

RUHRSTAHL

Werkzeitschrift



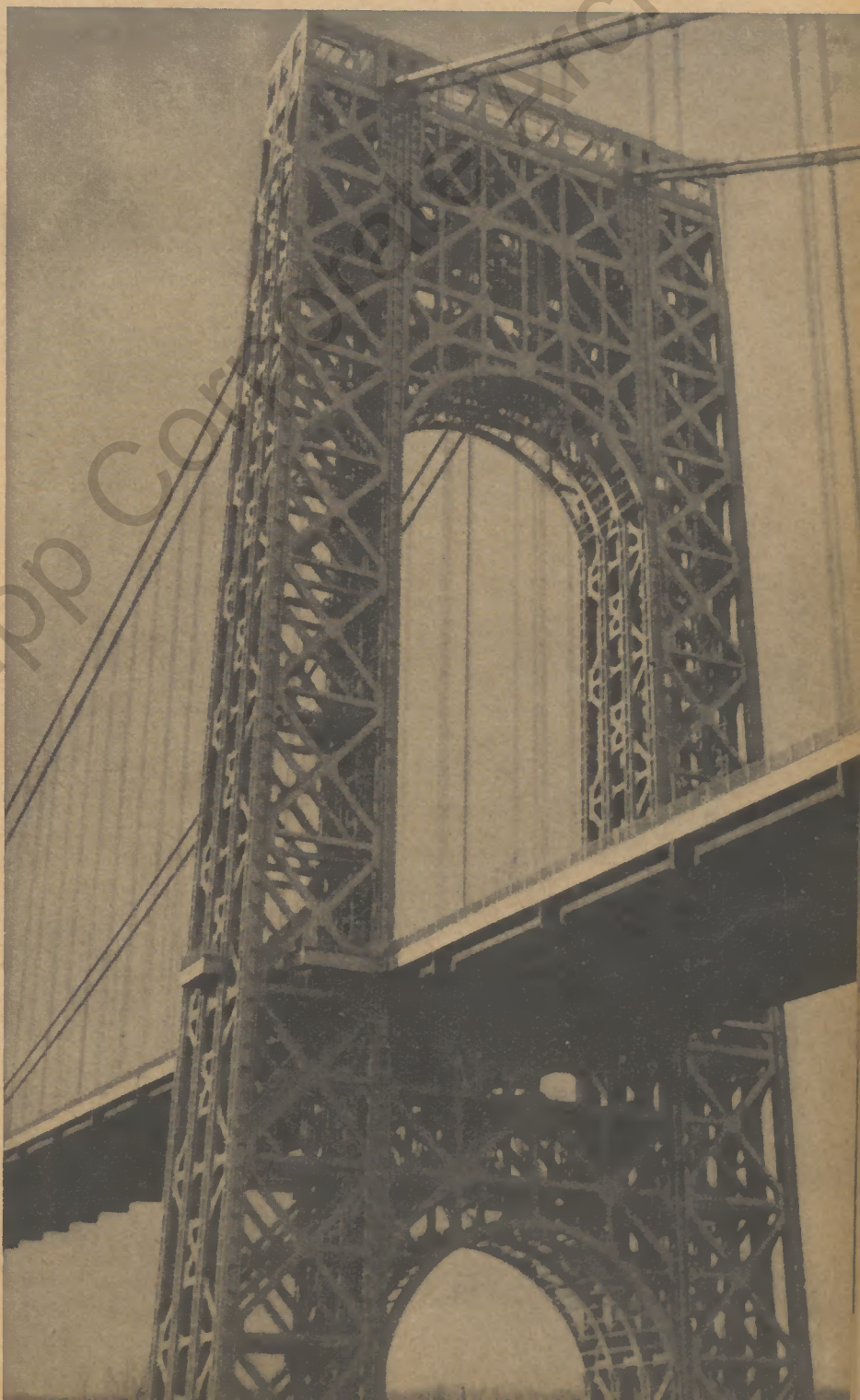
WERKE: WITTEN, HATTINGEN, GELSENKIRCHEN, DÜSSELDORF-OBERKASSEL, ANNEN, BRACKWEDE

15. Jahrgang

1. März 1940

Nummer 5

Aufst. Viehbahn, Werk Witten



Neuyork — östlicher Pfeiler der
George Washington Memorial-Bridge,
die über den Hudson führt. Im Hin-
tergrund Manhattan.

(Vergl. die Bildseiten „Überbrückende Gedanken“
im Inneren des Heftes)

DIE POLITISCHE SEITE

Vom Wesen des deutschen Soldaten

Zum Heldengedenktag am 10. März 1940

Von Major a. D. M e n d e f, Bochum

Der Ausdruck einer soldatischen Haltung wird durch zahlreiche Voraussetzungen bestimmt, die erst in ihrer Gesamtheit dem Soldatentum das ihm eigentümliche Gepräge geben. Es seien aus ihrer Vielzahl genannt: Der Wille zum Opfer, die Gemeinschaft des Schicksals, die Kameradschaft, die Disziplin, die Gefolgschaftstreue. Sie sind die Grundlagen des wahren Soldatentums und mögen deshalb mehr oder weniger in jeder Armee gefunden werden, die den Anspruch darauf erhebt, von einem wahrhaften soldatischen Geist beherrscht zu sein; ja, ohne sie ist der Bestand einer Wehrmacht überhaupt nicht denkbar. Zwei Dinge aber sind es, welche den deutschen Soldaten über diese Grundpfeiler einer soldatischen Einstellung im allgemeinen Sinne hinausführen und ihm eine Ausrichtung geben, die ihn als „den Soldaten“ schlechthin auszeichnen. Es sind: sein bedingungsloser Gehorsam und sein blindes Vertrauen auf seine Führer.

In diesen beiden Voraussetzungen verankert ist der deutsche Begriff der soldatischen Ehre entstanden, der ihre Träger auch dann noch zu einem unlöslichen Ganzen zusammenschweißt, wenn Glaube und Hoffnung längst nicht mehr ausreichen, um seelische und körperliche Krisen im Verlauf eines Großkampftages, eines Feldzuges, eines ganzen Krieges zu meistern. Der soldatische Topf der deutschen Sage im Sinne unserer Zeit ist nicht der strahlende Held Siegfried, sondern Hagen, der sich bedingungs- und kompromißlos dem ehernen Gesetz des Gehorsams unterwirft und seinem Herrn und König auch noch in jener Stunde die Gefolgschaftstreue hält, in der alles zusammenbricht.

In den letzten Wochen des großen Krieges, als kein Glaube an den Sieg, keine Hoffnung auf ein glückhaftes Ende mehr bestand, als im Rücken des Frontsoldaten die Heimat einstürzte, die er mit seinem Leibe und seinem Leben vier Jahre lang gedeckt hatte, da hat dieser deutsche Geist letzter Pflichterfüllung auf den Schlachtfeldern draußen sich zu unsterblicher Größe erhoben. Echtestes deutsches Soldatentum war es, daß seine Träger ihre Erfüllung auch dann noch in der Tat und in dem Opfer suchten und fanden, als keine andere Sinnbedeutung mehr möglich war, als die: Mit dem Tod um den Ruhm der Ehre zu ringen. Auch in diesen schwärzesten Tagen deutscher Geschichte blieb der Schild des deutschen Kriegsmannes blank und sauber, blieben Gehorsamspflicht und Vertrauen zu den militärischen Führern unerschüttert.

Es war eine besondere Schicksalsfügung, daß in den Jahrzehnten vor dem Weltkrieg in der alten deutschen Armee und in ihrer Schwesterwaffe, der Kriegsmarine, ein Soldatentum herangebildet und gepflegt werden konnte, das, verwurzelt in der Tradition der friderizianischen Grenadiere von Leuthen und Torgau in seiner Geschlossenheit und inneren Haltung weit über die damals landläufige Auffassung von Gefolgschaftstreue und Gehorsamspflicht

dem Vaterland gegenüber hinauswuchs. Gewiß, der deutsche Bürger sah auch in jenen Zeiten mit Stolz auf seine Söhne im bunten Rock, aber er hatte noch nicht gelernt, voll zu verstehen, was hinter diesem äußeren Schmuck an innerer Selbsterziehung, an Selbstaufopferung, an Gehorsam, an Vertrauen zu den Führern täglich im kleinen Dienst des Alltages heranwuchs und täglich neu geschaffen werden mußte. Volkstum und Soldatentum hatten sich noch nicht so gefunden, wie es die drohende Schicksalsstunde des Reiches forderte.

Wenn sich im August 1914 Volk und Wehrmacht zunächst zu einer Einheit zusammenschlossen, trotzdem die Brücke zwischen Bürger und Soldaten noch nicht vollständig geschlagen war, so zeigt dies, wie kurz der Weg eigentlich nur noch gewesen wäre, den beide Teile zu einem auf Gedeih und Verderb verbundenen Deutschtum hätten zurücklegen müssen, um sich für alle Ewigkeit zu finden. Der deutsche Soldat blieb vier Jahre lang seiner schönsten und stolzesten Tradition treu: Er opferte sich, indem er seinen Einzelwillen bis zum letzten dem Führerwillen unterwarf, und zwar aus der Erkenntnis heraus, daß sein Gehorsam ein freiwilliger sei, getragen von dem Vertrauen zu denen, die Berufen waren, ihn zu führen. Nur so ist es zu erklären, daß der deutsche Frontsoldat so gut wie unberührt blieb von den unerfreulichen und deprimierenden Erscheinungen in der Heimat, die sich, je länger der Krieg dauerte, um so schmerzlicher im Lande breit machten; nur so wird es verständlich, daß der deutsche Frontsoldat vier lange Jahre hindurch sich immer wieder zum Kampfe stellte gegen eine ungeheure Uebermacht von Feinden, die noch dazu den Vorteil einer besseren Versorgung und zum mindestens in den letzten Jahren des Krieges einer vollkommeneren Ausrüstung für sich hatten. Der deutsche Soldat kämpfte und starb in all den Jahren in der Erkenntnis der hohen Berufung, die ihm das Vaterland auferlegt hatte, als es ihn zu den Waffen rief. Deutsche Soldaten kämpften und fielen in Ostpreußen, in Polen, in Litauen, in Belgien und in Frankreich, in Serbien und in Rumänien, im Orient und fern von der Heimat in den deutschen Kolonien; sie kämpften und fielen, weil ihr inneres Gesetz es ihnen vorschrieb.

Der Ausgang des Weltkrieges und die nachfolgenden Jahre zerschlugen die Brücke, die sich am Anfang des großen Völkerringens zwischen Volkstum und Soldatentum angebahnt hatte. Staat, Volk und Soldat wurden eigene Begriffe, sie gingen eigene Wege, sie verstanden sich nicht. Mit verbissenem Zorn, mit einer inneren Begeisterung, die nur aufgebracht werden konnte aus einem zutiefst deutschen und soldatischen Herzen, gingen wenige Männer daran, in einem nicht vom deutschen Soldatentum verschuldeten Chaos wieder eine Truppe aufzubauen, welche die Grundlagen ihrer Leistungen nur in dem Anknüpfen an der alten Tradition des deutschen Soldaten finden konnte. Gerade in diesen Jahren waren Gehorsamspflicht und Vertrauen zu den soldatischen



71739/15

©Schlombach

Führern die Voraussetzungen schlechthin, aus denen die Reichswehr des im Innern zerrissenen, von außen bedrückten und gequälten Deutschlands entstanden ist. Es mußte schweigend und mit zusammengebißenen Zähnen gearbeitet werden, denn die Novemberrevolution 1918 hatte nur zu viele Köpfe des deutschen Volkes verwirrt und ihnen das Verständnis dafür genommen, daß allein eine Wehrmacht Hüterin und Schützerin des Bestandes eines Staatsganzen nach außen hin sein kann. Und doch, trotz aller Anfeindungen im eigenen Lande, trotz aller Schwierigkeiten, welche die „Siegerstaaten“ zu machen versuchten, entstand im deutschen Volk wieder ein stählerner Block von Menschen, der unbeirrt um alle demütigenden Vorgänge um ihn herum die Keimzelle pflegte, aus der die neue deutsche Wehrmacht des Dritten Reiches erwachsen sollte. Nicht viel mehr als hunderttausend Menschen waren es, die aus der tiefen Kraft ihrer echten Begeisterung, aus dem Gefühl heraus, der Wiedererweckung deutscher Wehrhaftigkeit zu dienen, aus dem felsenfesten Glauben an eine gute Sache, verschwiegen und verbissen an sich arbeiteten, um einmal, wenn der Tag zu neuem deutschem Aufstieg kommen sollte, als Schwertträger dieses neuen Deutschlands dazustehen.

Daß ihre aufopferungs- und entsagungsvolle Arbeit nicht vergebens gewesen ist, braucht gerade heute nicht mehr ausdrücklich gesagt zu werden. Deutschlands neue Wehrmacht hat in dem dem deutschen Volke erneut aufgezwungenen Kampf um seinen Lebensraum bewiesen, daß in ihr die alten Soldatentugenden fortleben. Hinter ihr steht aber jetzt ein Volk, das die Fesseln der Vergangenheit abgestreift hat. Inneres Soldatentum eines jeden Deutschen, soldatische Grundhaltung der gesamten Nation, das Bekenntnis aller deutschen zur Gemeinschaft des Volkes sind die Grundlagen, welche Volkstum und Soldatentum zusammengeführt haben und

im Deutschtum zusammenhalten werden, solange Deutschland überhaupt besteht. Dieses Bewußtsein wird den deutschen Soldaten mehr denn je dazu befähigen, eingedenk der hohen Pflichten, die er seinem Volk und Vaterland gegenüber übernommen hat und eingedenk der stolzen Ueberlieferung deutschen Soldatentums und Soldatengeistes, in unabdingbarem Gehorsam, in unverbrüchlicher Gefolgschaftstreue sein Lehtes herzugeben für Deutschlands Zukunft.

Der Heldengedenktag ist dem deutschen Volke Anlaß und Grund, die Fahnen vor denen zu senken, die für Deutschland starben, wie das Gesetz es befiehlt. Es war und ist kein Gesetz, das in dürren Worten vorschreibt, was jeder zu tun und zu lassen hat, sondern es ist das innere Gesetz, das in der Seele eines jeden Deutschen verwurzelt ist. Dieses innere Gesetz befiehlt ihm, sein eigenes „Ich“ freiwillig, aber auch bedingungslos unter den Willen jenes ihm unsichtbaren Mannes zu beugen, der weit hinten am Kartentisch mit der Kühnheit seines Verstandes, aber auch mit heißem Herzen für seine Gefolgschaft das Schlachtenschicksal meistern wird. Gehorsam und Vertrauen haben das deutsche Soldatentum groß gemacht und es zu höchsten Leistungen und dem größten Opfer befähigt, das der Mensch überhaupt für eine Sache und Idee aufbringen kann, zu dem Opfer des eigenen Lebens. Es entspricht dem deutschen Volkscharakter, den Tod auf dem Schlachtfeld als besonders ehrenvoll zu empfinden, und dieses Empfinden kann keinen schöneren Ausdruck als dadurch finden, daß wir am Heldengedenktag diejenigen grüßen, die ihrem inneren Gesetze folgend ihren Treueschwur mit dem Tode auf dem Schlachtfeld einlösten. Der Kampf geht weiter; er wird neue Opfer an Blut und Leben von deutschen Soldaten fordern. Der deutsche Soldat wird sie freudigen Herzens bringen, denn er weiß:

Deutschland lebt durch sein Opfer.

WERKSTOFF EISEN

Von Franz Blume (4. Fortsetzung)

Bevor die weiteren Entwicklungen auf dem Gebiet der Eisen- und Stahlerzeugung behandelt werden, müssen wir noch einmal rückschauend kurz betrachten, wie aus den direkten Naturbeobachtungen des Steinzeitmenschen über viele Irr- und Fehllege im Laufe der Jahrtausende schließlich das Fundament unserer Naturwissenschaften wurde.

Die erste Durchbohrung eines Steinhammers zur Fertigung des Loches für den Hammerstiel wurde als Tat, als Erfindung bezeichnet, die der Erfindung der Dampfmaschine gleichzusetzen ist. Die erste und allergrößte chemische Tat des Menschen war die Beherrschung des Feuers, nicht nur wegen der damit verbundenen praktischen Vorteile, sondern mehr noch, weil es ihn zum Denken anregte, seine Beobachtungsgabe entsachte. So wurde sein Wissen an Erfahrungen immer reicher und schließlich lernte er auch, die gesammelten Erfahrungen nützlich zu verwerten. Das Werden des eisernen Werkzeuges aus der zusammengesetzten Erde eines Feuerloches ist das Produkt eines solchen Beobachtens und Denkens.

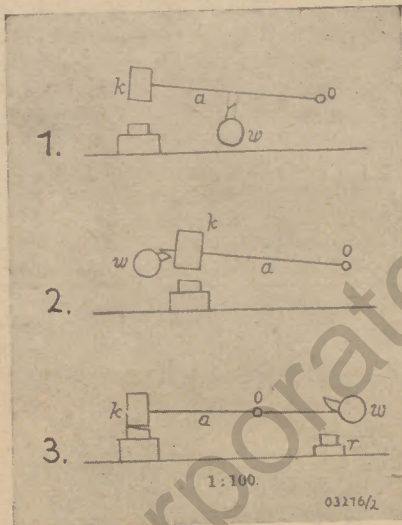
Zu Beginn der geschichtlichen Zeit waren von den alten Kulturvölkern schon viele wertvolle Erfahrungen gesammelt bzw. Erfindungen und Entdeckungen gemacht. Es sollen hier einige besonders kennzeichnende erwähnt werden. Im Baugesamt kannte man den Ziegelstein, den Kalkmörtel, den gebrannten Gips. Tierische und Pflanzenfette wurden für die Ernährung, für die Beleuchtung und auch für kosmetische Zwecke verwandt. In der Leuchte war der Dochtstaden bekannt. Glas in verschiedenen Farben, Glanzziegel und, wie bereits oben erwähnt, eine ganze Anzahl wertvoller Metalle fanden Verwendung. — Die größten chemischen und physikalischen Kenntnisse haben wohl die alten Ägypter gehabt. Vieles von ihrem Wissen ist uns heute noch rätselhaft. Beim Zerfall ihres Reiches wurde ein Teil von den Arabern gerettet, aber auch dieses ging später bis auf kümmerliche Reste in den Wellen der Völkerwanderung verloren.

Neben diesen praktischen Ergebnissen des beobachtenden Denkens sind auch schon ideelle wahrzunehmen. Aus der Volksmasse sehen wir einige Männer hervorstechen. Sie waren gewissermaßen Meister im Beobachten und Denken, ihre Anschauungen über die Vorgänge in der Natur und im täglichen Leben waren richtungsgebend für ihre Zeitgenossen. Die Anschauungen einiger dieser alten Philosophen waren noch bis über das Mittelalter hinaus Kulturgut der europäischen Völker, ja, die Lehre des Demokritos (um 400 v. Ch.): „Der Stoff ist aus den kleinsten Teilen, den Atomen, aufgebaut!“, hat heute noch Gültigkeit. Empedokles und nach ihm Aristoteles (um 350 v. Ch.) lehrten, daß wir vier

Elemente: Luft, Wasser, Erde und Feuer besitzen, die für die Eigenschaften der Stoffe maßgebend seien. Die Gedanken griechischer Philosophen, vermischt mit den Resten der großen chemischen Erfahrungen der alten Ägypter, waren die Grundlagen des naturwissenschaftlichen Denkens bis ins 18. Jahrhundert. Man suchte den Stein der Weisen, suchte aus Blei oder anderen wenig Geld kostenden Metallen Gold zu machen und fand auf diesen Wegen zwar nicht das Gesuchte, wohl aber manches Wertvolle. So ist bekannt, daß der Alchimist Böttger auf der Suche nach einem Verfahren, Gold zu gewinnen, Erfinder des Porzellans wurde.

1661 erschien dann ein kleines Buch des englischen Naturforschers Robert Boyle, der zuerst vom Experiment oder Versuch und von genauer Beobachtung der Erscheinung schrieb. Er räumte als erster mit dem Elementbegriff des Aristoteles auf. Nach ihm sind nicht Wasser, Erde, Luft und Feuer Elemente, sondern ein Element ist ein Grundstoff, der nicht weiter in einfachere Stoffe zerlegt werden kann. Zu Boyles Lebzeiten erkannte man eine ganze Reihe von Stoffen als Elemente, so Gold, Silber, Blei, Schwefel. Boyles Elementbegriff war eine Bankrotterklärung der alchimistischen Bemühungen.

Boyle hatte zwar die wissenschaftliche Richtung der Chemie eingeleitet, er hat viele chemische Grundstoffe und Verbindungen erkannt, aber er war seiner Zeit vorausgeeilt. G. C. Stahl (um 1660 bis 1732), Leibarzt in Berlin, brachte die Phlogistonthypothese, die zwar ein großer Irrtum war, aber doch zum ersten Male eine Möglichkeit bot, die Verbrennungsprozesse, die Oxydations- und Reduktionsprozesse, wie wir sie ja immer wieder bei der Gewinnung der Metalle aus ihren Erzen und bei ihrer metallurgischen Weiterverarbeitung antreffen, vom einheitlichen Gesichtspunkte aus zu betrachten. Phlogiston war nach Ansicht Stahls und vieler seiner berühmten Anhänger ein nicht mit unseren Sinnen wahrnehmbarer Stoff, der sogar ein negatives Gewicht haben sollte. Wurde dieser Stoff Phlogiston mit Hilfe von Wärme Metallerzen zugeführt, so entstand, nach Ansicht der Chemiker jener Zeit, das Metall. Das Koken von Eisen wurde mit dem Entweichen von Phlogiston erklärt. Um aus Koks wieder Eisen zu machen, mußte ihm also wieder Phlogiston zugeführt werden. — Der berühmte schwedische Chemiker Scheele, der uns sehr viele wertvolle Arbeiten hinterlassen hat, sagte 1777 in einer Schrift „Von der Lupe und vom Feuer“ also über das Puddeln: „Das Eisen besteht aus einer eigentümlichen mit einer gewissen Menge Phlogiston und einem gewissen Teil Wärme verbundenen Erde.“



Helmhammer für Puddelbetrieb um 1800

Hubhöhe = 50 bis 60 cm, Hammergewicht $k = 200$ bis 300 kg, Schläge in der Minute = 80 bis 120 .

1. Auswerf- oder Patzschhammer,
 2. Stirnhammer, 3. Schranzhammer.
- k = Hammerkopf, a = Helm oder Stiel, w = Hebedäumen, auf vom Wasserrad angetriebener Welle, o = Drehachse

Trotz dieser an sich falschen Anschauungen wurde doch durch wissenschaftliche Arbeit in dieser Zeit viel Wertvolles geschaffen. Ein hervorragender Hüttenmann war Réaumur, derselbe, der uns das achtziggratige Thermometer schenkte. Réaumur schrieb 1722 ein Buch über Zementstahlfabrikation. Er hat gründliche Untersuchungen über die Bedingungen für die beste Durchführung dieser Stahlfabrikation angestellt. Er schildert, wie weicher, nicht härthbarer Stahl in ein Gemisch von Holzkohlenpulver, Asche und Soda eingepackt und nach längerer Erhitzung hart und härthbar wird. Nach dem damaligen Stand der Wissenschaft glaubt er, daß das weiche Eisen bei dieser Behandlung Schwefel und Salz aufnehme. Und weil er beobachtet, daß mehrfaches Glühen den härthbaren Stahl wieder nicht härthbar macht, glaubt, er weiter, daß beim Glühen an der Luft diese Stoffe wieder verflüchtigt werden.

Heute wissen wir, daß der weiche, nicht härthbare Stahl nur wenig Kohlenstoff enthält und aus dem Zementiermittel, dem Einsaßpulver, bei den Erhitzungstemperaturen Kohlenstoff aufnimmt und dann härthbar wird. Daß umgekehrt kohlenstoffreiches Gußeisen besonderer Zusammensetzung, eingepackt in Hammerschlag oder Eisenoxyd, beim längeren Erhitzen Kohlenstoff verliert und schließlich kohlenstoffarm und schmiedbar wird. Das sind die heute noch angewandten Verfahren „Einsetzen“ und „Tempern“.

Die irrigen Anschauungen der Phlogistontheorie und ihrer Abzweigungen wurden durch die Arbeiten des großen Franzosen Lavoisier zerstört. Lavoisier stellte die noch heute geltende Verbrennungstheorie auf, nach der bei jeder Verbrennung der verbrennende Stoff eine Verbindung mit dem Luftauerstoff eingeht. Lavoisier hat zuerst mit Hilfe der Waage diese Prozesse verfolgt und gewichtsmengenmäßige Untersuchungen angestellt. Lavoisier kennt schon 31 chemische Grundstoffe und hat als erster von der Erhaltung der Masse gesprochen. Die Bedeutung dieses Mannes ist schon von seinen Zeitgenossen, noch mehr aber von der Nachwelt, anerkannt. Im Schreckensjahr 1794 fand er den Tod durch die Guillotine.

Im Jahre 1808 brachte dann John Dalton seine Atomtheorie, und es begann damit das Zeitalter der Chemie im heutigen Sinne. Es ist hier nicht der Platz, über Daltons Arbeiten und ihre Folgen

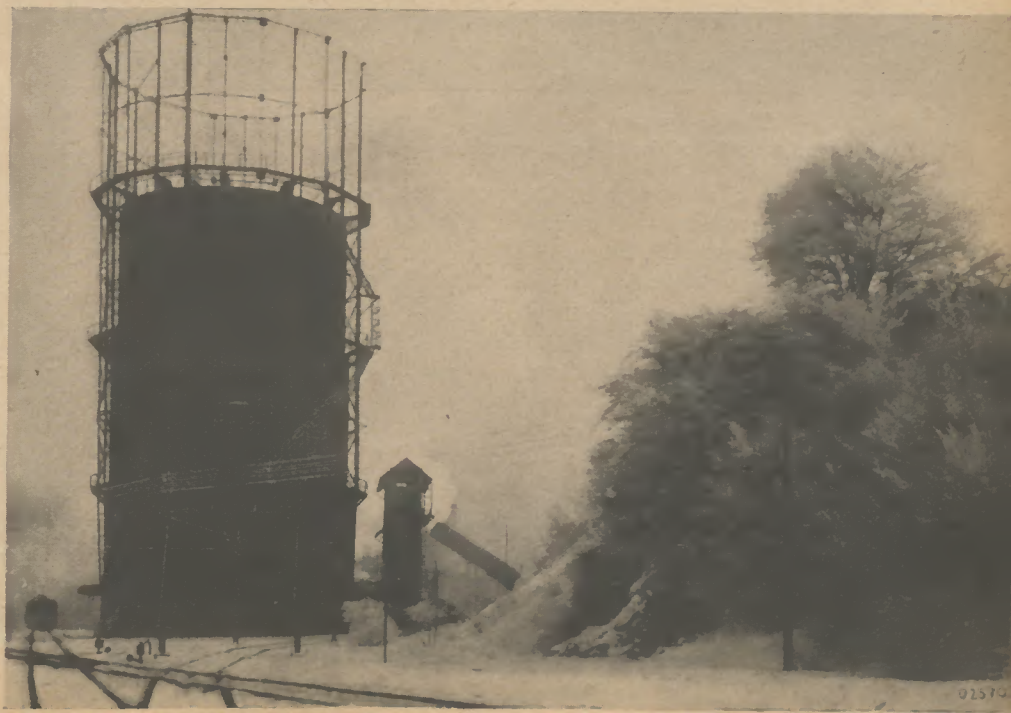
für das gesamte Leben der Völker zu sprechen, wir wollen nun wieder zu unserem Werkstoff Eisen zurückkehren.

Nach den Arbeiten Lavoisiers verschwand, wie schon angedeutet, die Phlogistontheorie aus der Vorstellung der Hüttenleute, aber zuerst nur, um einem anderen Irrtum Platz zu machen. Jetzt glaubte man, daß Eisen eine Mischung von Eisen mit Sauerstoff sei. Der Sauerstoff sollte allein die verschiedenen Eigenschaften des Eisens verursachen. Gegen diesen Irrtum trat 1816 zuerst der deutsche Hüttenmann Karsten auf. Karsten bewies durch sorgfältige Untersuchungen einmal, daß im Roheisen kein Sauerstoff als notwendiger Bestandteil enthalten ist. Er war der erste, der weiter erkannte und beweisen konnte, daß die charakteristischen Unterschiede der verschiedenen Eisensorten, Schmiedeeisen — Stahl — Gußeisen, auf ihre größeren oder geringeren Mengengehalte an Kohlenstoff zurückzuführen seien. Karsten führte Kohlenstoffbestimmungen durch und gab Zahlen an, die wir heute noch als richtig anerkennen müssen. Er entdeckte als erster den Unterschied der Zustandsformen des Kohlenstoffes. Er wies nach, daß die Menge des Kohlenstoffes, also der prozentuale Anteil, im Gußeisen der gleiche blieb, wenn dieses graue Eisen durch schnelles Abschrecken weiß gemacht war. Karsten ist der Begründer der wissenschaftlichen Eisensforschung.

Aus jener Zeit stammen auch die ersten Angaben über die verschiedenen Beimengungen des Eisens. Man weiß nun, daß Schwefel Eisen rothbrüchig macht, Phosphor dagegen kaltbrüchig. Man weiß, daß Zinn, Antimon oder Bismut für den Werkstoff Eisen Gift, ganz gleich welcher Art, sind. Neben diesen chemischen Untersuchungen des Eisens werden in dieser Zeit, also zu Anfang des 19. Jahrhunderts, auch die ersten Festigkeitsbestimmungen an Gußeisen, Schmiedeeisen und Stahl vorgenommen. Mangelhaft waren immer noch die Kenntnisse von den Schmelzpunkten. So glaubte Karsten, daß graues Roheisen einen Schmelzpunkt von etwa 1600 Grad habe, eine Zahl, die, wie wir heute wissen, um etwa 400 Grad zu hoch angenommen war. (Fortsetzung folgt)

Natur und Technik im Ruhrkreis
(In einem Werk der Ruhrstahl
A.-G.)

Aufn.: Dide





Neuyork — Westlicher Pfeiler der George Washington Memorial-Bridge, er steht im Fluß auf der New-Jersey-Seite

versehen das Ganze mit dünnen Seilen zu beiden Seiten in Handhöhe — die Hängebrücke ist entstanden! — Quartanern wird gelehrt, daß Caesar eine Pfahlbrücke über den Rhein schlagen ließ, und die Schüler müssen die Brücke nach den Ausführungen des römischen Feldherrn rekonstruieren.

Alles das sind Brücken ohne Eisen oder sogar Beton, aber nicht minder kunstvoll und — schön. Das Zeitalter der Technik baute zahllose Brücken, oft nicht sehr schön, wie die alte Kölner Rheinbrücke — unsere Großväter erinnern sich noch —, die längst abgebrochen ist und wegen ihrer Form „Mausefalle“ hieß. Ja, die neue Zeit baute viele Brücken, nicht gerade immer schöne. Immer aber liegt unter einer Brücke ein Abgrund, der überbrückt wird.

Sollte das Zeitalter der Technik und somit der Brücken es nicht fertigbringen, auch Abgründe — künstliche oder durch Gleichgültigkeit entstandene Abgründe — zu überbrücken, Brücken zu schlagen, die endlich der ganzen Welt den Weg frei-

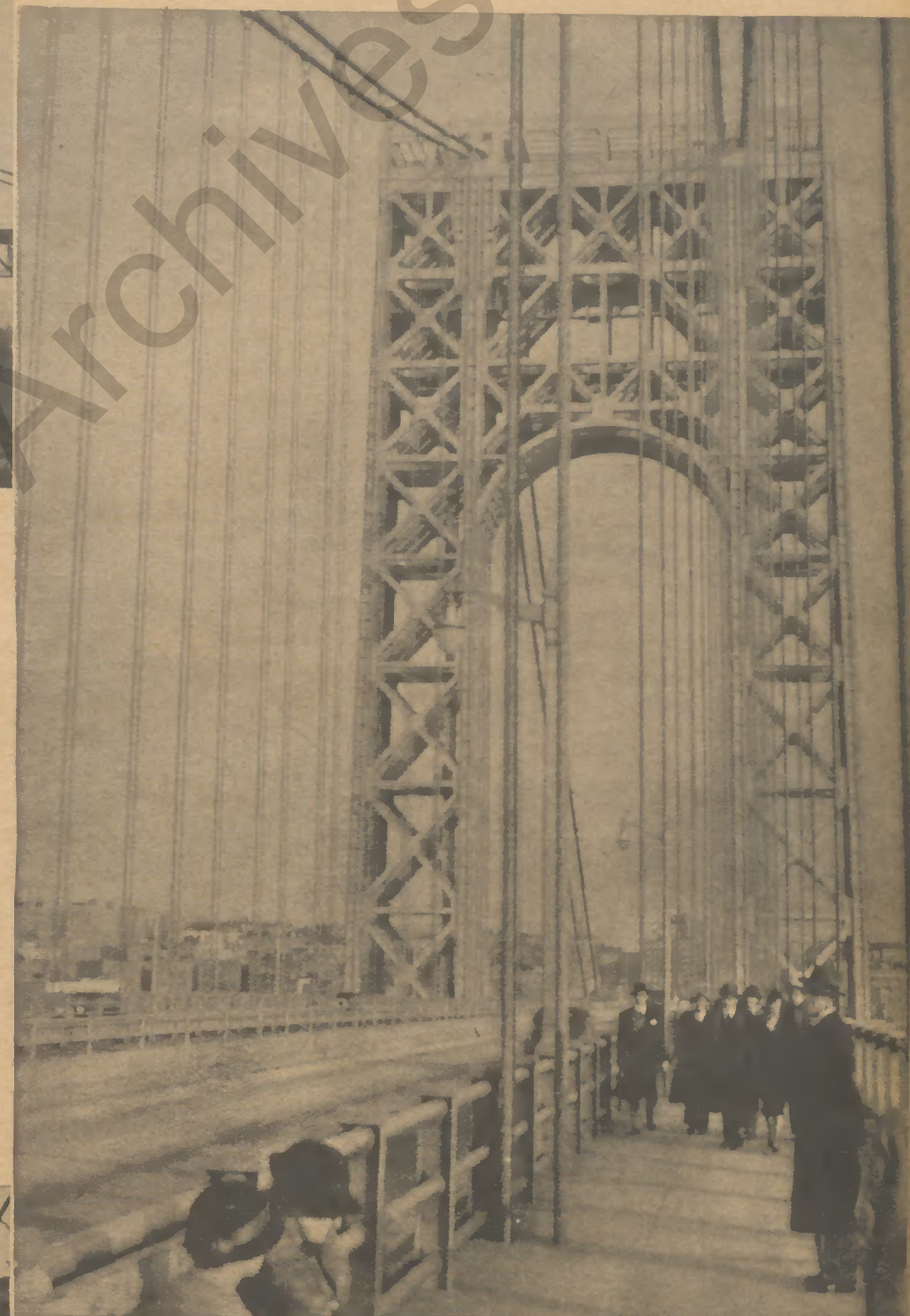


Ambassador-Bridge über den Detroit-Fluß verbindet die USA. mit Kanada (Straßenbrücke). — Im Hintergrund Detroit

Ueberbrückende Gedanken

Betrachten wir einmal recht ruhig und eifrig die Bilder der kühnen amerikanischen Brücken. Vorweg geschickt: es sind Aufnahmen menschlicher Brücken, weil sie nun einmal zur Verfügung standen — und es sind gute Aufnahmen. Dannen wir auch die mächtigen, massiven Brückenbauten der Reichsautobahnen betrachten oder stählerne, zierlich-gigantische Eisenbahnbrücken, wie die Riesenbrücke über das Wuppertal, die in über 100 Meter Höhe das Tal überspannt.

Ja, betrachten wir Brücken recht eifrig. Sie sind Zeugnisse von der Kühnheit und dem Fortschreiten des Menschegeistes, des Wages und des Könnens der Erdbewohner. Wir wissen, daß der Urbewohner des Erdkloßes mit einem Stange über das Gewässer hinübersetzte oder die Schwungkraft eines Astes benutzte — der Mensch es in den „wilden“ Gegenden der Erde noch heute tut. Man legte oder legt auch Steine das Flußbett — in meiner Heimat, dem Bergischen Land, sind es runde, rote Schleifsteine — um einen Fußes hinüberzugelangen. Ist der Übergang schon etwas fortschrittlicher, so legt man über die Steine — die Brücke ist fertig, die feste Brücke! In den Urwäldern spannen die Eingenen breite Seile aus Lianen über reißende Flüsse,



George Washington Memorial-Bridge über den Hudson mit Blick auf das nördliche Manhattan (Straßenbrücke)

geben, nicht für das „Goldene Zeitalter“ gestorbener Phantasten, sondern für ein vernünftiges, menschenwürdiges Zusammenarbeiten aller Völker und Staaten? — Sicher reift die Zeit heran für eine vernunftgemäße Politik der Völker, bevor aber eine Befriedung der Welt möglich ist, müssen wir dem brutalen Störenfried in aller Welt jenseits des Kanals, der zur Förderung seiner Geldsackinteressen seit dreihundert Jahren immer wieder Unfrieden und blutigen Krieg in der Welt heraufbeschworen hat, gründlich das Handwerk legen.

Th. Bl.

Straßen-Klapp-Brücke der Autostraße am Westufer des Michigan-Sees in Chicago, sie führt über den Chicagofluß. — Die Türme sind noch im Bau

Aufnahmen (4): Viebahn, Werk Witten

Die Heinrichshütte wurde besichtigt — ein Besucher schildert seine Eindrücke

Durch die Fachschule des Deutschen Eisenwaren- und Hausrathandels in Wuppertal wurde uns die Gelegenheit gegeben, die Heinrichshütte in Hattingen zu besichtigen.

Ein sonniger Wintertag führt uns durch Hattingen, eine Kleinstadt im Ruhrgebiet. Die Häuser zeigen westfälischen Baustil und lassen nicht im geringsten auf schwere Industrie schließen. In wenigen Minuten haben wir das hochgelegene Städtchen durchschritten und gehen auf einer talwärts führenden Straße entlang. Zur linken Seite sehen wir Hochöfen und Wind-erhitzer aus dem Dunst hervorragen. Einige Minuten später befinden wir uns vor dem Eingang der Heinrichshütte, die ein Werk der Ruhrstahl A. G. ist. Ein Ingenieur, dessen Aufgabe die Durchführung des Ausbildungswesens ist, empfängt uns am Eingang des großen Hüttenwerkes. Der Weg führt sogleich zum Hochofen, der von einer Bühne umgeben ist, die etwa vier Meter über der Erde liegt. Darunter fahren Wagen, die von Zeit zu Zeit mit dem aus dem Hochofen abgestochenen Roheisen angefüllt werden. An einer anderen Stelle können wir eine Öffnung entdecken, aus der fast ununterbrochen Schlacke abfließt. Beim Umgehen des Hochofens bietet sich uns ein ganz besonderes Schauspiel. Soeben wird der Ab-
stich des Hochofens vorgenommen. Diesmal wird jedoch das Roheisen in ein Masselbett geleitet, das für diesen Zweck auf einer schräg gelegenen Fläche besonders vorbereitet ist. Es ist ein seltenes und großartiges Schauspiel für uns, das Eisen durch die engen, aus Sand gebildeten Kanäle fließen zu sehen. Fast möchte man es mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit vergleichen, wenn die ausströmende Hitze nicht so ungeheuer wäre. Dazu wechselt die Oberfläche dauernd ihre Farbe, die vom blassen Rosa bis ins Gelborange abgestimmt ist, und oben auf dem Eisen schwimmt noch Schlacke. Als wir von dem Masselbett an den Hochofen zurücktreten, beobachteten wir drei Arbeiter, die eilig damit beschäftigt sind, die Abstichöffnung mit einem Pfropfen zu verschließen. Hierzu bedienen sie sich eines durch Preßluft betriebenen Apparates, der Lehm, Schamotte und Koksgemisch in die Abstichöffnung schleudert.

Nun wenden wir uns einer großen Halle zu, in der, wie uns erzählt wird, die Siemens-Martin-Defen stehen. Beim Eintritt in diese Halle fallen uns gleich die Kokillen auf, welche zuvor aus dem Siemensofen mit flüssigem Rohstahl gefüllt wurden und aus denen nun die festen aber noch glühenden Stahlblöcke entnommen werden. Wir lassen uns wieder auf eine höher gelegene Bühne führen, die uns einen Einblick in die S.M.-Defen gewährt. Allerdings müssen wir uns eine aus blauem Glas bestehende Schutzbrille aufsetzen, weil die gewaltige

Glut aus diesen Defen die Augen schädigen könnte. Ohne Brille wäre es uns auch nicht möglich, den siedenden, brodelnden Stahl und die darüber sausen den Heizgase zu erkennen. Ein Kran entleert einen riesenhaften Tiegel voll flüssigen Roheisens in einen geöffneten S.M.-Ofen. Eine große Schamotte-gefüllte Rinne mit einer langen Schnauze sitzt vor der Öffnung des Ofens. Die Rinne ist an ihrer Spitze stark verbrannt. Noch viel Interessantes haben wir zu sehen, und darum führt uns der Ingenieur weiter in das Walzwerk. Aus einem Glühofen entnimmt ein Kran mit zangenförmiger Haltevorrichtung einen feurigen, großen Stahlblock, der etwa 5000 Kilogramm wiegen soll. Er wird auf der Walzenstraße vor die großen Maschinen geführt. Wie ein Pappkarton wird dieser Stahlblock durch die Walzen hin und her bewegt. Sie rollen und quetschen, der Stahlblock verbreitert sich dauernd, und nur wenige Minuten später führen ihn Arbeiter auf einer anderen Walzenstraße entlang.

Aber noch mehr gibt es in diesem Werk zu sehen. Unser Blick fällt auf eine hydraulische Presse, die aus einem runden, glühenden Block ein Eisenbahnrad preßt, als ob es ein Kuchen wäre. Ein Kran hebt dieses Rad auf eine andere Maschine, die es mit ihren vertikal stehenden Walzen faßt und einen immer größer werdenden Reifen daraus formt. Eine daneben stehende Presse knetet einen langen, baumstammförmigen Stahlblock. Unsere Bewunderung ist so groß, daß wir eine Weile dabei zusehen müssen. Langsam formt sie ein mehrfach geknicktes Stück daraus. Es soll eine Schiffskurbelwelle werden. Der Ingenieur führt uns weiter in große lichtdurchflutete Hallen, die mit unzähligen Drehbänken angefüllt sind. An jeder Maschine ist ein anderes Werkstück, das seinem zukünftigen Zweck entsprechend von den Werkzeugen jeweils anders angefaßt, gehobelt, gedreht, gefräst, gebohrt oder geschnitten wird. Leider ist die Zeit zu kurz bemessen, um alle Arbeitsgänge einzeln verfolgen zu können.

Zum Abschluß wird uns in einem Lehrsaal, der für die Ausbildung aller Werksangehörigen bestimmt ist, noch eine umfassende, theoretische Uebersicht gegeben, die uns den Werdegang des Roheisens und Stahls noch einmal systematisch veranschaulicht.

Eine freundliche Einladung der Werksleitung zum Mittagessen nehmen wir alle dankend an, weil wir vom vielen Sehen und Umherlaufen das Bedürfnis haben, uns wieder tüchtig zu stärken.

Eberhard Elissen.

Hilfskreuzer „Wolf“ fünfzehn Monate auf Kaperfahrt

Ein Wertstamerad erzählt
seine Kriegserlebnisse

(24. Fortsetzung)



Mit vielen unverständlichen Worten und Verbeugungen wurde nun der Hahn, anscheinend als

leicht hat er sich später dann auch an die Kopfform des Alten von Atoll gewöhnt.



Frauen des „Chiefs“ wollten sich nicht photographieren lassen, aber der Alte „ließ sie antreten“

Gastgeschenk, unserem Kommandanten überreicht. Als Gegengeschenk erhielten sie Zigaretten. Der König des Atolls, der weißhaarige Alte, hatte aber noch andere Sorgen. Eine seiner vielen Frauen war erkrankt, und er bat um ärztliche Hilfe für sie, was ihm auch vom Kommandanten genehmigt wurde. Mit großer Spannung und viel Freude wurde unser Motorboot ausgesetzt, um die Fahrt nach einer dieser schönen Inseln anzutreten. Ein Mann aus dem Boot des Königs und er selbst stiegen zu uns ins Motorboot, der einfache Mann diente uns als Lotse, während es sich der „König“ ganz bequem machte. Unser Artillerieoffizier hatte ihm ein altes Sackel und einen noch viel älteren Hut geschenkt, die er auch sofort in Benutzung nahm. Drollig sah der Kerl jetzt aus, die Tacke war viel zu lang, und der Hut konnte auf dem edigen Kopf so gar nicht recht zur Ruhe kommen, ein dauernder Kampf wurde hartnäckig zwischen König und Hut ausgefochten. Aber stolz war der König auf sein neues Bekleidungsstück, daß er doch zuletzt nachgab und dem Hut seinen Willen ließ. Viel-

Herrlich war die Fahrt durch das glasklare Wasser hinüber zur Insel, immer höher wuchs das flache Inselchen über das Wasser hinaus, schon konnten wir eine Menge Menschen ausmachen, die am Anlegeplatz unseres Bootes zusammenströmten, Männer, Frauen, und in vorderster Linie die Kinder, erwarteten uns in Massen. Aber Ordnung schien dort zu herrschen, Gedränge entstand nirgends, bereitwilligst wurde uns und dem alten König Platz gemacht, als wir die Insel betraten. Ob uns oder dem König nun die meiste Achtung und Ehrerbietung galt, weiß ich nicht zu sagen. Mit vielem unverständlichen Geschnatter und unter Führung des Königs selbst wurden wir durch herrliche Palmenwälder zur Residenz des Alten



Eingang zum Dorf auf der Insel Dewadu

geführt, gefolgt von einer unübersehbaren Menge seiner Untertanen. Auf die schönsten Fleckchen seines kleinen Reiches machte uns der Alte besonders aufmerksam, verstehen konnten wir aber kein Wort. Schön ist es ja, unter Palmen zu wandern, doch ein einsamer Weg durch einen schönen, deutschen Buchen- oder Eichenwald ist viel, viel schöner. — Nach kurzer Zeit erreichten wir unser Ziel, das Dorf der Inselbewohner. Sehr nett und sauber angelegt zogen sich die palmblättermächtige Hütten am Waldsaum entlang. Die Jugend war schon auf Nebenwegen vorausgeeilt und hatte alles, was noch im Dorf zurückgeblieben war, alarmiert. Alles stand am Wege und bestaunte die weißen Menschen. Zuerst wurden wir zum Empfang — ich nehme an, es war das Gemeindehaus — geführt, wo ein kleiner, einseitiger Balau gehalten wurde. Auf schön geschnitzten baumgeflochtenen Liegestühlen mußten wir uns erst ausruhen, ein Sonnensegel vor der Veranda schützte uns gegen die Sonnenstrahlen. Alles Volk bewunderte den König in seiner neuen, europäischen Aufmachung. Auch wir hatten jetzt Zeit und Ge-



Der Arzt vom „Wolf“ auf dem Dorfplatz bei der Untersuchung einer der Frauen des Häuptlings

Lange ließ uns aber der Alte die schöne Ruhe nicht genießen, ihm lag anscheinend das Wohl seines Weibes mehr am Herzen. Auf dem Dorfplatz wurde die ärztliche Visite abgehalten, umdrängt von groß und klein untersuchte hier der Arzt Ihre Majestät, die Königin. Ein unheilbares Augenleiden war das Ergebnis der Untersuchung. Einige Aspirintabletten wurden als Medizin verschrieben und sofort ausgehändigt, mehr konnte nicht getan werden.

Wo wir auch hingingen, überall folgte uns ein junger Mann mit einem Liegestuhl, und blieben wir stehen, wurde uns diese Sitz- und Liegegelegenheit sofort in die Kniekehlen geschoben, so daß wir sitzen mußten, ob wir wollten oder nicht. Wir sahen uns Dorf und Umgebung gut an, hüteten uns aber stehenzubleiben, um nicht den Stoß in die Kniekehlen zu bekommen. Der König führte uns seinen ganzen Harem vor, und schnauzte die „Damen“ ganz fürchterlich an, als sie sich weigerten, sich unserer Kamera zu stellen. Mit vielen unverständlichen Worten — wir nahmen an, daß es Dankesworte sein sollten —

wurden wir vom König verabschiedet und wieder, von der Menge begleitet, zu unserem Motorboot gebracht. Die Menschen waren bestimmt indischer Abstammung, hatten aber wohl einen Teil arabischen Blutes im Körper, was bei den Männern am besten wahrnehmbar war. Noch einmal Abschied, ein Winken und Rufen, und dann wurde der ganze Lärm vom Knattern unseres Motorbootes übertönt.

Herrlich war die Rückfahrt in der Abendkühle nach einem heißen, sonnigen Nachmittag. Langsam versank hinter uns die kleine, flache Insel wieder im Meer, je weiter wir uns von ihr entfernten.

(Fortsetzung folgt.)

Arno Trunf



Die Empfangshalle im Dorf
Die Sessel wurden dem Besuch ständig nachgetragen

legenheit, uns die Leute der Insel etwas näher zu betrachten. Hohe, stämmige Männer, kräftige Figuren, denen man ansah, daß sie ihre Boote auch bei schlechtem Wetter zum Fischfang hinausbrachten. Die Frauen, gut gebaut und gut genährt, glichen durch die Gleichmäßigkeit ihrer Kleidung einer der anderen. Eine rote, am unteren Ende weißgestreifte Decke, war mit viel Geschick um die Hüften geschlungen, darüber ein schwarzseidener Kaftan, teilweise bestickt oder mit Muschelschnüren um Hals und Handgelenke verziert. Natürlich kannten diese Leute keine Schuhe und Strümpfe. Das Jungvolk lief halb nackt herum. Aber alle waren schöne, kräftige Gestalten.

KLEINE MITTEILUNGEN

An alle Arbeitskameraden in der Wehrmacht!

Die Zeitschrift veröffentlicht auch gern Erlebnisberichte ihrer Arbeitskameraden, die an der Front stehen. Derartige Gefechtsberichte aber müssen vom Verfasser dem Disziplinar-Offizier des betreffenden Truppenteils vorgelegt werden, der sie auf ihre kriegsgeschichtliche Wahrheit hin prüft und abzeichnet.

Wir bitten unsere Werkkameraden im Felde, sich nach dieser Bestimmung zu richten, damit die Arbeit der Schriftleitung erleichtert und beschleunigt wird.

Unsere Jubilare

Gussstahlwerk Witten

Auf eine vierzigjährige Tätigkeit
konnte zurückblicken:

Ignaz Schäfer
Bergüterei
am 16. Februar 1940

Auf eine fünfundzwanzigjährige Tätig-
keit konnte zurückblicken:

Anton Weisner
Stahlwerk
am 16. Februar 1940

Cheschießungen

Gussstahlwerk Witten

Heinrich Pfeifer	Zurichterei I	10. 2. 40
Franz Marg	Bearb.-Werkt. 5	13. 2. 40

Henrichshütte Hattingen

Theodor Sohlmann	Mech.-Werkt.	2. 2. 40
Wilhelm Beckmann	Versuchsanstalt	5. 2. 40
Franz Malischewski	Gießerei	10. 2. 40
Josef Winnen	Walzwerk II	10. 2. 40
Gustav Müller	Hammerwerk	10. 2. 40
August Malischewski	Mech. Werkst. 5	10. 2. 40
Paul Herbestreit	Mech. Werkst. 1	3. 2. 40
Wilhelm Osterhoff	Bergütung 6	2. 2. 40
Wilhelm Wipol	Allg. Rep.-Werkst.	6. 1. 40

Stahlwerk Krieger

Karl Rütth	Schreinerei	30. 1. 40
------------	-------------	-----------

Annener Gussstahlwerk

Walter Robert	Pußei 1	9. 2. 40
---------------	---------	----------

Presswerke Brackwede

August Damme	El.-Schweißerei	2. 2. 40
Wilhelm Drame	El.-Schweißerei	3. 2. 40



Geburten

Gussstahlwerk Witten

Ein Sohn:

Hermann Rammel	Hammerwerk I	1. 2. 40	Peter
Ferd. Sagrillo	Zurichterei I	3. 2. 40	Günter
Erwin Herrmann	Bearb.-Werkt. 5	6. 2. 40	Udo
Sophie Pfeifer	Pußfrau	10. 2. 40	Klaus-Ludwig
Wilhelm Fleuger	Werkstransp.	12. 2. 40	Manfred
Karl Allendorf	Bearb.-Werkt. 3	15. 2. 40	Hans-Georg

Eine Tochter:

Mohsins Wiczorrel	Verkauf	9. 2. 40	Maria-Brigitte
Bruno Schweißer	Bearb.-Werkt. 5	12. 2. 40	Bärbel
Heinrich Frenzel	Hammerwerk I	29. 1. 40	Marianne
Heinr. Wiesemann	Bearb.-Werkt. 5	14. 2. 40	Inge

Henrichshütte Hattingen

Ein Sohn:

Ewald Gaarmann	Hammerwerk	3. 2. 40	Klaus
Erich Badhaus	Mech. Werkst. 6	7. 2. 40	Günter
Karl Scherer	Eisenbahn	8. 2. 40	Franz-Josef
Hugo Thierhoff	Mech. Werkst. 1	5. 1. 40	Siegbert
Friedrich Leuschner	Hammerwerk	11. 2. 40	Dieter

Rudolf Bahrenholt	Walzwerk II	6. 2. 40	Wilma
Peter Gerken	Walzwerk I	7. 2. 40	Edith
Georg Pleißner	Zehrwerkstatt	26. 1. 40	Christel
August Wegge	Mech. Werkst. 2	8. 2. 40	Elisabeth
Wilhelm Schrader	Hammerwerk	12. 1. 40	Christel
Karl Galsmann	Hochofen	10. 2. 40	Erika
Josef Rubhof	Stahlwerk I	7. 1. 40	Inge
Alfred Kampmann	Gießerei	17. 1. 40	Elisabeth
Josef Bringewald	Mech. Werkst. 4	7. 2. 40	Ruth
H. Schlingmann		6. 12. 39	Ingrid

Stahlwerk Krieger

Ein Sohn:

Mathias Wesers	Stahlwerk	8. 2. 40	Christian
Mag Weber	Sandpußerei	12. 2. 40	Wilhelm
			Wolfgang
			Friedrich

Eine Tochter:

Georg Henseler	Sandpußerei	2. 2. 40	Ursula
August Braun	Gießerei	3. 2. 40	Marianne
			Anna-Luise
Richard Wassen	Bearb.-Werkst.	13. 2. 40	Karoline
			Henriette
			Margarete

Annener Gussstahlwerk

Ein Sohn:

Ludwig Kühn	Pußei 3	31. 1. 40	Günter
B. Kahlstedde	Feinpußerei	2. 2. 40	Bernhard
Otto Bulzello	Lichtbogenofen	8. 2. 40	Günter
Erich Blome	Formerei 4	9. 2. 40	Erich
Hugo Vogel	Borpußerei 1	10. 2. 40	Heinrich
Willh. Kühn	Formerei 3	11. 2. 40	Klaus

Eine Tochter:

Josef Hübener	Pußei 3	28. 1. 40	Rosemarie
Walter Loh	Sandstrahlgebl.	29. 1. 40	Ursula

Wilhelm Wäh	Putzerei 3	31. 1. 40	Ingrid
Rob. Nuthmann	Verwaltung	7. 2. 40	Christa
Alfred Barges	Rep.-Werkstatt	2. 2. 40	Gisela
			und Erika
Walter Brinkmann	Putzerei 1	9. 2. 40	Ingrid

Presswerke Brackwede

Ein Sohn:

Walter Möller	Betrieb IV	29. 1. 40	Friedhelm Walter
---------------	------------	-----------	---------------------

Eine Tochter:

Walter Ghiesla	Betrieb II	13. 1. 40	Ingeborg
Heinrich Frensing	Werkzeugmach.	30. 1. 40	Erika

Sterbefälle

Annener Gussstahlwerk

Emil Töllner	Bearb.-Werkst. 2	30. 1. 40
Alfred Hohage	Rep.-Werkstatt	1. 2. 40
Adolf Schröder	Verwaltung	2. 2. 40

Berichtigung

Der Maschinist Heinrich Schröder, Heinrichshütte, der am 16. Januar 1940 sein fünfundzwanzigjähriges Arbeitsjubiläum beging, gehört nicht — wie in der letzten Nummer der Werkzeitschrift irrtümlich angegeben — zur Kokerei, sondern zur Gasreinigung.

Nachrufe

Am Montag, dem 12. Februar 1940 verstarb unser Gefolgschaftsmitglied

Herr Artur Groeger

Der Verstorbene war über fünf Jahre als Feuerwehrmann in unserem Werkshut tätig und hat sich stets als gewissenhafter und treuer Arbeitskamerad bewährt. Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten.

**Betriebsführer und Gefolgschaft
der Ruhrstahl Aktiengesellschaft
Heinrichshütte**

Nach kurzer tödlicher Krankheit verschied am 30. Januar 1940 unser Gefolgschaftsmitglied

Frau Katharina Groner

Die Verstorbene war seit März 1939 in unserer Bearbeitungs-Werkstatt 6 tätig und war uns stets eine brave Mitarbeiterin.

Ihr Andenken werden wir in Ehren halten.

**Betriebsführer und Gefolgschaft
der Ruhrstahl Aktiengesellschaft
Heinrichshütte**

Nach langer schwerer Krankheit verschied am 15. Januar 1940 unser Gefolgschaftsmitglied

Herr Friedrich Baupel

Der Verstorbene war über vierundzwanzig Jahre als Schreiner in unserer Bauabteilung tätig und hat sich immer durch Fleiß und Gewissenhaftigkeit ausgezeichnet.

Wir werden das Andenken an unseren langjährigen, braven Arbeitskameraden stets in Ehren halten.

**Betriebsführer und Gefolgschaft
der Ruhrstahl Aktiengesellschaft
Heinrichshütte**

Am 20. Januar 1940 verstarb nach schwerer Krankheit unser Gefolgschaftsmitglied

Herr August Kern

im Alter von 28 Jahren.

Wir betrauern das Hinscheiden dieses fleißigen und guten Arbeitskameraden und werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

**Betriebsführer und Gefolgschaft
der Ruhrstahl Aktiengesellschaft
Heinrichshütte**

Am 7. Februar 1940 starb nach schwerer Krankheit in einem Reservelazarett in Gladbeck der Soldat

Karl Hülsh

aus Reddinghausen.

Der Verstorbene war seit zwei Jahren als Former in unserer Eisengießerei tätig und hat in vorbildlicher Pflichterfüllung zu unserem Werk gestanden.

Wir werden das Andenken an unseren guten Arbeitskameraden stets in hohen Ehren halten.

**Betriebsführer und Gefolgschaft
der Ruhrstahl Aktiengesellschaft
Heinrichshütte**

Dienstag, den 13. Februar 1940 verschied unser Gefolgschaftsmitglied

Herr Robert Triebisch

im Alter von nicht ganz 68 Jahren.

Der Verstorbene war seit Juli 1937 in unserem Betrieb als Waschkauenvärter tätig.

Er war ein pflichttreuer Arbeiter, dessen Andenken wir in Ehren halten werden.

**Führer und Gefolgschaft
der Ruhrstahl Aktiengesellschaft
Gelsenkirchener Gussstahlwerke**

Dankagung

Für die Anteilnahme beim Eingang meines lieben Mannes und guten Vaters, sagen wir Betriebsführung und Arbeitskameraden der Ruhrstahl A.G., Gussstahlwerk Witten für die rege Teilnahme und Spenden hiermit unseren tiefgefühlten Dank.

Bochum-Werne, im Januar 1940.

Witwe Emmi Gelissen und Sohn Friedhelm

Guterhaltene Spiegelreflexkamera (6×6)

mit gekuppelten Objektiven 2×1:3.5, 5 cm, Schließverschuß $\frac{1}{500}$ bis 2 sek, automatischem Selbstauslöser, Gehäuseauslösung mit Gelbscheibe und Lederbereitschaftstasche, preiswert abzugeben.

Anfragen an die Werkzeitschrift unter K 100, Gattingen.

Herausgegeben im Einvernehmen mit dem Presseamt der D.M.G. von der Ruhrstahl Aktiengesellschaft. Sämtliche Einsendungen sind zu richten an Schriftleiter Theodor Wiedmann, Ruhrstahl Aktiengesellschaft, Verwaltung Witten. Nachdruck nur mit Quellenangabe und Genehmigung der Schriftleitung gestattet. Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Georg R. Fischer, Düsseldorf. Verlag: Gesellschaft für Arbeitspädagogik m.b.H., Düsseldorf. Druck: Droste Verlag und Druckerei G.m.b.H., Düsseldorf. Die Werkzeitschrift erscheint jeden 1. und 3. Freitag im Monat.