft, bis sich die ursprüngliche Bedeutung des Wortes — eine auf einen Zweck gerichtete Anstrengung — zu dem heutigen Wortsinne — auf Zwecke gerichtete, geordnete Tätigkeit — entwickelte. Eine dritte Wortgeschichte möge diese sprachgeschichtliche Betrachtung abschließen; zum Begriffe des Wirkens und Arbeitens gehört untrennbar auch der des „Leistens“: leisten bedeutet ursprünglich „befolgen“, „nachgehen“, „nachkommen“, dann etwas durchführen in bezug auf Pflicht und Schuldigkeit und schließlich durchführen mit der besonderen Betonung der Fähigkeit. Entsprechend bedeutet Leistung nicht nur die Handlung des Leistens, sondern auch, darüber hinaus, die Bewährung einer Fähigkeit.

Folgerungen aus dem Gesagten.

Wir stellen fest, daß Vergangenheit wie Gegenwart weder das „Wirken“ noch das „Arbeiten“, noch das „Leisten“ nur auf Zwecke bezogen haben. Was einer wirkte, arbeitete und leistete, war zunächst für die Bewertung gleichgültig. Wohl



Wer ein Meister werden will . . .

aber war wichtig, was an menschlichem Anteil im Arbeitserzeugnis steckte: das „Gewirkte“ enthält den Einsatz der ganzen Persönlichkeit im weitesten Sinne des Wortes; das „Gearbeitete“ zeugt von der überwundenen Mühe, vom Herrwerden über körperliche und seelische Anstrengungen, und das „Geleistete“ spricht handgreiflich von den Fähigkeiten und Fertigkeiten ebenso wie von erfüllter Pflicht. Mit anderen Worten: Wirken, Arbeiten und Leisten ist untrennbar mit dem sittlichen Willen des einzelnen wie der Gemeinschaft verknüpft.

Die menschliche Arbeit ist aber auch eine auf Zwecke gerichtete geordnete Tätigkeit. Vom Arbeitszweck her haben nun stoff- und vernunftgläubige Wissenschaftler und ihre betrieblichen Nachtreter einen Keil in die organische Einheit von Mensch und Arbeit getrieben. Dies insofern, als sie das „Gewirkte“, das „Gearbeitete“, das „Geleistete“ vom wirkenden, arbeitenden und leistenden Menschen schieden und es selbstherrlich werden ließen. Das heißt: Nicht mehr der Einsatz der Persönlichkeit, der sittliche Wille, die pflichtgemäß eingesetzte Fähigkeit waren entscheidend, sondern der Handelswert des Arbeitserzeugnisses. Die Arbeit, besser gesagt die Arbeitskraft, wurde zur Ware gemacht, die den Gesetzen des Marktes — Arbeitsmarktes — unterlag. Indem also Werk, Arbeit und Leistung, losgetrennt vom Menschen, gewissermaßen selbstherrlich und selbstzwecklich wurden, verschob sich das Verhältnis zwischen Mensch und Arbeit völlig. Alles wurde entweder Ware oder Arbeitsmittel, je nach dem Zweck. Weil aber das „Arbeitsmittel Mensch“ seinem ganzen Wesen nach etwas anderes ist als verwertbare Sache, der es gleichgesetzt wurde, kam es zu jenem Riß zwischen Mensch und Sachwelt im Betriebe, um dessen Überbrückung sich die besten Köpfe bemühten. Die großgewerbliche Arbeit ist ledig-

lich das klassische Beispiel dieses Auseinanderfallens, denn der Gegensatz zwischen Mensch und Sachwelt trat überall auf, nicht nur in den Großbetrieben.

Dieser Gegensatz nun läßt sich leicht beheben: Man gehe auf die einfache Begebenheit des Wirkens, Arbeitens und Leistens zurück, vor allem, man richte das Gewirkte, Gearbeitete und Geleistete folgerichtig auf den Menschen aus. Nur muß man sich darüber klar sein, daß wir den ursprünglichen Zustand, die Einheit von Arbeit und Mensch, nicht mehr natürlich-unbefangen erleben und damit erreichen. Diese Einheit ist, im Zeitalter bewusster Gestaltung, ausgesprochenenmaßen Aufgabe und Forderung, das heißt Kampfziel. Aber der Sinngehalt dessen, was unsere Vorfahren im Laufe der Jahrhunderte in die Begriffe des Wirkens, Arbeitens und Leistens hineingedacht und hineingelegt haben, und was wir mit geistespolitischem Willen kämpferisch hinzutun, zeigt uns den Weg und mit dem Wege die Lösung.

Was bedeutet das Gewirkte für den Menschen?

Alles, was der Mensch erwirkt, erarbeitet, erleistet, stellt für ihn zunächst einmal die Arbeitsvergangenheit dar. Das Sinnbild der Arbeitsvergangenheit ist das Arbeitserzeugnis, worin sich nicht nur die körperliche Einstellung, die geistige Durchdringung und Befähigung, sondern vor allem der sittliche Wille niederschlägt und ausdrückt. Insofern nun Arbeit eine auf Zwecke gerichtete Tätigkeit ist, die nie abbricht, spaltet sich das Gewirkte in die Erzeugnisse und Güter und dann in jenes Gefüge der Arbeitsmittel, das wir betriebliche Sachwelt nennen. Wir haben bereits angedeutet, wie die Überspannung der Zweckhaftigkeit zur Selbstzwecklichkeit der Arbeitsmittel, das heißt zur Selbstherrlichkeit der betrieblichen Sachwelt führen kann und geführt hat. Indem wir nun der



1 Tausendstel Millimeter!

Feineinstellung
an einem Lindner-Lehrenbohrwerk
auf 0,001 mm mit Hilfe
einer optischen Meßeinrichtung.

Sachwelt, der Welt der Maschinen, der Technik, der Organisation, den Sachcharakter nehmen und sie als ungeheuer verdichteten und zusammengeballten Geist auffassen, den der Mensch gewollt, gefordert, also gestaltet hat, können wir auch dem menschlichen Wirken, Arbeiten und Leisten einen anderen Sinn geben, der den sittlichen Willen ebenso ausdrückt wie den technischen Geist: in der bewußten Gestaltung ist alles vereinigt, was einzeln im Wirken, Arbeiten und Leisten steckt, und ihr Begriff enthält darüber hinaus auch das, was für der bewußten Einsatz von Geist und Willen kennzeichnend ist: bewußte Gestaltung ist nämlich in jedem Falle persönliche Auseinandersetzung des wirkenden Menschen mit dem Formwidrigen, damit also, was seiner Natur nach der Gestaltung widerstrebt, aber durch Wirken, Arbeiten und Leisten überwunden werden kann.

Mit diesem Gedankengang ist eine Bresche in das stofflich aufgefaßte Zweckgefüge der Arbeit geschlagen: denn die Zweckhaftigkeit alles Erarbeiteten und Erleisteten ist auf die

Verwendbarkeit der Arbeitsmittel und der Arbeitserzeugnisse beschränkt, dies heißt Wille und Einsicht bestimmen gestalterisch den Arbeitszweck.

Der Begriff der bewußten Gestaltung enthält aber noch etwas: Zwischen dem Gewirkten, Bearbeiteten und Geleisteten, das in der betrieblichen Sachwelt zum Arbeitsmittel und zum Werkzeug geworden ist, und dem arbeitenden Menschen besteht ein natürlicher Gegensatz. Obwohl die Sachwelt des Betriebs, das Erwirkte, Erarbeitete, Erleistete, undenkbar ohne den Menschen ist, scheint sie diesen dennoch irgendwie entfremdet zu sein. Dies liegt daran, daß sich der technische Geist versachlichen läßt, niemals aber der Wille zur Leistung. Der Wille, vor allem der sittliche Wille, ist die Voraussetzung bewußter Gestaltung, und wir können uns das Gestaltete, sei es Arbeitsmittel oder -zeugnis, ohne ihn nicht vorstellen. Aber lebendig ist er einzig und allein im wirkenden, arbeitenden und leistenden Menschen. Daraus ergibt sich nun, daß das Wechselverhältnis zwischen Sachwelt und Mensch gleichbedeutend



Der Sandformer.

ist mit dem Gegensatz zwischen Geist und Willen. Man kann es auch so sagen: Die Sachwelt als Gewirktes, als vorgeleistete Arbeit, als erstarrter und versachlichter Geist, ist stets und immer das Widerspiel des Wirkenden, Arbeitenden und Leistenden, in dem sowohl Geist wie Wille wirksam und wirklich ist. Weil dem so ist, sehen wir ein, daß kraft des Willens alle vorgeleistete Arbeit, wie sie auch sei, zum Gestaltungsmittel, das heißt zum Werkzeug, werden muß. Nur wenn die betriebliche Sachwelt (die Maschinen usw.) nichts ist wie Werkzeug, bleibt sie in ihrer Zweckbedingtheit dem Menschen ungefährlich.

Wir haben wiederholt auf das Sittliche im Wirken, Arbeiten und Leisten hingewiesen, wir haben das Wirken mit dem vollen Einsatz der Persönlichkeit, das Arbeiten mit der Überwindung körperlicher und seelischer Hemmungen und das Leisten mit der Bewahrung der Fähigkeiten und der Pflichterfüllung gleichgesetzt. Da nun der sittliche Wille des Menschen sich einzig und allein in der Gemeinschaft bewährt, vollzieht und vollendet sich auch alles Wirken, Arbeiten und Leisten in der Arbeitsgemeinschaft.

Gewirktes und Gewachsenes.

Die Arbeitsgemeinschaft als Trägerin des sittlichen Willens gehört einem Bereich an, das nicht ohne weiteres bewusster Gestaltung unterliegt. Wir können wohl angeben, was Gemeinschaftsbildung fördert, und weil wir das wissen, stehn uns auch die Mittel und Wege zur Verfügung, Gemeinschaften zu bilden, etwa das Aufstellen von Arbeitszielen, das Wissen um Sinn und Zweck der Arbeit oder die planvolle Pflege art-

gemäßen Arbeitens, die ihrerseits alle wieder der Ausfluß einer alles umfassenden, geistespolitisch geprägten Arbeitsidee sind. Damit können wir, wie gesagt, Arbeitsgemeinschaft fördern, aber nicht erzwingen. Um kurz zu sein: Es gibt keine Gemeinschaft ohne Führer. Am Führer und durch den Führer wächst die Gemeinschaft zusammen. Es wurde auf das eigentümliche Verhältnis zwischen dem „Gewirkten“ und dem „Gewachsenen“ hingewiesen. Wenn uns auch bisher vorwiegend das „Gewirkte“ beschäftigt hat, müssen wir doch das Wirkungsbereich des „Gewachsenen“ innerhalb der Arbeit wenigstens andeuten. Die Bewußtheit des Zeitalters, die wir weder verleugnen noch übersehen können, zwingt uns innerhalb der Wirtschaft zu bewusster Gestaltung. Mit bewusster Gestaltung erfassen wir die Arbeitsmittel, die Arbeitserzeugnisse und darüber hinaus auch das „Gliederungsfähige“, etwa den Betrieb, kurz, alles, was vernünftig und verstandesmäßig in der Arbeit und durch die Arbeit bewältigt werden kann. Aber das Vorhandensein des sittlichen Willens beim Wirken, Arbeiten und Leisten führt uns zur Gemeinschaft, die wir nur als Urgesellschaft zu begreifen vermögen. In dieser Urgesellschaft der Gemeinschaft nun sehen wir das Hereinbrechen der sich wachsend formenden Natur in die Wirkwelt des Menschen. Mit andern Worten: Zu den Lebensgemeinschaften und Nahrungsgemeinschaften, die wir in der Natur finden, treten in unzähligen Abwandlungen, wenn auch durch den Zweck geformt und bestimmt, die Arbeitsgemeinschaften; das heißt in der Arbeitsgemeinschaft ist die menschliche Wirkwelt und die natürliche Urgesellschaft eins geworden. Das Gewirkte und das Gewachsene klingen zusammen.

Das Gewirkte und das Gewachsene sind die beiden Pole der



Am Schmiedehammer.

Arbeitsgestaltung. Im Gewirkten achten wir den Menschen, im Gewachsenen spüren und ehren wir die Natur, die Berücksichtigung beider verbürgt den Vorrang des Menschen in der Arbeit; und wenn wir Wirkwelt und Natur in der Arbeitsgemeinschaft vereint sehen, dann sind sie nicht minder im einzelnen Menschen wirksam. Der echte Führer einer Arbeitsgemeinschaft erkennt und durchschaut dies Wechselspiel, ja man kann sogar sagen, daß er es beherrsche, sonst wäre er kein Führer. Nur an ihm liegt es, ob es der Arbeitsgemeinschaft gelingt, die Arbeit nach ihrem Bilde zu formen, und ob das

Gewirkte wiederum auf die Gemeinschaft zurückwirkt. Insofern kann man sagen, daß die Beherrschung sowohl des Gewirkten wie des Gewachsenen eine Gestaltungsaufgabe gegenüber der Arbeitsgemeinschaft ist: Die kloße Erkenntnis beruhigt uns nicht; der Wille in uns, der nichts ist wie gestalterisches Leben, verlangt die Tat. Damit stehen wir da, von wo wir ausgegangen sind: Wirken, Arbeiten und Zeisten heben den Menschen aus der wachsenden Natur heraus, aber zugleich zwingen sie ihn in die Natur zurück.



Lichtbild: Karlofska.

Maschinenhalle der Schachtanlage „Zollern I“.
(Gelsenkirchener Bergwerks-AG. - Vereinigte Stahlwerke AG.)

Die Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft im ersten Jahre des Vierjahresplanes.

Aus dem Bericht des Vorstandes über das Geschäftsjahr 1936/1937.

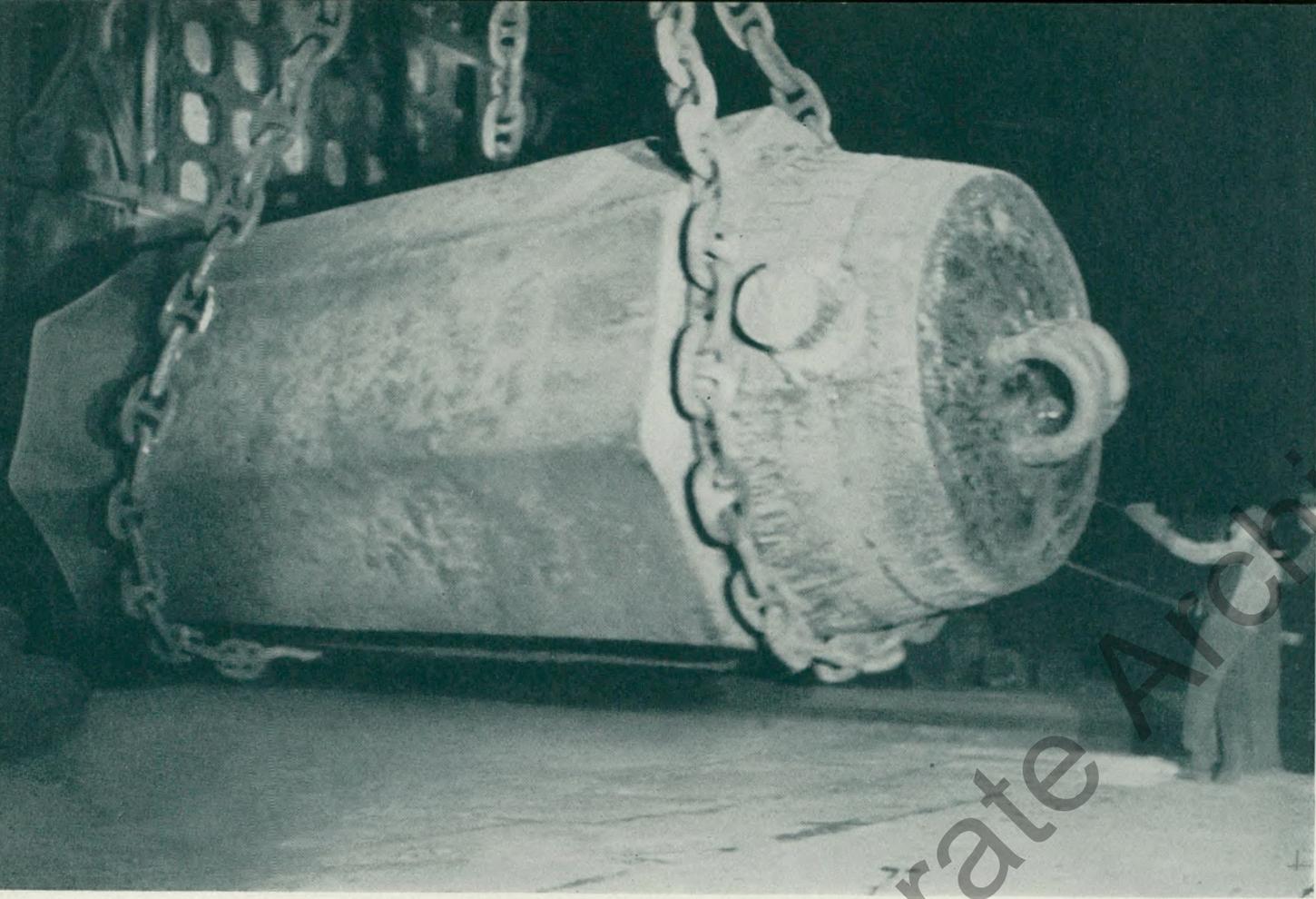
Wenn auch der Geschäftsbericht 1936/37 in der Tages- und Fachpresse inzwischen schon ausführlich gewürdigt ist, so glauben wir doch, daß eine auszugsweiße Veröffentlichung des Interesses unserer Leser sicher sein darf: nicht nur als Spiegelbild des Wiedererstarkens der deutschen Wirtschaft, sondern auch als greifbarer Beweis für den Bodengewinn, den deutsche Wertarbeit allen Anfeindungen und Erschwerungen zum Trotz jenseits der Reichsgrenzen im internationalen Wettbewerb aufweisen kann.

In einem der folgenden Hefte werden wir in einem besonderen Aufsatz auf eine der Hauptursachen dieser Entwicklung näher eingehen, auf „Die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung für die deutsche Wertarbeit“.

Im Geschäftsjahr 1936/37 — dem ersten Jahr des Vierjahresplanes — wurden dem deutschen Steinkohlenbergbau und der deutschen Eisenindustrie entscheidende neue Aufgaben, insbesondere auf dem Gebiet der Sicherung und Stärkung der deutschen Rohstoffgrundlage, gestellt. Die erforderlichen betrieblichen Maßnahmen und technischen Umstellungen konnten trotz erheblicher Schwierigkeiten mit Erfolg durchgeführt und die Vorarbeiten für die geplanten neuen Aufgaben eingeleitet werden.

Wir geben wie in früheren Jahren nachstehend eine Übersicht über den produktionsmäßigen Verlauf des Berichtsjahrs und die Entwicklung der Lohn- und sozialen Aufwendungen:

	Oktober 1936 bis Sept. 1937	Oktober 1935 bis Sept. 1936
Steinkohlenförderung .	25 898 440 t	22 319 750 t
Inländische Erzförde- rung	2 211 000 t	1 634 000 t
Rohstahlerzeugung . . .	6 041 027 t	6 027 274 t
Rohstahlerzeugung . . .	6 280 769 t	6 397 679 t
Lohn- und Gehalts- summe	421 322 000 RM.	366 015 000 RM.
Gesetzliche soziale Ab- gaben	45 867 000 RM.	40 668 000 RM.
Freiwillige soziale Lei- stungen	20 453 000 RM.	15 607 000 RM.



Der größte Stahlblock der Welt . . .

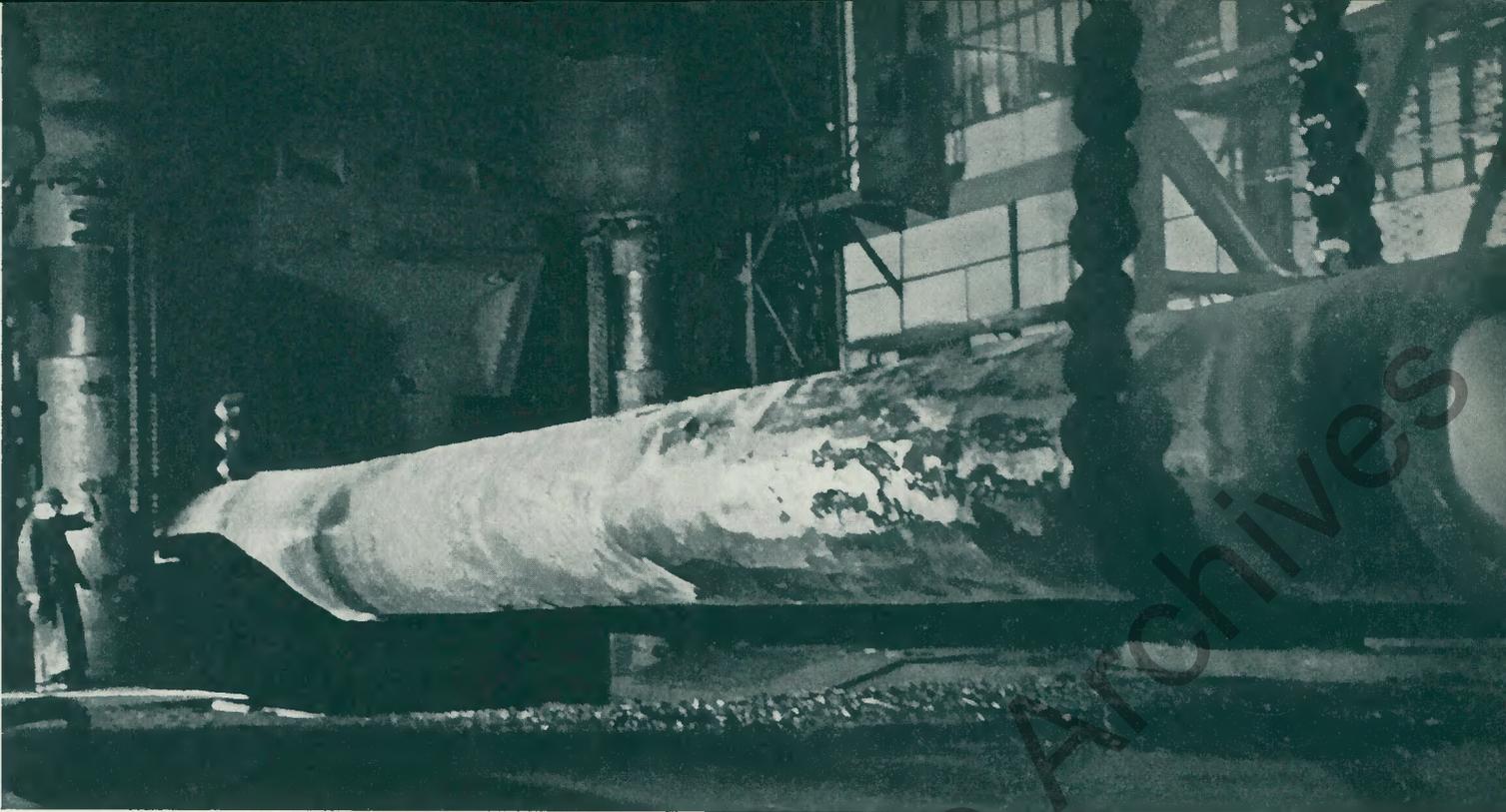
Lichtbild: Strohmeyer.

wurde kürzlich im Siemens-Martin-Stahlwerk des Dortmund-Hoerder Hüttenvereins gegossen. Der für diesen gewaltigen Block erforderliche Stahl wurde in drei Martinöfen erschmolzen, wobei es ganz besonders darauf ankam, den hochlegierten flüssigen Stahl aller drei Öfen zum selben Zeitpunkt in der gleichen Zusammensetzung abstichbereit zu haben. Um den Transport der zum Gießen dieses Blockes benötigten Gußform zu unserem Werk zu ermöglichen, mußte ein Spezialwagen von 16 Achsen (!) gebaut werden. Der Transport erfolgte in einer Sonderfahrt nach vorheriger Verstärkung mehrerer Eisenbahnbrücken. Der Transport des Schmiedeblocks vom Stahlwerk zum Presswerk machte ebenfalls mehrfache Verstärkungen an Kränen, Krambahnen, Transportgleisen usw. erforderlich. Aus dem Stahlblock, der bei einer Gesamtlänge von über 8 Meter und einem größten Durchmesser von etwa 3 Meter ein Gewicht von 275 t (d. i. das Gesamtgewicht einer mittelgroßen Reichsautobahnbrücke!) aufwies, . . .

Kohle- und Erzförderung wurden weiter gesteigert. Die Steinkohlengewinnung nahm gegenüber dem Vorjahr um rund 3,6 Millionen t zu, liegt damit aber doch noch unter dem Stande des Höchstjahres 1928/29. Der planmäßig verstärkte Abbau unserer inländischen Erzvorkommen erbrachte zum erstenmal eine Förderziffer von über 2 Millionen t Roherz und somit eine erneute Steigerung um etwa ein Drittel der Vorjahrgewinnung. Die Erzeugung unserer Hütten- und Stahlwerke hielt sich etwa auf Vorjahrshöhe. Lohn- und Gehaltsaufwendungen nahmen weiter zu und haben sich entsprechend der Befolgchaftsvermehrung gegenüber dem Tiefstand des Jahres 1931/32 mehr als verdoppelt. Die Sozialleistungen erhöhten sich ebenfalls, wobei die freiwilligen Zuwendungen seit Gründung unseres Unternehmens im Jahre 1926 sich je Befolgchaftsmitglied annähernd verdreifacht haben. Infolge Neueinstellungen stieg die Zahl der bei uns, unseren Betriebsgesellschaften, industriellen Angliederungen und Handelsgesellschaften beschäftigten Befolgchaftsmitglieder auf zur Zeit rund 224 000.

Das finanzielle Ergebnis war auch im abgeschlossenen Geschäftsjahr zufriedenstellend. Aus dem zur Verfügung stehenden Gewinn sollen 2 Millionen RM. zur Bildung eines Sonderfonds für Ausbildungszwecke zurückgestellt werden. Diese „Rücklage zur Ausbildung des Nachwuchses“ soll der Förderung besonders begabter junger Befolgchaftsmitglieder dienen durch Ge-

währung von Stipendien zum Besuch von Fachkursen, Hochschulen, für Studienreisen in das Ausland und ähnliche Zwecke. Sie soll in Verbindung mit den sonstigen Einrichtungen für die kaufmännische und technische Berufsbildung dazu beitragen, uns einen fachlich besonders tüchtigen, zugleich aber über seinen engsten Aufgabenbereich hinausblickenden Nachwuchs junger Kräfte zu sichern. Diese gerade in der heutigen Zeit so wichtige Ausbildungs- und Nachwuchsfrage ist schon seit langen Jahren unsere besondere Sorge. Neben den betriebswirtschaftlichen Überlegungen war sie mitbestimmend bei unserem Entschluß zur Aufgliederung unseres Unternehmens in selbstständige Werksgruppen. Wir waren uns klar darüber, daß nur die Schaffung kleinerer und übersichtlicher Einheiten mit einer geschlossenen Verwaltung eine umfassende Durchbildung unserer jungen Kaufleute und Techniker ermöglichen würde. Dem Nachwuchs konnte nur auf diese Weise wieder Gelegenheit gegeben werden, neben seiner Sonderausbildung Einblick in alle anderen Aufgaben technischer, wirtschaftlicher und finanzieller Art zu gewinnen. Andererseits ergeben sich aus der Zusammenarbeit unserer verschiedenartigen Werke mit ihren vielfältigen Erfahrungen große Vorteile für die fachliche Ausbildung der heranwachsenden Generation. Der vielseitige Aufbau unseres Unternehmens gestattet den Austausch von Lehrlingen und jungen Angestellten zwischen verschiedenen Abteilungen oder Gesellschaften und damit eine



Lichtbild: Cetrohmeyer.

... wird unter der 15000-t-Pressen zum Hohlkörper ausgeschmiedet.

... wurde unter der neuzeitlichen 15 000-t-Schmiedepresse des Dortmunder Hoerder Hüttenvereins ein Hohlkörper aus Qualitätsstahl geschmiedet, der als Hochdruckofenmantel einen Betriebsdruck von 700 Atmosphären auszuhalten hat und im Rahmen des Bierjahresplanes bei der Erzeugung künstlichen Benzins Verwendung finden soll.

möglichst weitgehende praktische Ausbildung. Rückblickend können wir heute mit Genugtuung feststellen, daß sich der Leitgedanke unseres Ausbildungswesens in der Praxis aufs Beste bewährt hat; er bildet die Grundlage auch für den weiteren Aufbau dieses Arbeitsgebiets.

Die Besserung des Gesamtertrages hat sich trotz hoher Beschäftigung unserer Betriebe infolge mancher Kostensteigerungen nicht in dem gleichen Verhältnis fortgesetzt wie im Vorjahr. Die Durchführung der künftigen großen Aufgaben des Steinkohlenbergbaues erfordert die Bereitstellung erheblicher finanzieller Mittel durch die Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G. und uns. Dazu kommt der verstärkte, sehr beschleunigte Ausbau der heimischen Erzgrundlage, der nicht nur die Aufschließungsarbeiten und Investitionen auf den Erzfeldern umfaßt, sondern auch betriebstechnische Umstellungen und Neubauten, vor allem auf unseren Hochofenbetrieben und Kokereien.

Wir haben auch im Berichtsjahr durch erhöhte Abschreibungen sowie durch Rückstellungen Vorsorge getroffen für die vermehrten Aufwendungen, die sich aus der starken Beanspruchung unserer Produktionsmittel für den laufenden und künftigen Bedarf ergeben. Die Beibehaltung dieser vorsorglichen Finanzierungspolitik erscheint uns um so mehr geboten, als die Investitionen für Neuanlagen sowie betriebliche Verbesserungen und Erweiterungen sich mit rund 110 Millionen RM. gegenüber dem Vorjahr fast verdoppelt haben. Wir müssen damit rechnen, daß wir auch noch in den nächsten Jahren entsprechend den steigenden Anforderungen an die technische und betriebliche Leistungsfähigkeit unserer Werke erhebliche Mittel für diese Zwecke aufzuwenden haben. Die Bereitstellung dieser Beträge aus eigenen Mitteln wird freilich dadurch erschwert, daß im Berichtsjahr eine Erhöhung wichtiger Kosten, namentlich infolge von Preissteigerungen für ausländische Erz- und Schrottbezüge, Seefrachten usw. sowie durch vermehrten Einsatz heimischer Roh- und Werkstoffe, ein-

getretener ist. Wir sind bestrebt, einen Ausgleich für die Steigerung der Selbstkosten, wenigstens in gewissem Umfang, durch weitere Verbesserungen der Produktion und betriebstechnische wie organisatorische Maßnahmen zu erreichen. Die gesamten Steuerleistungen unserer Gesellschaft einschließlich unserer Betriebsgesellschaften und der sonstigen Organgesellschaften betragen im Berichtsabschnitt rund 90 Millionen RM. gegenüber etwa 68 Millionen RM. im vorigen Jahr.

Die großen Sonderaufgaben des Bierjahresplans und die darauf abgestellte Ordnung des deutschen Eisenmarktes hatten eine entsprechende Verschiebung unseres Abnehmerkreises zur Folge. Im ganzen hielt sich der deutsche Eisenverbrauch in den Jahren 1936 und 1937 mit insgesamt 16,8 bzw. 16,9 Millionen t ungefähr auf gleicher Höhe, während der Wert der Neuanlagen Deutschlands in diesem Zeitraum durchschnittlich um rund 15% zunahm. In den früheren Jahren liefen die Kurven von Eisenverbrauch und Neuanlagen parallel, teilweise überdeckten sie sich sogar. Die im Gange befindliche Werkstoffumstellung ist auf die neuerdings zu verzeichnende Entwicklung sicherlich nicht ohne Einfluß gewesen.

Unser Gesamteisenexport entsprach der Menge nach etwa dem Vorjahrsergebnis. Dagegen konnten unsere Betriebsgesellschaften die Ausfuhr ihrer Sondererzeugnisse weiterhin erheblich steigern, so daß in diesen Erzeugnissen der Auslandsabsatz des Jahres 1929 im Monatsdurchschnitt wieder erreicht wurde. Wertmäßig waren an der fast 15% betragenden Zunahme unseres Fremdumsatzes Auslandslieferungen verhältnismäßig stärker beteiligt als Inlandverkäufe. Dabei ergab sich eine weitere Verlagerung unserer Eisenausfuhr von Übersee nach Europa. Der Anteil unseres europäischen Absatzes, der 1934/35 seinen tiefsten Stand mit 47% erreichte, stieg im Berichtsjahr auf 55% unseres Gesamterports.

Die Versorgung unserer Hüttenwerke mit den notwendigen Rohstoffen, vor allem Erz und Schrott, war trotz mancher

Schwierigkeiten das ganze Jahr hindurch gesichert. Eine weitere Entlastung wird der zunehmende Abbau deutscher Erzvorkommen mit sich bringen.

Wir haben in der Berichtszeit die dringlichen Aufgaben der heimischen Rohstoffversorgung tatkräftig gefördert. Eine Reihe seit langen Jahren in Angriff genommener Arbeiten zur verstärkten Aufschließung und Nugbarmachung deutscher Erze wurde durch unsere Rohstoffbetriebe mit Nachdruck und ohne Rücksicht auf finanzielle Opfer weitergeführt.

Wir können vor allem eine wesentliche Steigerung der Förderung unserer heimischen Erzgruben um etwa ein Drittel gegenüber dem Vorjahr hervorheben. Gleichzeitig wurden in Mittel- und Süddeutschland neue, bisher unbekannte Lagerstätten aufgesucht, erschlossen und ihr Abbau begonnen. Die Durchführung dieser Arbeiten erforderte die Lösung einer Anzahl schwieriger geologischer und betrieblicher Fragen. Auf Grund der Verordnung des Beauftragten für den Vierjahresplan vom 23. Juli 1937 haben wir den weitaus größten Teil unserer Eisenerzfelder im Salzgitter-Gebiet, die teils schon in Förderung, teils im Aufschluß begriffen waren, an die Reichswerke A.-G. für Erzbergbau und Eisenhütten „Hermann Göring“ abgetreten. Wir übernahmen eine Mehrheitsbeteiligung an der am 29. Juli 1937 von einer Anzahl westdeutscher Montanunternehmungen neu gegründeten Gewerkschaft Porta, Castrop-Rauxel, die den Erzbergbau im Mündener Bezirk betreibt.

Neben der Gewinnung und Verwertung heimischer Erze haben wir die neuen Aufgaben des Steinkohlenbergbaus durch Ausbau der Produktionsstätten und durch zahlreiche Arbeiten auf dem Gebiet der Kohlechemie weiter gefördert. Der Bau der Werksanlagen der am 18. Dezember 1936 gegründeten Gelsenberg-Benzin A.-G. wurde mit größtem Nachdruck vorangetrieben, um die Benzinherstellung sobald als möglich aufnehmen zu können. Gleichzeitig beteiligten wir uns unserem Anteil entsprechend an der Kapitalerhöhung der Ruhrbenzin A.-G. zwecks Durchführung des erweiterten Aufgabenkreises dieser Gesellschaft. Die Vorarbeiten für eine stärkere Heranziehung und Auswertung der Steinkohle für die deutsche Stromversorgung wurden durch die Mitarbeit der Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G. an der vom Rheinisch-Westfälischen Kohlen Syndikat gegründeten Steinkohlen-Elektrizität A.-G. unterstützt.

Die deutsche Steinkohlenförderung stieg im Jahre 1937 um rund 26 Millionen t. Das entspricht etwa der Hälfte der Erhöhung der Weltkohlenförderung im gleichen Jahr und zeigt, wie sehr sich die Absatzverhältnisse für die deutsche Steinkohle gefestigt haben. Sie erhielten nicht nur einen starken Auftrieb durch die Umstellung auf die Anforderungen des Vierjahresplans, sondern auch durch die sehr günstige Entwicklung des Exportgeschäfts. Die Ausfuhrziffern der Jahre 1928 und 1929 wurden nicht nur erreicht, sondern sogar erheblich überschritten.

Die Aussichten für die Entwicklung unseres neuen Geschäftsjahrs, dessen erste Hälfte inzwischen nahezu beendet ist, sind gekennzeichnet durch eine allgemeine weitere Steigerung der Produktionsziffern von Kohle und Eisen. Die Rohstahlgewinnung erhöhte sich in diesem Zeitabschnitt um rund 13% gegenüber dem Durchschnitt des Vorjahres. Im Steinkohlenbergbau stiegen Förderung und Absatz ebenfalls, wenn auch nicht im gleichen Umfang. Die vorliegenden Auftragsbestände und der anhaltend lebhafteste Bestellungseingang lassen auch für den übrigen Teil des Geschäftsjahrs eine annähernd gleich hohe Beschäftigung erwarten.

Der anhaltend hohe Beschäftigungsstand ermöglichte es, auch im abgelaufenen Geschäftsjahr zahlreiche Neueinstellungen vorzunehmen. Die Gesamtzahl der bei uns, unseren Betriebsgesellschaften, industriellen Anlagierungen und Han-

delsgesellschaften tätigen Gesellschaftsmitglieder stieg während des vergangenen Jahres von 198 000 auf zur Zeit etwa 224 000. Bei unserer Gesellschaft selbst waren am Ende des Geschäftsjahrs 887 Gesellschaftsmitglieder tätig; die Verringerung gegenüber dem Vorjahr erklärt sich aus der Ausgliederung und Vervielfachung einzelner Verwaltungs- und Betriebsstellen.

Die große Zahl von 16 413 Arbeitskameraden, die schon über fünfundzwanzig Jahre bei uns tätig sind, ist ein Beweis für die enge Werksverbundenheit der Gesellschaft.

Die Durchführung der großen Aufgaben, die im Rahmen der gegenwärtigen Vierjahresplannumstellung dem Steinkohlenbergbau wie der Eisenindustrie gestellt sind, erfordert die beschleunigte Heranbildung hochwertiger Arbeitskräfte, an denen zur Zeit erheblicher Mangel besteht. Wir sind seit Jahren bemüht, diese Schwierigkeiten neben dem verstärkten Ausbau des maschinellen Einsatzes durch vermehrte Heranziehung des hütten- und bergmännischen Nachwuchses und durch fachliche Weiterbildung geeigneter Arbeitskräfte auszugleichen.

Vor allem auf der technischen Seite galt unsere Sorge der Heranbildung eines möglichst großen und einsatzbereiten Jungarbeiterstammes. Erfreulicherweise war es auch den Bergbaubetrieben möglich, bei einem Nachwuchsbestand von 7951 Bergjungleuten 1521 Jungmännern mehr als im vorhergehenden Jahr für die verantwortungsvolle Arbeit über und unter Tage vorzubereiten.

Die Ausbildung unserer kaufmännischen Lehrlinge erfolgt innerhalb des Unternehmens nach einheitlichen Richtlinien. Eine zentrale Dienststelle für das kaufmännische Ausbildungswesen steht den für die fachliche Schulung und Erziehung verantwortlichen Stellen beratend und fördernd zur Seite. Die bei den größeren Gesellschaften eingerichteten Werkschulen haben sich für die theoretische Unterweisung der künftigen Industriekaufleute gut bewährt. Insgesamt standen am Schluß des Geschäftsjahrs 623 junge Leute gegenüber 432 zu Anfang des Berichtsabschnitts bei uns und den Verwaltungsstellen der Gesellschaften in der Lehre; seit dem 30. September 1933 hat sich ihre Zahl verdreifacht.

Die Beteiligung unserer Lehrlinge, Bergjungleute und Jungarbeiter am Reichsberufswettkampf 1937 hat sich gegenüber dem Vorjahr wesentlich erhöht und zeigte im Durchschnitt der erzielten Ergebnisse wiederum recht erfreuliche Erfolge der in den vergangenen Jahren geleisteten Erziehungsarbeit.

Auch die berufliche Weiterbildung und Umschulung der Werksangehörigen wurde in erweitertem Rahmen fortgesetzt. Der Schulung und Ausbildung unseres technischen und kaufmännischen Nachwuchses dient weiterhin die schon an anderer Stelle erwähnte Bildung eines Sonderfonds in Höhe von 2 Millionen RM.

Der Durchschnittsverdienst der Arbeiter auf den Hütten- und Verfeinerungsbetrieben hat sich nicht verändert, während er beim Bergbau um rund 3% stieg. Im Vergleich zum Krisenjahr 1931/32 erhöhte sich das monatliche Durchschnittseinkommen bei den Eisenbetrieben um rund 34%, beim Bergbau um etwa 23%.

Die Aufwendungen für Löhne und Gehälter betrugen bei uns und unseren Betriebsgesellschaften in der Zeit von

Oktober 1935 bis September 1936: 366 015 000 RM.,

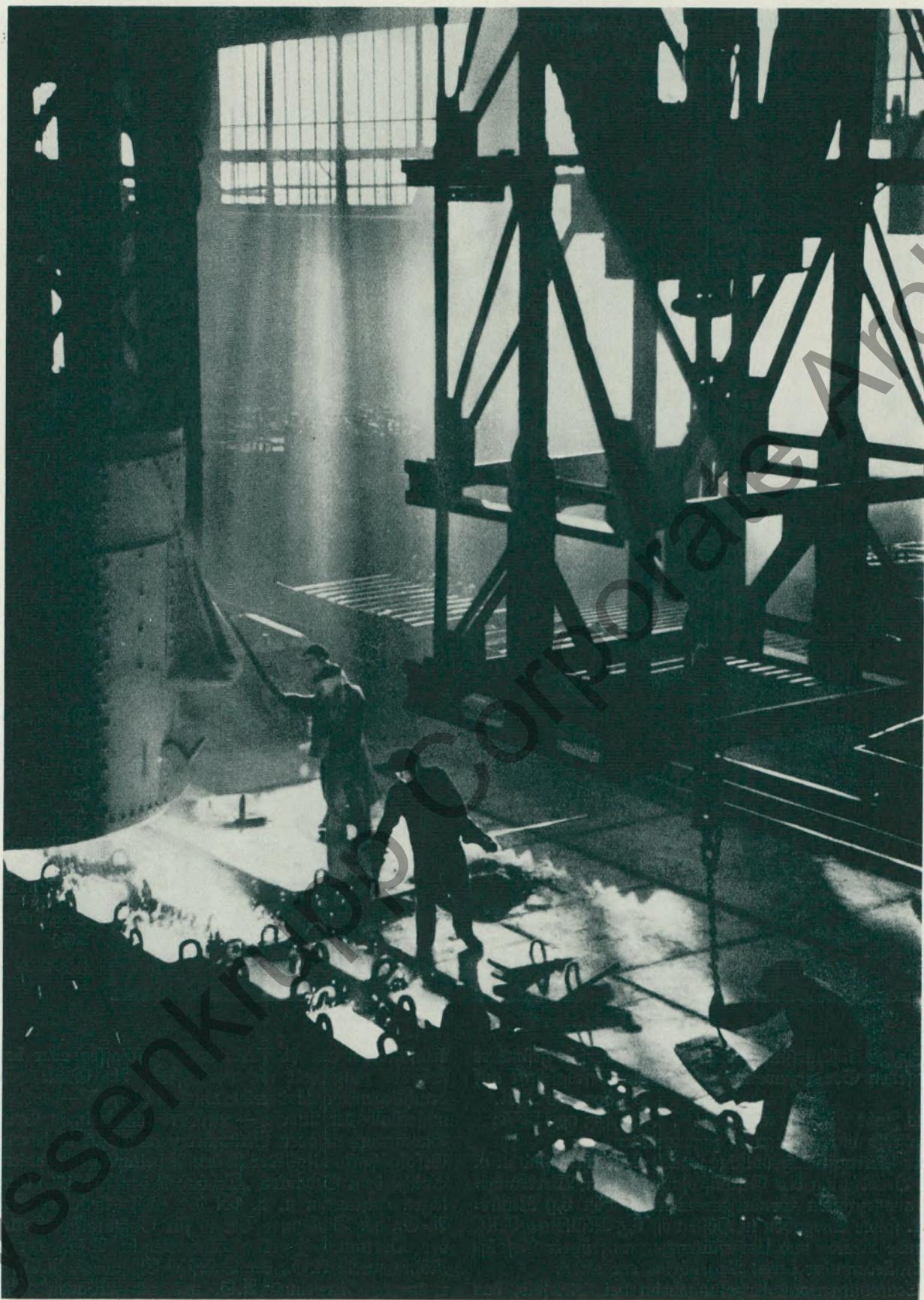
Oktober 1936 bis September 1937: 421 322 000 RM.; sie sind um 15% gestiegen.

Die gesetzlichen sozialen Aufwendungen erhöhten sich um 13%

von Oktober 1935 bis September 1936: 40 668 000 RM.,

auf Oktober 1936 bis September 1937: 45 867 000 RM.

Die freiwilligen sozialen Leistungen beliefen sich für das



Dom der Arbeit.

Im Siemens-Martin-Werk des Dortmunder Hüttenvereins, Werk Hoerde.

Lichtbild: Strohmeyer.



Gasfühler
und
Benzolwascher
der
Zeche
„Minister Stein“.
(Gruppe Dortmund
der Gelsenkirchener
Bergwerks-
A.G.)

Lichtbild: Kartofka.

Jahr 1935/36 einschließlich der im Vorjahrsbericht gesondert ausgewiesenen Sonderzuwendungen an die Gefolgschaft auf 15 607 000 RM.

für das Jahr 1936/37 auf 20 453 000 RM;
sie haben also um rund 31% zugenommen.

In dem Betrag für freiwillige soziale Leistungen sind u. a. die nach Beendigung des Geschäftsjahrs an die Werksangehörigen ausgezahlten Sonderzuwendungen von 6,9 Millionen RM. sowie Ausgaben in Höhe von 6,5 Millionen RM. für laufende Renten und Unterstützungen an frühere Gefolgschaftsmitglieder oder deren Angehörige enthalten.

Das Leutoburgerwald-Erholungsheim bei Bielefeld, das allen Angestellten und ihren Familienangehörigen zur Verfügung steht, erreichte mit einer Besucherstärke von rund 13 250 Verpflegungstagen die höchstmögliche Ausnutzung.

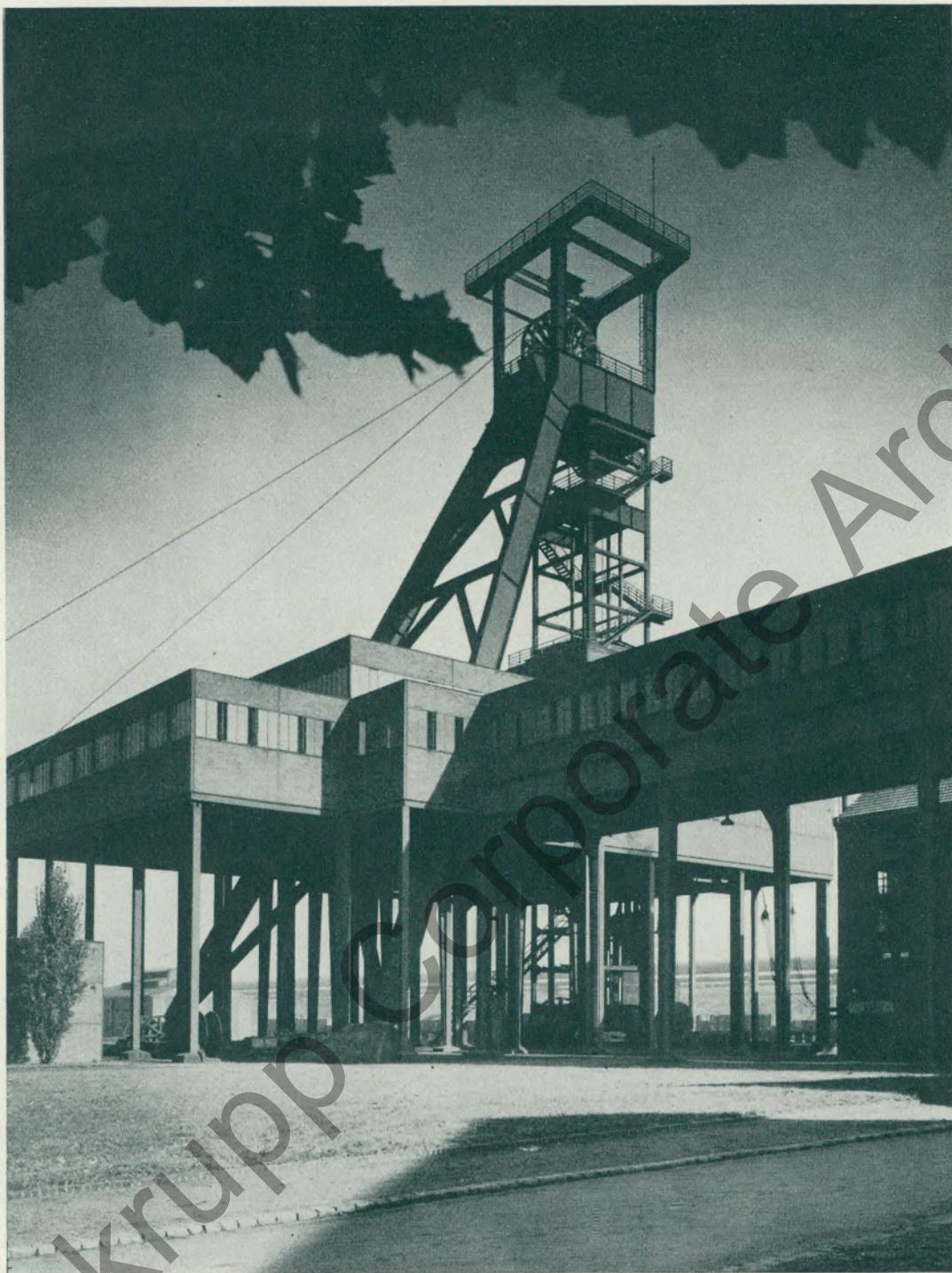
Während des Berichtsjahrs wurden wiederum auf mehreren Betrieben neue Gemeinschafts- und Aufenthaltsräume,

Waschkäuen und Umkleideräume geschaffen oder bereits bestehende umgebaut und verbessert. An Stelle von bisher brachliegenden Ländereien wurden vielfach — teilweise auch außerhalb der Werke — größere und kleinere Grünflächen, Baumgruppen oder Steingärten angelegt, in denen sich die Gefolgschaftsmitglieder in den Arbeitspausen erholen können. Solche dem Gedanken „Schönheit der Arbeit“ dienende Anlagen entstanden u. a. bei der Gelsenkirchener Bergwerks-A.G., der Bochumer Verein für Gußstahlfabrikation A.G., der Dortmund-Hoerder Hüttenverein A.G., der Deutsche Röhrenwerke A.G., der Deutsche Eisenwerke A.G., der Hüttenwerke Siegerland A.G. und der „Wurag“ Eisen- und Stahlwerke A.G.

Der Bekämpfung der Unfallgefahr widmeten die Werks- und Zechenleitungen erneut ihre besondere Aufmerksamkeit. Vor allem wurden die nach längerer Erwerbslosigkeit neu eingestellten Arbeiter sowohl durch die Unfallbeauftragten als

Schachtauflage
 „Hausa“
 der
 Gelsenkirchener
 Bergwerks-
 AG.

Lichtbild: Kartofka.



auch in planmäßigen Lehrgängen über die Möglichkeiten der Unfallverhütung besonders aufgeklärt. Die Zunahme der Unfälle gegenüber dem Vorjahr war um etwa ein Fünftel geringer als die prozentuale Steigerung der Arbeiterziffer unserer Betriebsgesellschaften.

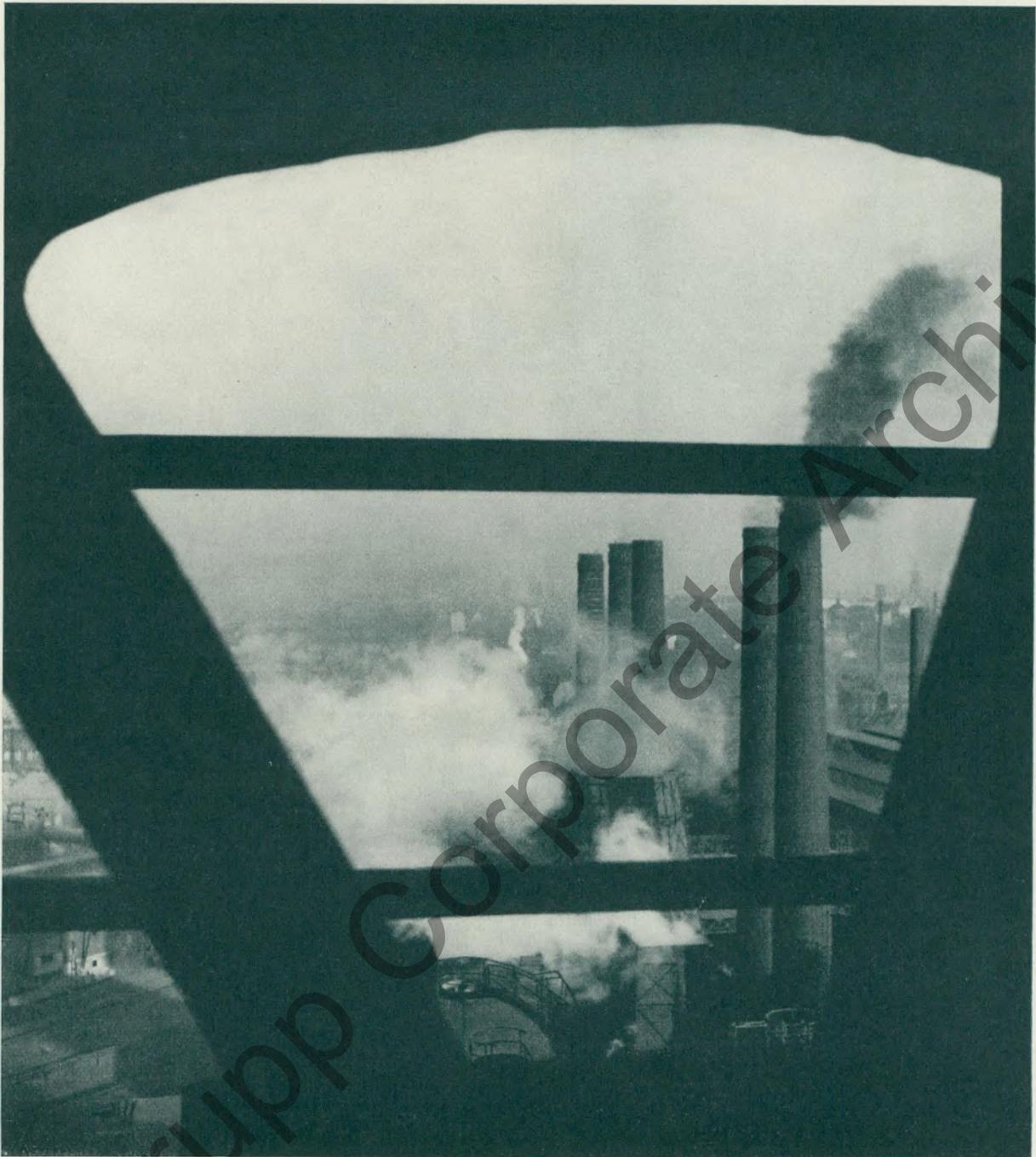
Die Pflege der Leibesübungen wurde auf allen Gebieten gefördert, um möglichst zahlreichen Gefolgschaftsangehörigen durch eine zielbewusste Körpererächtigung den notwendigen Ausgleich für die in der anstrengenden Berufsarbeit eingesetzten körperlichen und geistigen Kräfte zu ermöglichen. Anlässlich des zehnjährigen Bestehens des Werksportvereins der Düsseldorfer Verwaltung wurde im September 1937 die „Ernst-Poensgen-Kampfbahn“ in Düsseldorf-Eller, in der eine Hauptkampfbahn und mehrere Plätze für verschiedene Sportarten mit einem geräumigen Vereinsheim zusammengefaßt sind, ihrer Bestimmung übergeben. Um die erfolgreiche Ar-

beit der Werksportvereine in Zukunft auf eine noch breitere Basis zu stellen, werden die in einer Arbeitsgemeinschaft zusammengeschlossenen Werksportvereine der Vereinigten Stahlwerke in die Betriebssportgemeinschaften eingegliedert.

In Zusammenarbeit mit der NS.-Gemeinschaft „Kraft durch Freude“ und der Reichskulturkammer haben verschiedene Werke in den Betrieben Kunstausstellungen durchgeführt. Die Veranstaltungen fanden, ebenso wie die Ausstellungen künstlerischer Arbeiten aus den Reihen der Gefolgschaft selbst, großen Anklang.

Unsere Werkzeitungen haben sich weiterhin als ein wertvolles Mittel zur Aufrechterhaltung der Verbindung zwischen Betrieb und Gefolgschaft bewährt.

Die uns nahestehenden Wohnungsunternehmen haben die planmäßige Verbesserung und Erweiterung des den Werksangehörigen unserer Betriebsgesellschaften zur Verfügung



Lichtbild: Vereinigte Stahlwerke AG.

Blick vom Hochofen eines Eishüttenwerkes.

stehenden Wohnraums fortgesetzt. Dem weiterhin bestehenden großen Wohnungsbedarf wurde durch eine vermehrte Neubautätigkeit entsprochen.

Während des Geschäftsjahres wurden 617 Mietwohnungen und 120 Kleinsiedlungen fertiggestellt.

Unter den 617 Mietwohnungen befinden sich 253 Volkswohnungen, d. h. mit reichsverbürgten Hypotheken und hypothekarisch gesicherten Reichsdarlehen geförderte Arbeiterwohnstätten. Für diese durchweg dreiräumigen Volkswohnungen wurde teilweise ein eineinhalbstöckiger Haustyp gewählt, der in seiner äußeren Form dem Kleinsiedlungsdoppelhaus sehr nahekommt.

Zu Ende des Geschäftsjahres befanden sich 1530 Mietwohnungen und 91 Kleinsiedlungen im Bau.

Um die Mieten und Lasten der Neubauwohnungen für unsere Gefolgschaftsmitglieder möglichst niedrig zu halten, wur-

den die hierzu erforderlichen Baugrundstücke von uns den Wohnungsunternehmen zu niedrigsten Preisen überlassen.

Das für das laufende Geschäftsjahr aufgestellte Bauprogramm umfaßt ferner 1700 Mietwohnungen sowie ein Sonderbauvorhaben von rund 1400 Wohnungen für Vierjahresplanbetriebe. Auch in Zukunft wird daneben der Bau von Kleinsiedlungen und Eigenheimen besonders gefördert werden, wobei die Werke niedrigerzinsliche Darlehen zur Verfügung stellen. Für etwa 250 solcher Kleinsiedlungen sind die Planungsarbeiten bereits aufgenommen worden.

Die Gesamtkosten der von den Wohnungsunternehmen seit ihrer Gründung im Jahr 1933 errichteten oder in Angriff genommenen Wohnungsneubauten belaufen sich auf nahezu 20 Millionen RM. Der Wohnungsbestand der vier Gesellschaften und der Werke betrug am Ende des Geschäftsjahres rund 62 700 Wohnungen.

Die Bären.

Von Alfred Bergien.

Die Ofen brummen durch Tag und Nacht. Die Windmotore sausen, und immer liegt ein feiner Geruch von Gas und Vergüteeöl in der Luft. Und oft ist's heiß hier, so heiß, daß die Luft zittert. Das ist, wenn die Achsen aus den Ofen kommen, die Flanschen und Stangen und Wellen. Das wäre unser Bau.

Nun die Menschen. Ja, der Knigge liegt bei uns nicht auf. Da wird manches rauhe Wort geredet. Timmler, der junge Praktikant, mag schon recht haben, wenn er sagt: „Ihr seid Bären, richtige, struppige, zottige Bären.“

Er mag schon recht haben. Uns ist zwar noch nichts dabei aufgefallen. Aber wenn die Ofen aufgehen, dann hat die rohe Kraft das Wort. Dann tanzen die Bären einen heißen, hitzigen, harten Tanz. Der braucht andere Ausdrucksmittel; harte, gelle Schreie, die nicht untergehen im Zischen und Brodeln und Stampfen. Ja, so ein Feuerbetrieb spricht seine eigene Sprache. Da kommt so ein eben aus der Penne entlassener Praktikant nicht mit. In einem Jahr, das wissen wir genau, wird er sein wie wir. Warum sollte auch gerade er hier zwischen Stahl und Feuer anders sein?

Vorläufig sieht er uns noch gerne zu. Er mag doch wohl seine heimliche Freude an uns Bären haben. Aber nahe getraut er sich nicht heran. Er soll auch gesagt haben: „Ich möchte ihnen nicht bei Nacht und Nebel begegnen.“ Wir haben mächtig gelacht. Er versteht eben, daß wir alles übersehen, was unter 1,80 Meter liegt.

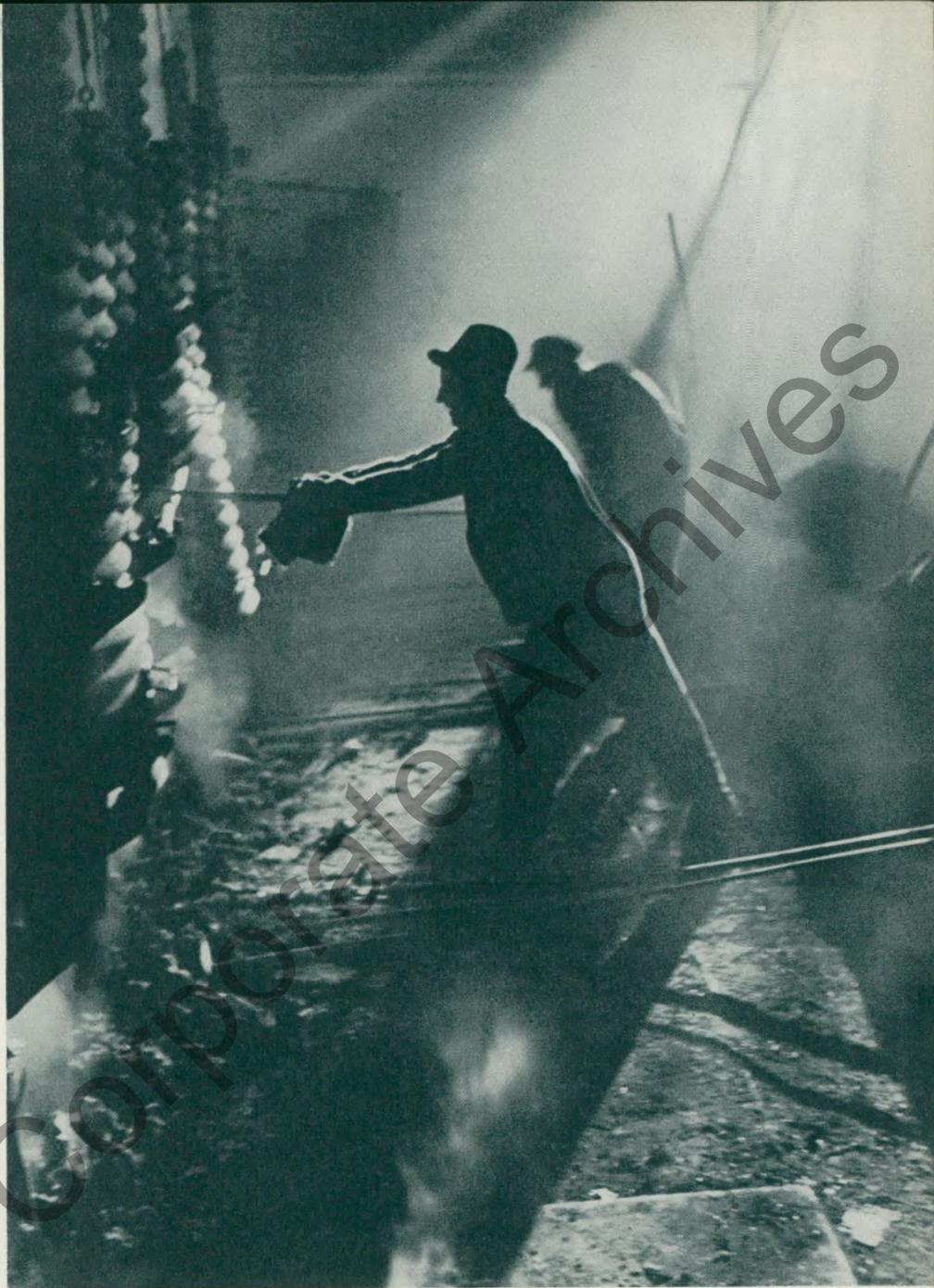
Gestern sind wir ihm doch bei Nacht und Nebel begegnet. Wir feierten unseren Kameradschaftsabend. Es herrschte eine ausgezeichnete Stimmung, und Timmler fühlte sich sawohl unter uns.

Später — unsere Gesangsabteilung hatte gerade etwas zum Besten gegeben — steht plötzlich ein kleiner Bub unter uns. Seine Augen leuchten, und er bettelt: „Bitte bringen Sie meiner Großmutter ein Ständchen — sie feiert heute ihren neunzigsten Geburtstag.“

Das war ein Spaß. Der Bub ging voran. Leise, auf Zehenspitzen wir hinterdrein. Timmler hing mir dabei im Arm. Wir hatten gerade einen gekrunken.

Das kleine Haus lag nebenan. Leise gruppierten wir uns. So leise, daß wir die Blätter fallen hörten, die der Herbst von den Bäumen zauste. Und nun brachten wir Großmutter ein Ständchen, so zart, so andächtig, daß Timmler, der mir noch im Arme hing, vor Staunen den Mund aufriß.

Da geht ein Fenster auf. Die Großmutter schaut heraus. Sie staunt über die vielen Menschen, und ihre Augen schimmern feucht. Dann lächelt sie und wischt sich gleichzeitig verstohlen über die Augen und kommt ein wenig in Aufregung über soviel unerwartete Freude. Dann müssen wir hereinkommen. Großmutter will es so. Wir stehen wie die Heringe gedrängt in



Lichtbild: Dr. Paul Wolff.

dem kleinen Raum, schütteln Großmutter die Hände und müssen ihren Kuchen kosten.

Und plötzlich klingt draußen Haydns Menuett auf. Auch die Musikanten haben Wind von Großmutter's Geburtstag bekommen. Und einer kommt herein mit einem riesigen Blumenstrauß und schüttet ihn der Großmutter in den Schoß, daß sie fast versinkt in dieser Fülle leuchtender Blüten.

Großmutter ist selig. Sie lächelt still und versonnen. Ihre Hände tasten kosend über die Blumen, und das Spitzenhäubchen wiegt sich traumverloren im Rhythmus der anmutigen Melodie.

Später sind wir wieder zurückgegangen. Ich hatte Timmler schon ganz vergessen. Er hing mir tatsächlich immer noch im Arm. Als wir auf der Straße waren, tanzt er plötzlich vor uns herum und lacht: „Ihr Bären — ihr herrlichen, ihr wunderbaren Bären!“ Hein brummte ihn gleich lachend an: „Bist du toll geworden, Kerl?“ Der aber lacht weiter, und es fehlt nicht viel daran, daß er uns um den Hals fällt. Ich kann nur den Kopf schütteln. Was er bloß haben mag? Es ist doch noch früh. Wir stehen doch noch am Anfang. Sollte er doch schon so viel gekrunken haben?

Die früheren Männer.

Franz Burgers, der Erbauer des ersten Hochofens beim Bochumer Verein.

Zur Wiederkehr seines Todestages am 29. März.

Das neuzeitliche Hochofenwesen, das erst eine Massenerzeugung an Roheisen zuließ, beginnt mit der Erfindung der Schlackenform durch Frig W. Lürmann* im Jahre 1867. Seit dieser Zeit hat der Hochofen Verbesserungen vielseitigster Art erfahren, die seine Leistungsfähigkeit steigerten, seine Betriebssicherheit erhöhten und durch Mechanisierung vieler Arbeitsvorgänge dem Schmelzer die Arbeit erleichterten. Wie sich diese Verbesserungen auswirkten, erhellt wohl am besten aus den täglichen Erzeugungsziffern: Der erste von Lürmann mit seiner Schlackenform ausgerüstete Hochofen erbrachte in 24 Stunden 35 Tonnen Roheisen, heute sind 1000 Tonnen Roheisen als Tagesleistung keine Seltenheit mehr. Dieser ungeheuer große Fortschritt ist das Werk vieler Männer, deren Namen zum Teil schon der Bergesessenheit anheimfielen, zum Teil aber auch in die Geschichte des Eisens eingegangen sind. In die Reihe dieser Letzgenannten gehört auch Franz Burgers, ein Sohn der nieder-rheinischen Erde, wo er in Geldern am 14. Oktober 1845 das Licht der Welt erblickte.

Auf der Dom- und später auf der Gewerbeschule zu Köln erwarb sich Burgers das Einjährigenzeugnis und erlernte bei einem Kölner Meister das Schlosserhandwerk. Daran anschließend war er in der Maschinenbauanstalt Köln-Bayenthal praktisch tätig. Nachdem er seiner Dienstpflicht bei den Deutzer Pionieren genügt hatte, ging er zur Friedrich-Wilhelms-Hütte nach Troisdorf, wo er in dem damaligen Hochofendirektor Heinrich Gericke einen wohlwollenden Freund und Förderer fand, der ihn Ende der 1860er Jahre nach Mülheim am Rhein holte, um dort beim Bau eines neuen Hochofenswerkes zu helfen. Jedoch brachten verfehlte Spekulationen Gerickes das Werk zum Erliegen. Der verhältnismäßig große Besitz des Werkes an Eisensteingruben im Siegerland und Nassauischen veranlaßte den Bochumer Verein im Jahre 1872, die Mülheimer Hütte käuflich zu erwerben. Als man im nächsten Jahre aber daranging, in Bochum selbst ein Hochofenwerk zu errichten, wurde Burgers mit dieser Aufgabe betraut.

Im Überschwang der Hochkonjunktur zu Anfang der 1870er Jahre war zunächst von sechs Hochofen die Rede gewesen. Nach dem Umschwung, dem Rückgang des Bedarfs und der Senkung der Preise erlitt der Bauplan allerdings die starke Einschränkung auf zwei Öfen; zudem wurde seine Durchführung in die Länge gezogen. Infolgedessen konnte der erste Hochofen erst im Jahre 1876, der zweite erst zwei Jahre später in Betrieb genommen werden. Nichtsdestoweniger erreichte Burgers mit diesen Öfen Tagesleistungen von 60 bis 70 Tonnen, das heißt das Doppelte der täglichen Durchschnittserzeugung rheinisch-westfälischer Hochofen. Durch diese Tat und durch die damals allgemeines Aufsehen erregende Schachterneuerung bei gedämpftem Hochofen wurde die Aufmerksamkeit der Fachleute auf Burgers gelenkt. Es darf daher nicht wundernehmen, daß August Thyssen auf Burgers hinwies, als der Posten eines Leiters des Schalker Gruben- und Hüttenvereins im Jahre 1878 neu zu besetzen war.

Der Schalker Verein betrieb damals ein kleines Hochofenwerk mit zwei Öfen, die eine Jahreserzeugung von 15 000 Tonnen Roheisen aufwiesen.

* Werk 17 (1937) Nr. 5/6, S. 253/54.

Während der dreiunddreißigjährigen Tätigkeit Burgers baute er das Werk auf sechs neuzeitliche Hochofen mit einer Leistung von 300 000 Tonnen Roheisen jährlich aus. Daneben errichtete er eine Eisengießerei, die zu den größten Deutschlands gehörte, und die beim Tode Burgers über 100 000 Tonnen Gußwaren erzeugte, unter denen besonders Röhren und Läßbings hervorgehoben seien. Ende der 1890er Jahre wurde der Schalker Verein durch Angliederung der Zeche Pluto zu einem gemischten Werk, zu dem später auch noch der Vulkan in Duisburg trat. Bei der Fusion des Schalker Vereins mit der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft im Jahre 1906 trat Burgers in den Vorstand dieser Gesellschaft ein. In dieser Stellung wurde am 29. März 1911 seinem Leben plötzlich ein Ziel gesetzt.

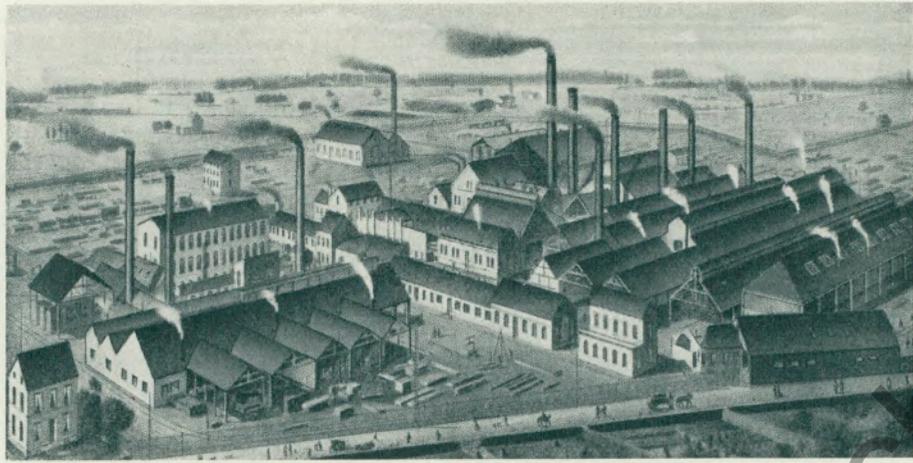


Aber nicht allein die erfolgreiche Tätigkeit von Franz Burgers als Werksleiter sicherte seinem Namen ein gutes Andenken, vielmehr hat er sich auch mit Erfolg als Erfinder und Verbesserer hüttenmännischer Einrichtungen betätigt. Zuerst ist hier sein Drehventil zum Ein- und Auslassen der Gase bei Wind-erhitzern zu nennen, das durch seine sinnreiche Bauweise und durch Schonung der Ventilteller eine vielseitige Anwendung fand. An zweiter Stelle sind die Kohlenstoffsteine zu nennen. Mit zunehmender Leistung der Hochofen und den durch die Winderhitzung herbeigeführten höheren Gestelltemperaturen wuchsen die Betriebsschwierigkeiten, und man mußte vor allem darauf bedacht sein, die Durchbrüche zu vermeiden, als deren Ursachen man die schnelle Zerstörung der feuerfesten Baustoffe durch die Schlacke erkannte. 1882 machte Burgers die ersten Versuche, indem er Kohle, Koksmehl, Graphit usw. mit Ton als Bindemittel zu Steinen formte. Wenngleich diese Steine eine gute

Schlackenbeständigkeit zeigten, befriedigten sie auf die Dauer nicht. Da Burgers gehört hatte, daß französische Werke Graphitziegel mit Leer einbanden, verwandte er aschearmes Koksmehl mit Leer. Diese Steine waren ein voller Erfolg. Ihr Vorteil lag darin, daß die Wasserkühlung des Hochofengestells fortfallen konnte. Als die Kohlenstoffsteine sich bewährt hatten, führte Burgers die Entwicklung weiter und kam zur dritten Verbesserung, zum Hochofenschacht aus Gußeisen. Mit dieser Bauweise strebte Burgers vor allem an, die Mauerstärke des Hochofens zu verringern. Der Schacht bestand aus gußeisernen Ringen, die von außen mit Wasser gekühlt wurden und innen mit Schamotteplatten ausgekleidet waren. Die Vorteile der Bauweise bestanden in der raschen Ausführbarkeit, leichten Kühlung, Vermeidung von Ansätzen und Hängeerscheinungen und in der Verringerung des Gewichts.

Zur Verbollständigung des Lebensbildes von Franz Burgers gehört unbedingt noch ein Hinweis auf seine wirtschaftliche Tätigkeit. Ganz abgesehen davon, daß er vielen Werken seinen klugen Rat lieb, hat er sich große Verdienste um das Zustandekommen des Roheisen-Verbandes in den Jahren 1909 und 1910 erworben. Unter seiner Leitung wurden nach und nach die verschiedenen Gruppen zu einem einheitlichen Gebilde zusammengeschweißt, das seine fruchtbringende Tätigkeit bis auf den heutigen Tag ausübt.

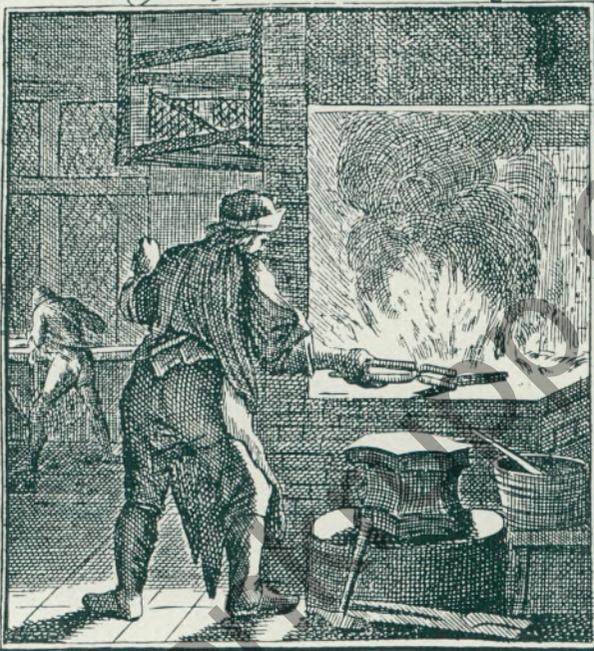
Technische Gedenktage.



Der Aachener Hütten-Verein um 1880.
Nach H. Becker: Aachener Hütten-Aktien-Verein 1847 bis 1907.

19. 3. 1908 starb zu Aachen-Rothe Erde Fritz Kinslé. Nach erledigtem Studium und längerer praktischer Tätigkeit trat Kinslé am 1. Mai 1879 beim Aachener Hüttenverein zu Aachen-Rothe Erde als Ingenieur ein. Hier bot sich ihm das geeignete Feld zur Verwertung seiner hervorragenden Kenntnisse und Entfaltung seiner eisernen Willenskraft und unermüdlischen Arbeitsfreudigkeit. Er stieg schließlich bis zum Generaldirektor des Werkes empor. An der technischen Durchbildung des Thomasverfahrens in Deutschland ist Kinslé stark beteiligt gewesen. Durch sein zielbewusstes Eintreten in den Krieg zwischen Flußstahl, besonders Thomasstahl, und Schweißstahl zu Ende der 1880er und zu Anfang der 1890er Jahre gelang es denn auch, dem Thomasstahl die ihm gebührende Stellung zu erringen und die Vorurteile gegen diesen Werkstoff zu beseitigen. Ueberzeugt von der Notwendigkeit der Gemeinschaftsarbeit hat Kinslé sich lebhaft an dem Zustandekommen der Normalbedingungen für die Lieferung von Eisenkonstruktionen, am Deutschen Normalprofilbuch sowie an den Lieferungsvoorschriften für Eisen und Stahl beteiligt. Seine Fürsorge galt auch dem technischen Nachwuchs und vor allem der studierenden Jugend, um deren verbesserte Ausbildung er sich stets bemühte.

Der Schind. Kleiß und Umsichtigkeit bräuchst zu rechter Zeit.



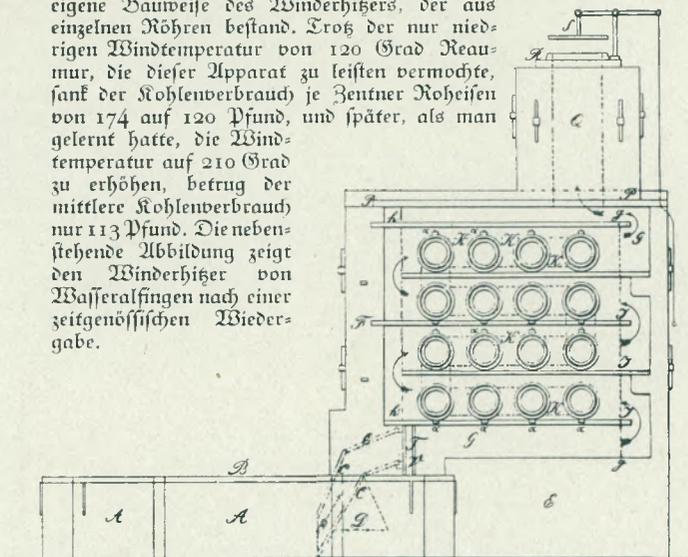
Der Schmied.

Aus Christoph Weigels Ständebuch, S. 117.
Neu herausgegeben von Fritz Helbig. Ebenhausen bei München.

15. 3. 1504 erließ der Graf Johann von Nassau einen Kurbrief für das Handwerk der Kleinschmiede zu Siegen, nachdem er an demselben Tage einen Kurbrief für die Zunft der Stahlschmiede veröffentlicht hatte. Diese Kurbriefe waren nicht die ältesten Zunftordnungen für die genannten Handwerke. Während beispielsweise in der Fassung des Kurbriefes für die Stahlschmiede vom Jahre 1475 der kirchliche Charakter der Bruderschaft mehr zum Ausdruck kam, geht aus der Fassung der neueren Kurbriefe das Bestreben des Landesherrn hervor, die Zunftordnung als einen Ausfluß des gräflichen Herrschaftsrechtes darzustellen. Auch die Bruderschaft der Kleinschmiede war ebenso wie die der Stahlschmiede dem Hl. Kreuz gewidmet. Die Kurbriefe regelten weiter die Aufnahme der Schmiede und die anderer Handwerker, wie Rammengießler, Maurer, Steindecker, Schwertfeger

u. a., die keine eigenen Bruderschaften bildeten und keine Zunftordnung hatten, als ganze oder halbe Brüder. Die Stahlschmiede durften nach dem neuen Kurbrief das Wappen von Kunden auf ihren Stahl schlagen. Weiter sah der Kurbrief vor, daß jeder Stahlschmied, ehe er in die Zunft aufgenommen wurde, das Bürgerrecht der Stadt Siegen erwerben müsse, und weiter wurde jedem Bruder die Verpflichtung auferlegt, sich, sobald die Sturmglocke erschallt, bewaffnet zu melden und Amtleuten und Bürgermeistern Heerfolge zu leisten. Zu diesem Zwecke mußte er sich binnen Jahresfrist mit Eisenhut, Lederkoller, Harnisch und Handwaffen versehen.

22. 3. 1855 starb Friedrich von Faber du Faur, der verdienstvolle Leiter des Königlich Württembergischen Hüttenwerkes zu Wasseralfingen. Nach Vollendung seiner Studien, zuletzt auf der Bergakademie zu Freiberg, erhielt er eine Hüttenreiberstelle in Königsbromm (Württ.) und wurde ein Jahr später zum Hüttenamtsverwalter in Wasseralfingen ernannt. Am 1. Dezember 1813 wurde er dort endgültig als Hüttenverwalter angestellt. 1843 erfolgte seine Ernennung zum Bergrat und gleichzeitig seine Versetzung nach Stuttgart. Sein geschwächter Gesundheitszustand zwang ihn jedoch, zwei Jahre später in Pension zu gehen. Die überragende Bedeutung Faber du Faur's liegt in der Anwendung der Hochofengase zur Erhitzung des Gebläsesindes. Er entwickelte eine vollständig eigene Bauweise des Winderhizers, der aus einzelnen Röhren bestand. Trotz der nur niedrigen Winderhitzer von 120 Grad Reaumur, die dieser Apparat zu leisten vermochte, sank der Kohlenverbrauch je Zentner Roheisen von 174 auf 120 Pfund, und später, als man gelernt hatte, die Winderhitzer auf 210 Grad zu erhöhen, betrug der mittlere Kohlenverbrauch nur 113 Pfund. Die nebenstehende Abbildung zeigt den Winderhizer von Wasseralfingen nach einer zeitgenössischen Wiedergabe.



Röhrenwinderhizer von Faber du Faur.
Aus Herder: Erläuterungen der vorzüglichsten Apparate zur Erwärmung der Gebläseluft. Freiberg 1840.

Übungsfirma hinter Stacheldraht.

Eine zeitgemäße Erinnerung von Julius Reinhard Koch, Brüssel.

In vielen Städten des Reiches haben die Reichsberufsgruppen der Angestellten im Berufsgruppenamt der Deutschen Arbeitsfront heute „Übungsfirmen“ eingerichtet. Diese Übungsfirmen bieten den an den Städten ihrer beruflichen Tätigkeit oft zu einseitig beschäftigten Lehrlingen und jungen Angestellten die Möglichkeit, in der Freizeit ihre Fachkenntnisse zu erweitern und ihre Ausbildung in einer der Praxis sehr nahekommenen Form zu vervollkommen. In den Übungsfirmen haben Jungkaufleute und Jungtechniker Gelegenheit, in ihrer Freizeit an Aufgaben zu wirken, die ihnen das tägliche Berufsleben meist nicht stellt. Jede einzelne Übungsfirma ist dem Arbeitsleben der Wirklichkeit nachgebildet, und alle die Aufgaben, wie sie das praktische Wirtschaftsleben stellt, werden hier behandelt. Unter der Führung und Anleitung des Übungsfirmenleiters und seiner Abteilungsleiter erledigt jeder Mitarbeiter seinen ihm übertragenen Arbeitsauftrag. Nach einiger Zeit kommt er zu einer neuen Abteilung und wird hier ebenso wieder angelernt, bis er selbständig arbeiten kann.

Diese heute in so erfreulich großem Ausmaße gepflegte Schulungsweise ist nicht neu. Ich habe schon vor genau zwanzig Jahren an einer Übungsfirma mitgearbeitet.

Das kam so:

Vom April 1915 bis 1916 bewohnte ich mit tausend deutschen Leidensgenossen das Kriegsgefangenenlager Frongoch near Bala in den öden Bergen von Nordwales. Zur Arbeit wurden wir damals noch nicht herangezogen. Wir machten reichum Stubendienst, schälten hin und wieder für die Küche Kartoffeln, empfingen Essen und Trinken, wuschen einmal in der Woche unsere zweite Ausstattung Unterzeug und traten morgens und abends zur Zählung durch den englischen Wachtostfizienz an. Damit war dann der ganze Dienst erledigt, und wir mußten sehen, daß wir uns den Rest der Zeit so gut und nützlich wie möglich selbst vertrieben.

Was tun tausend deutsche Männer in einer solchen Lage? Sie schlossen sich zusammen und gründeten Vereine! Und zwar möglichst für jede besondere Neigung und Veranlagung einen eigenen Verein. Das taten wir also in Frongoch auch. Wie es sich gehört, fingen die Lehrer an, und es gab einen evangelischen und einen katholischen Volksschullehrer sowie einen akademischen Lehrerverein. Die Rechtsgelehrten hatten ihren Juristenklub. Es bestand je ein Post-, Polizei- und Eisenbahnbeamtenverein. Ein Theologenbund kam dagegen nicht zustande, weil das evangelische Bekenntnis nur durch einen Pfarramtskandidaten, das katholische nur durch einen Laienbruder vertreten war.

Wer in keinen dieser Berufsvereine hineinpaßte, hatte Gelegenheit, seine allgemeinen Kenntnisse in zahllosen Vorträgen und Kursen zu bereichern. Eine zweistufige, von der D.M.C.A., das heißt dem Verein Christlicher Junger Männer, gestiftete Holzbaracke war der geistige Mittelpunkt, eine Art Volkshochschule des Lagers. Man konnte Englisch, Französisch, Spanisch lernen. Vorträge von Fachleuten über Rechtsfragen, Pädagogik, Wirtschaft, Architektur, Literatur hören. Als Merkwürdigkeit sei erwähnt, daß dort auch einmal ein Zwangskurs abgehalten wurde: der einzige, vom ganzen Lager als Schande empfundene Analphabet bekam so lange Schreibunterricht, bis er dem englischen Dolmetscheroffizier den Empfang seiner Pakete mit richtiger Namensunterschrift statt mit drei Kreuzen bescheinigen konnte.

Die Angehörigen des kaufmännischen Berufes in Frongoch hatten ihren Wehwillen an der Westfront von der Marne bis zur Yser bewiesen, so daß als auch sie 1915 ihren Verein gründeten, sie sich darauf beschränken konnten, den Berufsstolz durch eine fleißige Erweiterung der Berufskennntnisse zu pflegen.

Was dort betrieben wurde, war mehr als Zeitvertreib, war ernsthafte Fortbildungsarbeit. Daß Fachleute mannigfaltige Vorträge hielten, versteht sich von selbst. Jedoch die Hauptaufgabe des D.K.V. Frongoch für seine Mitglieder, die ja zum großen Teil erst junge Anfänger waren, war praktische Berufsarbeit in einer „Übungsfirma“. Nach den Anweisungen des ersten Vorsitzenden, Heinrich Brinkmann, entstand ein abgerundetes, vorgestelltes Wirtschaftsleben. Je zwei bis drei Kameraden bildeten Hüttenwerke, Großhandelsfirmen, Privat- und Reichs-

bank, staatliche Behörden, die einen umfangreichen Geschäftsbetrieb miteinander unterhielten. Ich selbst habe es auf diese Weise sehr jung zum Direktor der Eisenwerk Rote Erde A.-G. gebracht, die Anfragen empfing, Angebote ausarbeitete, darüber verhandelte, Abschlüsse, Aufträge und Bestellungen buchete, Lieferungen ausführte, anzeigte und berechnete, Beanstandungen bearbeitete, Zahlungen auf Reichsbank- und Privatbankkonto erhielt, annahmte und einlegte. Jeder im kaufmännischen Leben nur mögliche Briefwechsel wurde zwischen diesen Scheinfirmen praktisch durchgeführt. Schwierige Schriftstücke wurden diktiert und von den in besonderen Kurzschriftkursen — die auch allen anderen Lagerkameraden offenstanden — ausgebildeten Korrespondenten stenographisch aufgenommen. Kassen- und Betriebsbuchführung waren vorhanden und wurden aufs genaueste, wie es die Wirklichkeit des Berufes vom kaufmännischen Angestellten verlangt, geführt. Eine eingehende Unterrichtung über die verschiedenen Gesellschaftsformen, wie Aktiengesellschaft, Kommanditgesellschaft, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, ergab sich nebenbei. Wer schließlich von der Eisenwerk Rote Erde A.-G. zur Eisenhandel Arentens & Schönherr G. m. b. H. oder von der Reichsbank zur Credit-Anstalt Komm. Wes. a. Akt. überwechseln wollte, mußte sich schriftlich bewerben und erfuhr, wie in der Praxis, was bei einem Stellungswechsel zu beachten ist.

So verfloß in den Frongocher kaufmännischen Kontoren, in denen der Strohsack auf der Holzspitze den Direktorsessel und die primitiv gezimmerte Heimkehrerkiste den Diplomaten Schreibtisch ersetzte, manche Stunde gut genutzt und schnell. Der englische Kommandant hätte sicher gestaunt, wenn er gehört hätte, welch reiches Wirtschaftsleben in den unwirtlichen Lagerschuppen der verkrachten Schnapsfabrik, in der wir haupfen, blühte und welche Millionenbeträge wir umsetzten.

Der eifrige Fortbildungstrieb in Frongoch fand ein jähes und wenig angenehmes Ende. In der zweiten Hälfte April 1916 wurden eines Tages alle gesunden Lagerinsassen nach Le Havre verladen.

Der erste Vorsitzende des Deutschen Kaufmännischen Vereins Frongoch 1915/16 und drei eifrige Mitglieder, zu denen auch ich gehörte, entgingen diesem Schicksal. Ohne etwas von dem Ungewitter, das sich drohend über uns zusammenzog, zu ahnen, hatten wir unsere Kludt vorbereitet. Die für den Ausbruch erforderlichen Erkundungen der Lagerumgebung hatte ich während einer mehrtägigen freiwilligen Mitarbeit an der Urbarmachung eines außerhalb des Drahtverhaues liegenden Grundstücks vorgenommen. Diese Arbeit wurde angeregt und geleitet von Heinrich Eckmann, der heute als Gärtner und Schriftsteller in seiner holsteinischen Heimat lebt, und der 1937 für den Roman „Der Stein im Acker“ den Volkpreis für deutsche Dichtung erhielt. Die Kameraden vom Gärtner- und Försterverband, die sich hier beruflich in Form hielten und fortbildeten, wunderten sich zwar über meine Anteilnahme an ihrem Schaffen. Aber die „Stacheldrahtkrankheit“ hatte schon mehrere Leute zu wunderlichen Käuzen werden lassen.

In einer dunklen Nacht brachen wir vier aus dem Lager aus. Da die sämtlichen Frongocher Vereine weder Statuten, noch Fahne, noch Kasse besaßen, erstickt der Verdacht, wir hätten dem D.K.V. letztere entführt, im Keim. Nein, wir konnten trotz aller Ablenkung den Stacheldrahtzaun nicht mehr um uns haben, Fron und Joch waren uns unerträglich geworden. Wir wollten nach Liverpool und von da zu Schiff auf irgendwelchen Umwegen in die Freiheit und in die Heimat. Leider schnappte man uns nach drei Tagen herrlicher Wanderung durch das Hochland von Wales in der Nähe von Wrexham. Ein eigens einberufenes Kriegsgericht schickte uns auf drei Monate in das Militärgefängnis Woking, wo wir in völliger Abweichung von kaufmännischer Arbeit Holz hacken und Hafersäcke nähen mußten.

Es verdient zum Schluß ganz besonders gemeldet zu werden, daß der geistige Vater dieser „Übungsfirma hinter Stacheldraht“ der bekannte Schriftsteller Fritz Müller-Partenkirchen ist, der vor dem Kriege die höhere städtische Handelsschule in Dortmund leitete, und als dessen Schüler Heinrich Brinkmann, der erste Vorsitzende des Deutschen Kaufmännischen Vereins Frongoch 1915/16, sie kennenlernte.

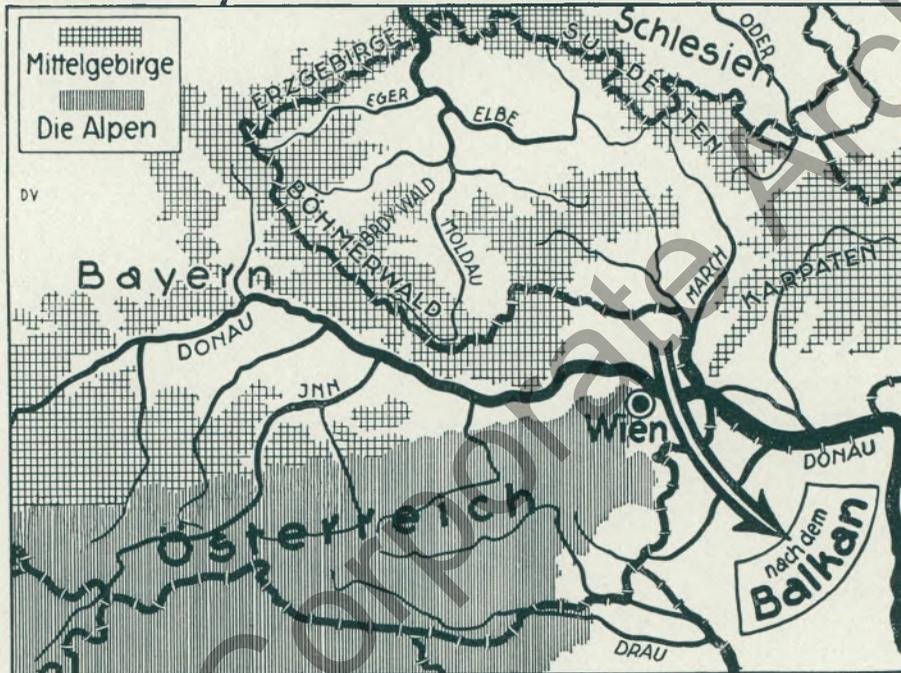
Die Rundschau

Monatliche Auslese besonders bemerkenswerter Aufsätze
aus deutschen und ausländischen Zeitschriften.

Die Nibelungenstraße wieder in deutschem Besitz.

Die Wiedervereinigung Deutsch-Oesterreichs mit dem Reich hat nun auch die „Nibelungenstraße“ den ältesten deutschen Handelsweg, wieder ungeteilt unter die Herrschaft des Deutschen Reiches gebracht. Der Donauweg, den einst nach dem bekannten Heldenlied die Nibelungen gezogen sind, ist eine der uralten Verkehrs- und Handelsstraßen, über die sich schon vor fünftausend Jahren der Verkehr zwischen Ost und West abwickelte. Deutschland ist durch die Vereinigung wieder direkter Nachbar geworden zu den Balkanländern und Deutschlands Waren können nun auf der Donau billig bis in das Schwarze Meer gebracht werden, vor allem, wenn in etwa zwei Jahren der Rhein—Main—Donau—Kanal, die einzige große Schifffahrtsstraße von der Nordsee bis zum Schwarzen Meer, fertiggestellt sein wird. Wenn sich der Handel des Deutschen Reiches mit Südosteuropa in den letzten Jahren schon ganz wesentlich belebte so wird nunmehr ein neuer Aufschwung der deut-

Österreich, die Brücke nach dem Balkan



sehen Wirtschaftsbeziehungen zwischen Südosteuropa und dem Reiche nicht aufzuhalten sein.

Sonnenlicht aus der Leitung.

Aus einem Aufsatz von Oscar E. Millard in „The Passing Show“, London.

Der französische Ingenieur Pierre Arthurs wohnte vor einigen Jahren in einer nach Norden gelegenen Mietwohnung. Da nie die Sonne hineinschien, war es eine recht düstere Wohnung. Als er eines schönen Tages über Paris dahinsflog, sah er ein Meer von Dächern in hellstem Sonnenschein unter sich liegen. Es war von einem Netz von dunklen Linien — den Straßen — durchzogen. Der Anblick dieser Millionen vergeudeter Lumen und der Gedanke an seine sonnenlose Wohnung wenige Fuß unter diesen sonnüberfluteten Dächern ließen ihn nachdenken: warum nicht diese ungenutzt auf das Dach fallenden Strahlen einfangen und mit Spiegeln in seine dunklen Zimmer leiten?

Dieser Gedanke war der Ausgangspunkt für eine Reihe von Versuchen, die in der Erfindung eines Apparates gipfelten, der buchstäblich Sonnenlicht für Innenbeleuchtung aus der Leitung liefert. Durch eine bestimmte Anordnung von Spiegeln hat Arthurs es ermöglicht, jeden Raum eines Gebäudes bis zum tiefsten, dunkelsten Keller hinab mit hellstem Sonnenlicht zu füllen, solange die Sonne draußen überhaupt scheint.

Die Sonnenstrahlen werden in Bündeln jeder beliebigen Kerzenstärke von Zimmer zu Zimmer, um Ecken herum, zur Decke hinauf oder zu einer Leuchte geworfen.

Das Licht kann in einem mächtigen konzentrierten Strahl auf einen bestimmten Punkt gerichtet werden, wenn man lesen oder irgendeine Arbeit am Tisch tun will; für gewöhnliche Beleuchtungszwecke kann es aber auch von der Decke oder von den Wänden aus zerstreut werden. Es kann einen

kleinen Keller erhellen oder einen großen Saal überfluten, und seine Stärke kann genau wie künstliches Licht, an dessen Stelle es tritt, geregelt werden.

Und wenn die Sonne nicht scheint, schaltet die Reguliervorrichtung selbsttätig das elektrische Licht ein, so daß, abgesehen von der verschiedenen Farbe des Lichts, der Übergang vom Sonnenlicht zum künstlichen Licht kaum bemerkbar ist.

„Arthel-Heliostat“ ist der Name des Apparates, der all dies ermöglicht. Er besteht aus einem beweglichen und einem unbeweglichen Spiegel sowie zwei kleinen Elektromotoren, die von zwei Thermostaten reguliert werden.

Die ganze Apparatur ist natürlich auf dem Dache aufgestellt. Der nach oben gerichtete große bewegliche Spiegel ist auf einem Zapfen angebracht und wird durch einen der beiden Motoren langsam so von Osten nach Westen bewegt, daß er der Sonne auf ihrer täglichen Himmelsbahn folgt.

Der ebenfalls mit dem Spiegel verbundene zweite Motor arbeitet wie der Selbstanlasser eines Autos mit dem Unterschied, daß man auf keinen Knopf zu drücken und ihn nicht ein- und auszuschalten braucht. Der ganze Apparat, vom selbsttätigen Spiegelwischer bis zum selbsttätigen elektrischen Lichtschalter, wird einzig und allein durch die Sonne getrieben, und zwar durch die beiden überempfindlichen Thermostaten.

Wenn die Sonne aufgeht, ist der Spiegel nach Westen gerichtet, denn so blieb er bei Sonnenuntergang am Abend vorher stehen. Jetzt treten der Thermostat Nr. 1 und der Anlassermotor in Tätigkeit. Durch die Wärme des ersten auf den Thermostaten fallenden Strahles der Morgensonne —

Spinnstoffe



Deutschlands Erzeugung an Textilrohstoffen.

Die synthetischen Spinnstoffe, vor allem die Zellwolle, gewinnen für die deutsche Textilerzeugung immer mehr Bedeutung. Die Zellwollproduktion wird sich im Jahre 1937 auf 90 000 bis 100 000 Tonnen erhöhen und damit seit 1935 verfünffacht worden sein. Inzwischen ist ein weiterer Ausbau der Erzeugungsanlagen in Angriff genommen worden, und das Jahr 1938 wird eine Erzeugungsleistung an Zellwolle von 140 000 bis 145 000 Tonnen ermöglichen. Ferner soll die Kunstseideproduktion bis zum kommenden Jahre auf 65 000 Tonnen ausgedehnt werden, so daß Deutschland dann in der Lage ist, bis Ende 1938 200 000 Tonnen synthetische Fasern zu erzeugen. Das ist ungefähr das Sechsfache der Erzeugung des Jahres 1933. Berücksichtigt man noch das Ansteigen der Glasseide- und Hanferzeugung, so dürfte unter Berücksichtigung des erhöhten Verbrauchs gut die Hälfte des deutschen Rohstoffverbrauchs an Spinnfaser aus dem Inlande erzeugt werden können. Dabei ist die Feststellung von besonderer Wichtigkeit, daß die synthetischen Spinnstoffe an Qualität und Verarbeitungsseignung vielfach die Naturfasern übertreffen.

die Stärke des Sonnenstrahles ist dabei gleichgültig — wird der Anlasser-motor in Bewegung gesetzt, und er wirft nun den Spiegel nach Osten herum, so daß dieser unmittelbar auf die Sonne gerichtet ist.

Jetzt übernimmt der erste Motor, der von dem anderen von der Sonne regulierten Thermostaten kontrolliert wird, die Betreuung des Spiegels und dreht ihn langsam der Bahn der Sonne nach. Wird die Sonne durch eine vorüberziehende Wolke verdunkelt, so reagiert der Thermostat darauf und stellt den Motor ab; gleichzeitig schaltet er die elektrische Innenbeleuchtung in der Wohnung ein. Wenn die Sonne wieder zum Vorschein kommt, tritt der Anlasser-motor sofort wieder in Tätigkeit und dreht den Spiegel weiter, bis er sich nach der neuen Stellung der Sonne, die sich inzwischen natürlich hinter den Wolken weiterbewegt hat, ausgerichtet hat.

Über dem beweglichen Spiegel befindet sich ein großer unbeweglicher Spiegel, der in einem bestimmten Winkel über einem in der Mitte des Gebäudes liegenden Schacht oder Hof nach unten gerichtet ist. Die Strahlen von dem beweglichen Spiegel werden auf den unbeweglichen Spiegel reflektiert, der sie seinerseits in einem mächtigen Bündel durch den Schacht unmittelbar nach unten in das Kellergeschoß abbiegt. Dieses Bündel Sonnenlicht ist die Hauptleitung, von der nach Bedarf kleinere Strahlen Licht abgespalten und mit Hilfe von Spiegeln von Zimmer zu Zimmer durch kleine Öffnungen in Deckenhöhe reflektiert werden.

Der Hauptstrahl hat eine Stärke von 32 000 Kerzen. Ungeachtet der Tiefe des Schachtes oder der Entfernung, die die Strahlen zurückzulegen haben, entsteht kein Verlust an Lichtstärke.

Durch diese 32 000 Kerzenstärken wird eine Deckenfläche von fünfhundert Quadratmeter hell erleuchtet. Sie reichen hin, um einen ganzen Block von

Wohnungen oder Bureaus zu erhellen, einen Saal, einen Untergrundbahnhof oder das Kellergeschoß eines großen Warenhauses mit Licht zu überfluten.

Meine erste Begegnung mit Sonnenlicht aus der Leitung hatte ich in einem großen Café in Brüssel. In der Mitte dieses Cafés steht ein etwa fünf Meter hohes gewaltiges bernsteinfarbenes Glas, an dessen Seiten nachgeahmter Bierseum heruntersprudelt. Plötzlich begann dieser Seum zu funkeln, als ob er mit Diamanten übersät wäre, und das sonst düstere Café wurde von sanftem goldenem Licht durchflutet. Als wir nach oben schauten, sahen wir einen mächtigen Strahl Sonnenlicht von der Decke herabfallen und auf dem Glase spielen, ähnlich wie ein Scheinwerfer einen „Star“ auf der Bühne beleuchtet. Es war die beste Reklame, die ich je gesehen habe, und unter diesem Eindruck bestellten wir ein zweites Glas Bier.

Ich erfuhr dann, daß diese Heliostraten seit vier Jahren in Frankreich, Belgien, Holland und Nordafrika verwendet werden. Die Angestellten des „Intransigeant“ in Paris arbeiten seit mehreren Jahren bei Sonnenlicht, ebenso das Personal des Habas-Nachrichtenbureaus in Marseille. Im Haag werden mit Hilfe von „Arthels“ alle Stockwerke eines großen Warenhauses einschließlich des Kellergeschoßes durch Sonnenlicht erhellt. In Amsterdam wird das ganze Hauptpostamt von Sonnenlicht durchflutet, und die Briefsortierer haben ihre besonderen Sonnenstrahlen, die sie je nach Bedarf verstellen können.

Was die Wissenschaft jetzt von Büchsenkonserven hält.

Aus einem Aufsatz von Milo Hastings in „Physical Culture“, Newyork.

Der Haupteinwand, den man gegen Büchsenkonserven erhebt, ist wohl der, daß Nahrungsmittel in Metallbehältern durch schädliche Metallsalze, die sich bei chemischen Reaktionen zwischen den Säuren der Nahrungsmittel und dem Metall des Behälters bilden, verunreinigt werden können. Manchmal, so heißt es, bemerkt man an Büchsenkonserven einen metallischen Geschmack.

Die Metallsalze in Büchsenkonserven sind Eisensalze, die denjenigen ähneln, die wir vom Wasser erhalten, das durch Eisenrohre gelaufen ist — oder einfach durch den Erdboden, denn Eisen ist ein gewöhnlicher und notwendiger Bestandteil jedes fruchtbaren Bodens. Ohne Eisensalze kann keine grüne Pflanze leben, auch kein warmblütiges Tier.

Diese Frage der Metallsalze in Konserven steht in engem Zusammenhang mit dem alten und tiefeingewurzelten Aberglauben, daß es gefährlich sei, Konserven in offenen Büchsen stehenzulassen. Wenn man die Straße entlang ginge, an jede Tür klopfte und jede Hausfrau befragte; würde die große Mehrheit, namentlich unter den älteren Frauen, erklären, daß sie den Inhalt jeder geöffneten Konservenbüchse schleunigst in eine Schüssel schütete. Fragt man sie: „Warum?“, so lautet die Antwort: „Weil er verdorbt, wenn man ihn in der Büchse läßt.“ Schaut man aber in den Kühlschrank, so findet man darin wahrscheinlich eine Büchse kondensierte Milch mit zwei Löchern im Deckel, woraus hervorgeht, daß ein Teil der Milch schon verbraucht worden ist. Fragt man die Frauen, warum sie das tun, so sagen einige von ihnen: „Weil die Milch sich in der Büchse besser hält.“

Allerdings hält sich Milch in der Büchse besser, weil das Innere einer frisch geöffneten Büchse steril ist. In dem Augenblick, in dem man Löcher in die Büchse bohrt, tritt Luft ein; aber nicht Luft verdorbt die Milch, sondern Bakterien tun dies.

Die geöffnete Büchse Milch wird schließlich verunreinigt und verdorbt, aber die Verunreinigung geht in der sterilen Büchse langsamer vor sich, und deshalb verdorbt die Milch nicht so schnell, wie wenn sie in ein Gefäß gegossen würde, das reichlicher mit Bakterien aus der Luft oder vom Geschirrtuch bedeckt ist.

Was die Verunreinigung durch Bakterien anbetrifft, so gilt das für die Milch Gesagte auch für jedes andere Nahrungsmittel. Die Büchse ist, namentlich wenn sie nur kleine Öffnungen hat, vom Gesundheitsstandpunkte der beste Behälter, in dem man den nicht verbrauchten Teil des Inhalts aufbewahren kann, vorausgesetzt natürlich, daß sie in den Kühlschrank gestellt wird.

Wenn man im voraus weiß, daß der ganze Inhalt der Büchse nicht gleich aufgebraucht werden wird, ist es am zweckmäßigsten, die Büchse im Kühlschrank kühlen zu lassen, ehe man sie öffnet. Dann macht man eine möglichst kleine Öffnung, um das Benötigte herausnehmen zu können, und stellt die Büchse mit dem restlichen Inhalt sofort in den Kühlschrank zurück. Die niedrige Temperatur in Verbindung mit der Mindestgelegenheit für das Eindringen von Bakterien liefert die günstigsten Ergebnisse bei der Erhaltung des Erzeugnisses.

Damit Ihren langgehegten Überzeugungen nicht über Gebühr weh getan wird: der Zutritt von Sauerstoff in die Konservenbüchse läßt eine raschere Bildung von Eisensalzen zu. Eine solche Reaktion ist bei stark sauren Nahrungsmitteln größer. Diese Wirkung ist oft sichtbar, wenn man ein saures Erzeugnis, wie z. B. Tomaten, in einer geöffneten Büchse stehen läßt. Am Blech erscheinen Stellen, die denen an verzinkten Stellen ähneln. Der Sauerstoff und die Säure haben die Oberfläche der Büchse durch ihre Einwirkung auf das Eisen angegriffen.

In dieser Reaktion liegt keine Gefahr für die Gesundheit, aber sie kann in manchen Fällen den Metallgeschmack der Eisensalze erzeugen.

Es ist daher ratsam, solche sauren Nahrungsmittel nicht in der offenen Büchse stehenzulassen. Bei nichtsauren Nahrungsmitteln jedoch bestehen nicht nur keine Bedenken dagegen, sie in der Büchse zu belassen, sondern diese ist tatsächlich der beste Aufbewahrungsort für sie.

Neuerdings wird in den Konservenfabriken das gereinigte Nahrungsmittel roh in die Büchse getan und dann in der Büchse sterilisiert — wodurch es natürlich gekocht wird. Dies Verfahren hat den Vorteil, daß viele Erzeugnisse besser aussehen, so z. B. wenn Obst in unverletzten Stücken gewünscht wird.

Noch wichtiger aber ist, daß das Kochen in der Büchse die Nährsalze, die Vitamine und das Aroma besser erhält.

Bei dem modernen Verfahren, die Ware in der Büchse — mit oder ohne Wasserzusatz — zu kochen, kann von irgendeinem Verlust an Nährsalzen keine Rede sein. Sie bleiben sämtlich in der Büchse, entweder im festen oder im flüssigen Inhalt.

Viele Hausfrauen schütten die Kochflüssigkeit aus ihren Töpfen weg; die Flüssigkeit in der Büchse wird aber fast immer mitverzehrt. Die Konservenindustrie hat also diese Frage der Erhaltung der Mineralstoffe gelöst. In diesem Punkt hat die Konservenernahrung fraglos den Vorsprung vor der üblichen Haushaltsnahrung.

Dennoch werde ich gelegentlich gefragt: „Werden die Mineralsalze beim Konservieren zerstört?“ Diese Frage entspringt wahrscheinlich dem alten Argwohn gegen Büchsenkonserven in Verbindung mit einer Verwechslung von Mineralstoffen und Vitaminen.

Eins der ersten Dinge, die man bezüglich der Vitamine entdeckte und bekanntgab, war, daß die Kochhitze sie zerstörte. Diese allgemeine Behauptung ist durch genauere Untersuchungen sehr eingeschränkt worden.

Die Zerstörung wird in erster Linie nicht durch Hitze, sondern durch Oxidation bewirkt. Wie bei vielen chemischen Vorgängen wird jedoch die Veränderung durch größere Hitze stark beschleunigt.

Wenn ein Lebensmittelchemiker die Vitamine in einem Erzeugnis zu zerstören wünscht, erhitzt er es in trockenem Zustande bis über den Siedepunkt und leitet dann reinen Sauerstoff hindurch.

Die Konservenindustrie wendet diesen Grundsatz umgekehrt an und verringert das Maß, in dem das Erzeugnis der vereinigten Einwirkung von Sauerstoff und Hitze ausgesetzt ist. Das Verfahren besteht darin, den Sauerstoff aus den Büchsen herauszuziehen, ehe man die volle Sterilisierungshitze in Anwendung bringt.

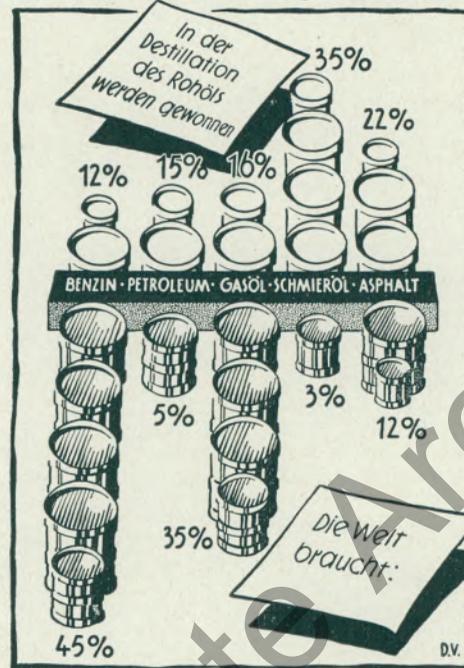
Die Vitamingerstörung beim gewöhnlichen Kochen erfolgt hauptsächlich während des Erwärmungsvorganges und dann, wenn die Stoffe sich abkühlen und wieder Sauerstoff aus der Luft aufgenommen wird.

Beim gebräuchlichsten Konservierungsverfahren wird der Sauerstoff aus den gefüllten Büchsen durch Erhitzen ausgetrieben; dann werden sie verschlossen und unter Dampfdruck weiterer Hitze zur Sterilisierung unterworfen.

Dies verringert die Zerstörung der Vitamine erheblich, verhindert sie aber nicht völlig.

In den letzten Jahren hat man ein noch besseres Verfahren ausgearbeitet, und dieses wird jetzt bei der Herstellung von Ananas- und Lachs-

Bedarf und Erzeugung:



Die Verwertung der Erdölförderung.

Es ist ein weit verbreiteter Irrtum, daß das Erdöl seiner Zusammensetzung nach diejenigen Rohstoffe liefert, die zum Betrieb der Explosionsmotoren notwendig sind. Gewiß ist die Zusammensetzung des Rohöls sehr verschieden. Im Gesamtdurchschnitt enthält das Rohöl jedoch nur 12% Benzin, dagegen 35% Schmieröl. Erst durch die Krackung des Petroleum und der Schmierölmengen ist es gelungen, die Ausbeute an Benzin zu vergrößern und durch den Absatz von Verbrennungsohlen für Dampfmaschinen eine bessere Verwertung der Erdölmengen zu erreichen. Wenn man dazu noch berücksichtigt, daß ein großer Vorrat an Erdöl nicht zur Verfügung steht, so wird es jedem noch viel mehr verständlich, warum in fast allen Staaten der Erde in steigendem Umfange die Kohleverflüssigung zur Sicherung der Treibstoffversorgung herangezogen ist.

Konserven sowie in einigen anderen großen und fortschrittlichen Konservenindustrien angewendet.

Bei diesem modernsten Verfahren wird der Sauerstoff durch mechanische Mittel oder Luftpumpen abgesogen. Dies setzt den Grad der Vitamingerstörung noch weiter herab.

Mit diesem landläufig „Vakuumkonservierung“ genannten Verfahren ist der Verbraucher vielleicht am meisten bei in Büchsen verpackten trockenen Produkten, wie Kaffee und Walnuskernen, vertraut. Es ist aber auch bei feuchten Erzeugnissen anwendbar, denn wenn die Luft abgesogen wird, wird auch der gesamte im Wasser gelöste Sauerstoff herausgezogen.

Eine andere Einschränkung der ursprünglichen Vorstellung, daß jede Kochhitze die Vitamine zerstöre, ergab sich bei sauren Produkten. Das Vorhandensein von Säure verringert den Grad der Vitamingerstörung erheblich. Deshalb benutzt man Tomatenkonserven seit langem als eine Quelle für Vitamin C. Neuerdings werden die Grapefruit und ihr Saft in Büchsen konserviert und für denselben Zweck verwandt. Diese Konserven haben keinen so hohen Vitamin-C-Gehalt wie das frische Produkt. Bei Tomaten und Grapefruits ist der ursprüngliche Vitamingehalt so groß, daß er, selbst wenn er in der Konserve etwas geringer ist, noch eine ausgezeichnete Quelle für dies Vitamin darstellt.

Ich beabsichtige jedoch nicht, den Verzicht auf einen reichlichen Anteil roher Nahrungsmittel bei der Ernährung zu befürworten. Rohe Salate, und zwar in großen Mengen, halte ich für einen wünschenswerten Bestandteil jeder normalen gesundheitsgemäßen Kost, und ein roher Salat kann nicht in der Büchse geliefert werden.

Wenn es sich jedoch um Nahrungsmittel handelt, die auf alle Fälle gekocht werden, muß die Entscheidung, ob man Konserven wählen soll oder nicht, von Fragen der Wirtschaftlichkeit, der Bequemlichkeit, des Koch-

Der Nussknacker

Nüsselsprung.

	ein						zu
	nichts	recht	höf	tre	sich	uer	
will	li	ten	hei	fei	auf	ten	zu
tre	ßen	gar	ches	und	ei	nen	se
te	sei	auf	von	le	lei	will	le
derb	goe	führt	ner	hat	ur	bens	che
auf	sei	be	tbe	art	das	al	gen
ten	muß		das	fei		sa	fal
	recht	nen	zu	wer	sche	di	
			wer	wer			

Erleuchtung.

Stellst du vor einen Hasen hier
(Den Fabelnamen mußt du wissen!)
Verkehrt ein dumme genanntes Tier,
Willst du's am Abend nicht vermissen.

Geheimschrift/Rätseldenktaufgabe.

13. 5. 3. — 12. 5. 8. 17. 5. — 5. 13. 5. 4. 8. 17. 5. 11. 10. —
11. 8. 17. — 13. 5. 3. — 8. 5. 4. 12. 8. 17. — 2. 4. 4. 5. 8. —
8. 18. 1. 10. 5. 11. 13. 5. 17. — 13. 11. 5. — 2. 10. 13. 5. 3.
3. 10. — 19. 10. 13. — 13. 5. 10. — 8. 18. 1. 10. 11. 17. 17. —
22. 7. 10. — 15. 5. 11. 10. 5. 6. — 2. 10. 13. 5. 3. 10. —
4. 5. 11. 13. 5. 17. — 13. 2. 8. — 12. 5. 8. 17. 5. — 6. 5.
10. 8. 18. 1. 5. 10. 1. 5. 3. 19. — 11. 8. 17. — 2. 12. 5. 3. —
13. 2. 8. — 13. 2. — 4. 11. 17. 17. 5. — 8. 5. 4. 12. 8. 17. —
4. 11. 5. 12. 5. 3. — 9. 5. 13. 5. 10. — 8. 15. 1. 10. 11.
17. 17. — 2. 4. 8. — 13. 2. 8. — 5. 8. — 2. 10. 13. 3. 5. —
8. 18. 1. 10. 11. 17. 17. 5.

Schlüsselwörter:

1. 2. 2. 3. 4. 5. 6. 5. 3. 6. = Trockengelegter See zwischen Lei-
den und Amsterdam.
9. 7. 1. 2. 10. 10. 11. 8. 12. = Strauchfrucht.
5. 5. 3. 5.
10. 11. 5. 13. 5. 3. 14. 2. 4. = Erinnerungsbild an 1870/71
13. 13. 5. 10. 15. 6. 2. 4. zwischen Radesheim und Alz-
mannshausen.
16. 2. 3. 17. 5. 10. 15. 11. 3. = Kurort in Oberbayern.
18. 1. 5. 10.
6. 19. 4. 13. 5. 10. 1. 19. 5. = Sächsisches Hüttenwerk bei Frei-
17. 17. 5. 10.
15. 10. 7. 4. 4. 5. 10. 12. 4. = Giftiges Waldgewächs.
2. 5. 17. 17. 5. 3. 16. 11.
4. 20.
9. 7. 1. 2. 10. 10. 21. 5. 7. 3. = Sächsische Fabrikstadt im oberen
21. 5. 10. 8. 17. 2. 13. 17. Erzgebirge.
22. 11. 10. 8. 17. 5. 3. 2. 2. = Höchster Berg der Berner Alpen.
3. 1. 7. 3. 10.
23. 5. 11. 4. 18. 1. 5. 10. = Blumengattung.

An Stelle der einzelnen Punkte sollen Buchstaben so eingesetzt werden,
daß man daraus die Namen der einzelnen Schlüsselwörter entsiffern kann.
Nach richtigem Buchstabeneinsatz wolle man die entsprechenden Buch-
staben an Stelle obiger Zahlenreihen so einsetzen, daß man einen Aus-
spruch von Friedrich Rückert lesen kann.

Silbeneinsekrätsel.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.

an - be - bel - bren - den - den - der - ei - frau - gal - gen - je -
jung - le - le - mehr - mor - na - na - nach - ne - ne - ner - o - ro -
ron - sei - stol - ten - ter - tung - va - ve - ver - wei - weis - zahl -
zei - zen.

Vorstehende 39 Silben sind so in die obigen 18 Kästen einzusetzen,
daß 18 Wörter von folgender Bedeutung entstehen:

1. Universitätsstadt an der Saale.
2. Stadt an der Aller.
3. Tageszeit.
4. Wasserdampf in der Luft.
5. Bekannter Alpenpaß.
6. Fluß in Frank-
reich.
7. Bildungsmittel.
8. Inneres Organ.
9. Nahe Verwandter.
10. Gebirge in Südamerika.
11. Weihnachtsgebäck.
12. Plural, deutsch.
13. Festung an der Ostsee.
14. Christliches Fest.
15. Berg in den Berner
Alpen.
16. Fluß in Schleswig-Holstein.
17. Einheimische Getreideart.
18. Elfenkönig.

Die Buchstaben auf den dicken Linien, der Reihe nach zusammen-
gestellt, sollen eine Sentenz von Jean Paul ergeben.

Schütteln.

Wenn du den Weg und eine Rebe
Erst schüttelst und dann einverleibst,
Auf daß ein einzig Wort entstehe,
Hast du, was du betreibst.

W. J.

Lösungen aus dem Februarheft.

Silben-Rätsel/Sprachrätsel.

1. Scheune (Heu).
2. Argentinien (Gent).
3. Neuseeland (See).
4. Anabekraut (Nabe).
5. Apollo (Pol).
6. Niederlande (Land).
7. Schafstiefel (Haft).
8. Steinkohle (Kohl).
9. Centesimo (Ente).

Hohle Töpfe haben den lautesten Klang.

Besuchskarte.

Zigarettenfabrik.

Zwei Silben.

Hochzeit.

Hereingefallen.

Hum(mel) Bug = Humbug.

Verwandtschaft.

Es waren 2 Ehepaare mit je einem Sohn und einer Tochter,
insgesamt 8 Personen. Die Väter waren Brüder, die Mütter
Schwestern.

Geographisches Formenrätsel.

1. Reichenberg.
 2. Schwerin.
 3. Meiningen.
 4. Alster.
 5. Ilmenau.
- Reichswehrministerium.

Kryptogramm.

Den Menschen macht sein Wille groß und klein.

Die Botanisiertrommel

enthaltend die buntesten im vergangenen Monat
eingefangenen Spottvögel



Der
kluge Schäfer.

Zeichnung
von
Bert Vogler.

„Na, Frau Häberlein, wie kommen Sie denn in die Oper?“
„Freibilljet natürlich. Ich massiere doch dem Wotan seine Braut!“
(Illustrierter Beobachter.)

Druckfehler.

... Endlich war alles so weit geliechen, daß sie heiraten konnten.
(Moralle.)

Die Wirtin brachte dem neuen Mieter das Frühstück. Während er prüfend in die Tasse sah, begann sie das Gespräch: „Es sieht wie Regen aus.“

„Das stimmt“, antwortete der Mieter, „aber es riecht wenigstens nach Kaffee.“
(Illustrierter Beobachter.)

„Komisch, Mutti, wenn ich mal den Finger in den Mund nehme, bekomme ich immer einen Klaps. Und wenn Baby den ganzen Fuß in den Mund steckt, dann lacht ihr alle ganz laut ...“
(Kölnische Illustrierte.)

Was Kinder fragen können.

Etwa zum zwanzigsten Male an dem Nachmittag fragte Peterchen: „Pati, warum ...?“

Schließlich sagte der Vater völlig erschöpft: „Sage mal, hast du nie von dem kleinen Jungen gehört, der so viel fragte, daß er ein Fragezeichen wurde?“

Peter dachte lange und gründlich nach. „Aber Pati“, meinte er zum Schluß, „wie konnte denn der kleine Junge den Punkt unter sich halten?“
(Wochenschau.)

Herausgeber: Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf. — Verantwortlicher Hauptschriftleiter: W. Debus, Düsseldorf.
Druck: A. Bagel, Düsseldorf. — Schriftleitung und Geschäftsstelle: Düsseldorf, Ludwig-Knickmann-Straße 28.

Fernsprecher: Sammelnummer Ortsverkehr 1 02 11, Fernverkehr 1 02 31.

„Das Werk“ kann durch den Verlag, Düsseldorf, Ludwig-Knickmann-Straße 67, die Post oder durch jede Buchhandlung bezogen werden. Jährlicher Bezugspreis (12 Hefte) 8 RM., Einzelheft 75 Pf. Zu den Bezugspreisen treten die üblichen Bestellgebühren. Bei Sammelbezug (mindestens 10 Exemplare) wird ein entsprechender Rabatt gewährt. Bereits erschienene Hefte des laufenden Jahrgangs werden, soweit nicht vergriffen, auf Wunsch nachgeliefert. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keinerlei Haftung übernommen.