

# RUHRSTAHL

## Werkzeitschrift

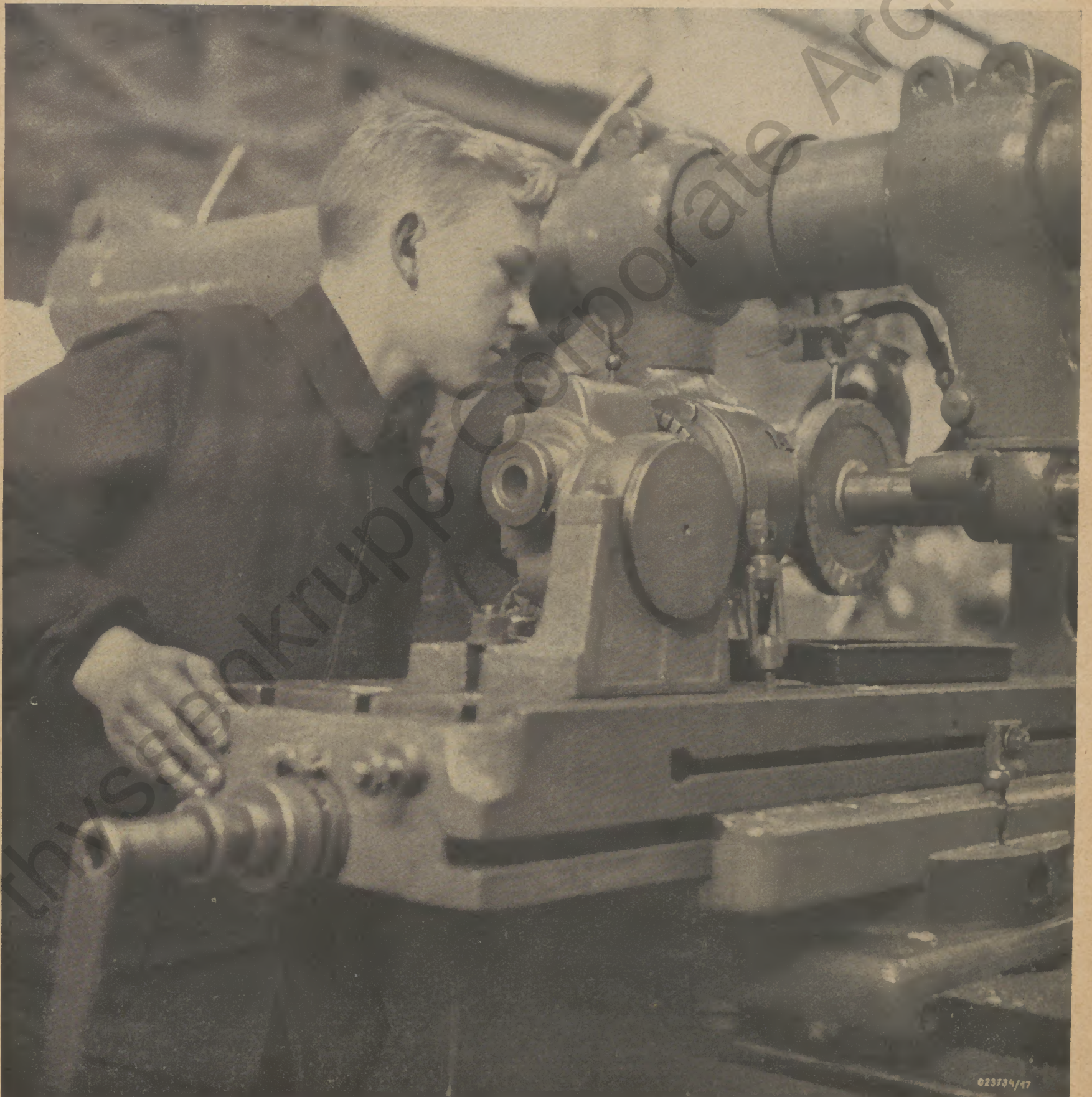


WERKE: WITTEN, HATTINGEN, GELSENKIRCHEN, DÜSSELDORF-OBERKASSEL, ANNEN, BRACKWEDE

14. Jahrgang

24. November 1939

Nummer 24



023734/17

Lehrling an der Fräsmaschine

(vergl. den Aufsatz im Innern dieses Heftes)

Aufnahme: Zentralwerbestelle

## Die große Notwendigkeit

Von Professor Dr. E. Sornegger

Bei schweren Schicksalen, die den einzelnen und die Völker hart treffen, ist nichts quälender als die Vorstellung, daß sie hätten vermieden werden können. Zu dem Leid, an der die Seele genugsam trägt, gesellen sich die innere Auflehnung und Empörung hinzu, die aber keinesfalls geeignet sind, das Leid zu erleichtern, sondern im Gegenteil dadurch, daß sie einen erheblichen Teil der seelischen Kraft ausbrauchen, das Leid selbst nur noch erhöhen. Sie fügen ihm eine ätzende Bitterkeit zu, die die Widerstandskraft der Betroffenen lähmt und zerlegt.

Gelassen, wenn auch tieftraurig, stehen wir herben Schicksalen gegenüber, die nicht von Menschen hervorgerufen und gewollt sind, sondern aus der unerbittlichen Macht der Natur und ihrer Gesetze entspringen, gegen die wir keine Gegenwehr haben, denen wir uns schlechthin unterwerfen müssen. Was Hitze oder Kälte bewirken, was Wirbelstürme verwüsten, was der Zufall des Blitzstrahls oder die Furchtbarkeit eines Erdbebens an Schmerz und Trauer über die Menschen verhängen — wer wollte gegen diese Gewalten Anklage erheben, wer sich gegen sie in Entrüstung hineinempfinden? Man muß sie hinnehmen, weil sie sich jeder Notmäßigkeit unter Menschenwillen entziehen. Sie sind nicht verantwortlich zu machen, sie folgen ihrem unabänderlichen Eigengesetz, das ohne Absicht den Menschen wohlthätig oder furchtbar wird.

Nun aber überzeuge man sich, daß derart unabwendbare Geschehnisse auch im geschichtlichen Leben walten, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, daß auch hier bisweilen Mächte wirken, gegen die wir weder äußerlich durch die Tat noch innerlich in Gedanken und Gefühl Widerstand leisten können. Es sind dies vor allem die großen Gegensätze im geschichtlichen Leben, die nach unvermeidbaren Gesetzen aufbrechen, aus unverfügbaren Kräften hervorgehen, die mit keinem guten Willen und durch keine freie Handlung zu beseitigen sind. Es hängt dies wohl damit zusammen, daß der Gegensatz überhaupt in der gesamten Wirklichkeit eine große Bedeutung und eine hohe Aufgabe zu erfüllen hat, so schmerzlich er die von ihm erfaßten Wesen bedrängen mag. Der tiefinnige Geschichtsphilosoph Hegel sah in dem Gegensatz das innerste Gesetz der Welt, schrieb ihm aber zugleich die vorwärtstreibende, schöpferische Kraft der Entwicklung zu. Beispiele aus der Geschichte können diese Wahrheit belegen und uns über die eigene Gegenwart und das in ihr erlebte Schicksal Aufklärung und mit der Aufklärung auch innere Beruhigung schaffen.

In der Griechenwelt war der Gegensatz zwischen Athen und Sparta unvermeidlich geworden. Der geniale Themistokles, der Sieger von Salamis und dadurch der Befreier Griechenlands von dem drohenden Perserjoch, erkannte gleich nach den Freiheitskriegen die Notwendigkeit für Athen, den Kampf mit der älteren Vormacht Griechenlands auszukämpfen. Aber die damals noch gänzlich unpolitischen, rührseligen Athener verstanden ihn nicht, sie glaubten den Frieden mit dem Bundesgenossen des großen Krieges wahren zu müssen. Aber zur Waffenentscheidung kam es doch, und später unter weit ungünstigeren Verhältnissen, wozu noch die Tragik hinzutrat, daß der große Staatsmann Athens, Perikles, kurz nach Beginn des weltgeschichtlichen Kampfes an der Pest starb. Und grausam ist das Los eines Volkes, seinen Führer gerade im Augenblick höchster Entscheidung zu verlieren.

Unausweichlich war dann später in den Machtverhältnissen des westlichen Mittelmeeres der Gegensatz von Rom und Karthago. Man muß die Notwendigkeit dieses großen Kampfes anerkennen, ohne die sinnlose Grausamkeit zu billigen, mit der Rom das niedergeworfene und schon völlig ohnmächtige Karthago bis auf den Grund zerstörte.

Das Mittelalter wird beherrscht von dem Gegensatz zwischen Papst und Kaiser. Auch dieser Gegensatz erwuchs aus den tiefsten Triebkräften und stärksten Anschauungen der damaligen Menschheit und zeigt deshalb gleichfalls den Charakter unausweichlicher, zwingender Notwendigkeit. Ob Staat oder geistliche Macht zur höchsten Führung des Menschenlebens berufen sei, dieser Gegensatz mußte im europäischen Leben zum Austrag kommen. Der Staatsgedanke siegte trotz der Niederlage des Kaisertums. Gleichsam für die Weltlichkeit und Unabhängigkeit des gesamten europäischen Staatslebens hat Deutschland mit dem Verlust seiner eigenen einheitlichen Staatsmacht das schwerste Opfer gebracht.

Aus der Auflösung der deutschen Staatseinheit erhoben sich unter Hunderten von deutschen „Staaten“ als Großmächte die Habsburger Monarchie und Preußen. Dieser Gegensatz der neueren deutschen Geschichte drängte zu einer endgültigen Entscheidung, ohne die das deutsche Volk niemals wieder wahre Einheit, die deutsche Geschichte niemals wahre Größe hätte erringen können.

Nach dieser Rückschau stehen wir vor dem dunklen Rätsel der Gegenwart. Mit schneidender Klarheit hat der Führer jüngst das Bild der Gegenwart gezeichnet. Nacheinander hat England in früherer Zeit Spanien, Holland, zuletzt Frankreich zur See überwunden, daß es seit gut einem Jahrhundert als beherrschende europäische Seemacht, als erste Seemacht der Erde dasteht. Seit der deutschen Reichsgründung aber, seit dem Aufstieg Deutschlands zur stärksten Macht des europäischen Festlandes, hat England, erst zögernd und langsam, bald aber immer entschiedener, Deutschland als Gegner ins Auge gefaßt, den es wie die älteren Rivalen aus seiner Großmachtsstellung wieder in die Ohnmacht zurückwerfen müsse. Stehen wir bei dem so entbrannten Gegensatz zwischen England und Deutschland wiederum vor einer unentrinnbaren geschichtlichen Notwendigkeit? Es könnte so scheinen, da England nach dem „Siege“ im ersten Waffengange des Weltkrieges nochmals das Schicksal herausfordert.

Und dennoch, es scheint nur so, wie ein Vergleich mit den oben erwähnten Gegensätzen lehrt. Dort bewegte und entfaltete sich der Gegensatz immer auf demselben geschichtlichen Lebensraum. Auf diesem konnten nicht zwei Mächte gleichzeitig mit gleichen Machtbefugnissen nebeneinander herrschen und wirken. Eine mußte weichen, um der anderen den Platz zu räumen. Da hieß es stets mit strenger Notwendigkeit: Entweder — oder! Ganz anders heute, und diese Erkenntnis reicht uns den Schlüssel zum Verständnis der unmittelbaren Gegenwart. England und Deutschland hätten sich wechselseitig ihre Machtgebiete abgrenzen und ungestört in verschiedener Richtung, mit anderen Aufgaben vertrauensvoll nebeneinander leben und schaffen können, wenn England, wie ihm immer wieder vom Führer angeboten worden ist, sich auf seine Machtstellung zur See und in Uebersee beschränkt — und das ist wahrlich ein großes Machtgebiet! —, das europäische Festland aber sich selbst überlassen und hier Deutschland die ihm kraft seiner Volkszahl und seiner Leistungsfähigkeit gebührende Stellung zuerkannt hätte. Und hier tritt die ungeheure Schuld der heutigen staatlichen Lenker Englands in grelle Beleuchtung. In ihrer Hand lag es, das furchtbare Schicksal von der europäischen Menschheit abzuwenden. Sie haben die großzügigen, bis ins einzelne genau durchdachten, realpolitischen Vorschläge des Führers zu einer dauerhaften Befriedung, ja Freundschaft zwischen England und seinem Imperium einerseits und Deutschland andererseits kurzfristig und frivol mißachtet. Von Ribbentrop hat jetzt aus der zurückliegenden Zeit Dinge mitgeteilt die der Öffentlichkeit bisher unbekannt waren. Mit Staunen hat man daraus erfahren, wie weit die deutsche Regierung in ihrem zielbewußten Streben gegangen ist, zu einem Ausgleich mit England zu gelangen. Deutschland war sogar bereit, sowohl seine Flotte als auch eine bestimmte Anzahl von Divisionen jederzeit zur Gewährleistung des Friedens im britischen Imperium zur Verfügung zu stellen. Statt darauf einzugehen, hat England, wie der deutsche Außenminister überzeugend nachwies, von langer Hand systematisch den Krieg vorbereitet, und auch das Münchener Abkommen war nur Tarnung. So haben Chamberlain und die Männer seines Kabinetts ihr vollgerüttelt Maß von Schuld, die ihnen keine Macht der Welt jemals abnehmen kann.

Und doch, wenn wir tiefer blicken, stoßen wir auch hier auf innere Gründe. Der Natur und ihrer strengen Gesetzmäßigkeit gegenüber ist die Menschenwelt, die Geschichte das Reich der Freiheit. Aber diese Freiheit hat bestimmte Grenzen. Der einzelne ist frei in dem Umkreis der kleinen Verhältnisse und engen Aufgaben seiner begrenzten Lebenslage. Hier trägt er die volle sittliche Verantwortung für sein gesamtes Tun und Lassen. Aber anders nimmt es sich aus, wenn wir auf die allgemeinen, sozialen Aufgaben und Werte des Gesamtlebens schauen. Bei allen sozialen Werten sind die einzelnen in der überwältigenden Mehrheit nicht frei, sondern gebunden, und zwar, ohne daß sie es wissen, sie unterliegen der überwältigenden Macht der größeren sozialen Gebilde. Hier ist nur der außergewöhnliche, geniale Mensch, die Führerpersönlichkeit frei. Der Führer im staatlichen wie im geistigen Leben reißt sich von den bisher gültigen Anschauungen los, erhebt sich über diese, um kraft seiner Führerbefähigung eine neue einheitliche Geschlossenheit des staatlichen und geistigen Lebens zu schaffen.

Und nun stehen wir vor der beklagenswerten und sogar erschütternden Tatsache, daß die derzeitigen englischen Staatsmänner — keine wahren Führer sind. Es sind, wie sie von Ribbentrop treffend gezeichnet hat, kleine, enge, unfreie Geister, die keine neuen, aus der Zeit geborenen und für den Charakter der Zeit bestimmten Entschlüsse zu fassen vermögen. Sie sind und bleiben unabhängig von einer überlebten Vergangenheit. Hinter ihrer zufälligen Persönlichkeit taucht das gesamte alte England auf, das nicht nur die Seeherrschaft besaß, sondern auf Grund dieser Seeherrschaft die Herrschaft auch über das europäische Festland beanspruchte und noch beansprucht. Daß dem so war und ist, bekommen heute auch alle neutralen Staaten des europäischen Festlandes schmerzlich zu spüren. England führt nicht nur Krieg gegen Deutschland, sondern gegen ganz Europa, auch gegen Frankreich, welches Europa verrät, indem es sich zum willenlosen Trabanten Englands herabwürdigt.

Und so waltet denn trotz der persönlichen Schuld der gegenwärtigen englischen Staatsmänner auch in diesem Gegensatz eine unabwendbare geschichtliche Notwendigkeit, die wir verstehen müssen, um mit gutem Gewissen, mit ruhiger, gefakter Sicherheit und darum mit völlig ungebrochener Kraft den großen Kampf auszukämpfen. Wie die geschichtlichen Verhältnisse liegen, muß dieser Gegensatz ausgetragen werden. Bei der starr und unbeweglich gewordenen Mentalität Englands besteht auch nicht die geringste Hoffnung, daß etwa zu einer anderen, späteren Zeit das englische Volk und die englische Führung anders handeln würden, als wir sie jetzt handeln sehen. So fest in seinem hemmungslosen Machtdünkel ist England befangen. Und darum stehen wir vor der großen Notwendigkeit, diesen Machtwahn zu brechen, nicht nur für uns, sondern für ganz Europa. Und für uns Deutsche gilt die unerbittliche Mahnung Goethes, die aus der Einsicht in das tiefste Lebensgesetz entspringen ist:

Du mußt steigen oder sinken,  
Du mußt herrschen und gewinnen  
Oder dienen und verlieren,  
Leiden oder triumphieren,  
Amboß oder Hammer sein.

# Was soll unser Junge werden?

Das Leben ist Kampf —

drum rüste dich!

Den ersten Reichsberufswettkampf im Frühjahr 1934 werden sehr viele Jugendliche, Ausbilder oder auch nur interessierte Zuschauer nicht vergessen. Eine neue Idee war Wirklichkeit geworden, jeder sah auf den ersten Blick, daß dieser Wettkampf kein einmaliges Experiment bleiben würde. Der frische Eifer der Jugend ließ über alle Mängel hinwegblicken, die vielleicht noch organisatorisch zu finden waren. Aber die würden sich, davon waren alle überzeugt, schon von selbst beheben, Hauptsache: der Idee war Leben eingehaucht worden.

In einem Klassenzimmer der Berufsschule einer rheinischen Großstadt war der Spruch, der diesem Aufsatz vorangestellt ist, von Malerlehrlingen groß auf der Wand angebracht worden, und nun mühten sich alle, diesen Leitsatz „Das Leben ist Kampf — drum rüste dich!“



Schlosserlehrling bei der Arbeit

ständig vor Augen, die theoretischen Aufgaben zu lösen. In einem großen, leerstehenden Fabrikgebäude brachten die Maler- und Anstreicherlehrlinge ihre Arbeiten auf den weißgetünchten Wänden an — es war sehr interessant, die Arbeitsweise eines jeden zu beobachten! Die Maurerlehrlinge hantierten mit Kelle und Mörtel auf den Bauhöfen ihrer Meister und Lehrerren, und die zukünftigen Schneider-, Schmiede- und Schlossermeister waren nicht minder eifrig bei der Sache.



In der Schweißerei



Lehrling am Schmiedefeuer

1934 ist das Jahr, das als Ausgangspunkt des Kampfes gegen die Schäden und Fehler angesehen werden kann, die die Nachkriegszeit mit sich brachte, in der nur wenig Verständnis für Nachwuchsförderung, für eine zukünftige Facharbeiterchaft und für eine umfassende Ausbildung der Lehrlinge zu finden war. Natürlich hat es immer Meister und Unternehmen gegeben, die sich auch durch die schlimmsten Notzeiten nicht darin beirren ließen, Facharbeiter für eine bessere Zeit heranzubilden — und sie haben recht daran getan. Aber im großen und ganzen! Was Wunder, daß es den Eltern und Erziehern oft gleich war, ob der Junge Facharbeiter wurde oder ungelernter Arbeiter blieb.

Heute gibt es für den heranwachsenden Menschen nur eines: den Facharbeiter, der zugleich Qualitätsarbeiter ist! Hier hilft ihm die Berufsnachwuchsförderung, die die gesetzliche Aufgabe der Berufsberatungstellen an den Arbeitsämtern ist. An dieser Stelle wird er darüber aufgeklärt, daß er zur Arbeitskraftreserve des Volkes gehört, die besonders in Kriegszeiten so ungeheuer wichtig ist, und daß nur Qualitätsarbeit, die er einmal leisten soll, Aussicht hat, exportiert zu werden. Die Berufsberatungstellen geben ihm die Gewißheit, daß er eine Ausbildung erhält, die seinen körperlichen, geistigen und seelischen Anlagen gerecht wird und in der er seine Anlagen und Fähigkeiten zum Wohl der Volksgemeinschaft entwickeln kann. Nicht zuletzt wird er aber auch darüber aufgeklärt, daß er mit seiner Arbeit dann an der kulturellen Entwicklung des Volkes Anteil hat und so die Sendung der großen deutschen Handwerker und Meister fortsetzt.

So tritt nun bald an eine Anzahl unserer Gefolgschaftsmitglieder die Frage heran: „Was soll unser Junge werden?“, und auch der Junge selbst macht sich Gedanken über den zu ergreifenden Beruf. Zu



der Frage, welche Gesichtspunkte heute in der Kriegszeit bei der Berufswahl maßgebend sein müssen, äußerte sich vor kurzem Reichsarbeitsminister Seldte:

„Im Weltkrieg 1914/18 ist der große Fehler begangen worden, daß unsere Jugend, die während der Kriegsjahre aus der Schule entlassen wurde, ohne jede Führung Arbeit aufnahm, wo sie solche erhalten



## Inhalt dieses Heftes:

Die politische Seite

Die große Notwendigkeit

Was soll unser Junge werden?

Das Leben ist Kampf — drum rüste dich!

Die „stahlbildenden“ Elemente

(8. Fortsetzung und Schluß)

Wenn das Eisen altert . . . !

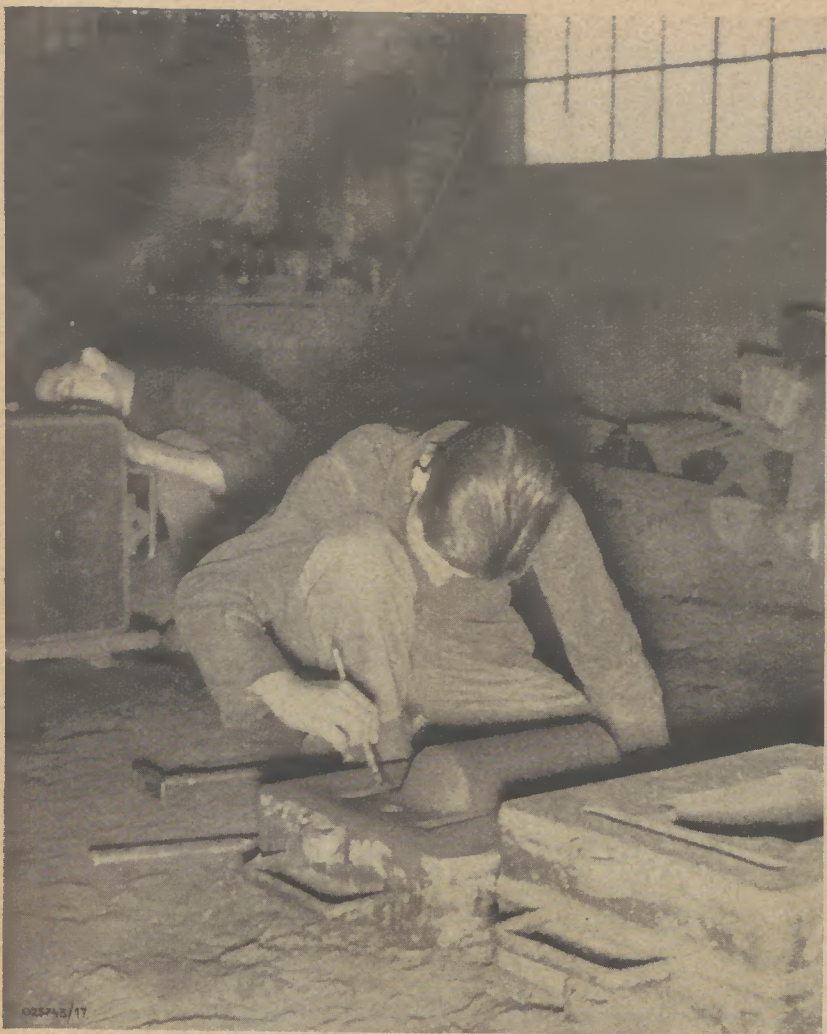
Hilfskreuzer „Wolf“ fünfzehn Monate auf  
Kaperfahrt (18. Fortsetzung)

Sport in unseren Werken

Die Ecke des Schachspielers

Der Garten

Kleine Mitteilungen



Formerlehrlinge in der Eisengießerei

sind insbesondere alle Anforderungen der Landwirtschaft und des Bergbaues, sodann die Anforderungen der chemischen Industrie usw.

2. Ebenso wichtig sind solche Berufe, die bisher schon einen besonders großen Nachwuchsbedarf hatten. Das gilt insbesondere für die Landwirtschaft und ähnliche Berufe.

3. Neben der Deckung des Bedarfes der wehrwichtigen Berufe wird auch dafür gesorgt, daß auch die übrigen Berufe Nachwuchs erhalten. Ein gänzliches Abstoppen des Nachwuchses für einzelne Berufe ist im Hinblick auf die Zukunft nicht erwünscht.

4. Von besonderer Bedeutung sind die Berufe der Landwirtschaft, in denen die Jugend ebenfalls planmäßig ausgebildet wird. Auch darf nicht vergessen werden, daß die handwerklichen Berufe von erheblicher Bedeutung sind."

Zum Schluß äußerte sich der Minister zu der Frage der Freiwilligkeit in der Berufswahl:

"Ich habe bereits zum Ausdruck gebracht, daß ich ein gänzliches Abstoppen des Nachwuchses für einzelne Berufe im Hinblick auf die zukünftigen Aufgaben für unerwünscht halte. Letzten Endes hat jeder Beruf seine lebenswichtige Aufgabe.

Die Durchführung der Nachwuchslenkung erfolgt nach wie vor ohne Zwang. Eine Verpflichtung zum Ergreifen vorgeschriebener Berufe halte ich nicht für richtig; man muß immer bedenken, daß es sich bei der Wahl eines Berufes nicht um eine vorübergehende Arbeitstätigkeit handelt, sondern um eine Entscheidung für das ganze Leben. Ausgangspunkt ist in jedem Falle die persönliche Eignung.

Eltern und Jugendliche müssen sich jedoch darüber klar sein, daß die Jugendlichen nur da beruflich ausgebildet werden können, wo sie auch in der Zukunft benötigt werden. Wir haben in den letzten Jahren erlebt, daß sich die Berufswünsche in unmöglichem Umfange auf einzelne

konnte. Die Folge war, daß die Mehrzahl der Jugendlichen in ungelernte Hilfsarbeit ging. Nach wenigen Jahren, noch während des Krieges, stand man dann plötzlich vor der Tatsache, daß wir kaum Lehrlinge zur Verfügung hatten. Im Bezirk der Handwerkskammer Berlin z. B., in dem vor dem Kriege 25500 Lehrlinge gezählt worden waren, wurden im Winter 1916/17 nur noch 7800 Lehrlinge festgestellt. Die Folge dieses Ausfalles an Lehrlingen machte sich nach dem Kriege immer wieder äußerst unangenehm in dem Mangel an Facharbeitern geltend.

Bekanntlich steht der junge Mensch, der heute mit vierzehn Jahren aus der Schule entlassen wird, erst nach fünf bis sechs Jahren als Facharbeiter zur Verfügung, weil er nach der drei- bis dreieinhalbjährigen Lehrzeit noch seinen Arbeits- und Wehrdienst abzuleisten hat. Infolgedessen gilt für die Zuführung des Berufsnachwuchses auch im Kriege als erster Grundsatz, daß die Jugendlichen eine gute Ausbildung erfahren müssen. In der Industrie sind die neugeschaffenen Anlernberufe von besonderer Wichtigkeit.

Als Gesichtspunkte für die Nachwuchslenkung auf die einzelnen Berufe habe ich folgende Grundsätze herausgestellt, die auch für die Berufsaufklärung in der Hitler-Jugend gelten.

1. Von entscheidender Bedeutung ist die Deckung des Nachwuchsbedarfes der wehrwirtschaftlich wichtigen Berufe und Betriebe. Es sind daher unter Berücksichtigung der Eignung der Jugendlichen in erster Linie die Anforderungen der wehrwichtigen Berufe und Betriebe an Lehrlingen und Anlernlingen zu erfüllen. Das



Zum Facharbeiter gehört auch theoretisches Wissen — Unsere Lehrlinge in der Berufsschule

wenige Berufe zusammenballten. Die Eltern dürfen sich also nicht auf einen Berufswunsch versteifen, sie müssen sich vielmehr vom Berufsberater jagen lassen, welche Berufsmöglichkeiten überhaupt gegeben sind und welche davon der Eignung des Jugendlichen am besten entsprechen.

Um die Jugendlichen und ihre Eltern über die besonderen Verhältnisse und den Bedarf der einzelnen Berufe zu unterrichten, führen die Arbeitsämter zusammen mit den Einheiten der HJ. und des BDM. sowie mit der Schule die Berufsaufklärung durch. Für besonders wertvoll halte ich dabei die Aufklärungsarbeit, die die HJ. auf ihren Heimabenden leistet. In dieser freiwillig geleisteten Gemeinschaftsarbeit von Partei und Staat liegt die Gewähr für den Erfolg."

Das preußische Handelsministerium machte während des Weltkrieges über den Jugendeinsetz folgende Feststellung:

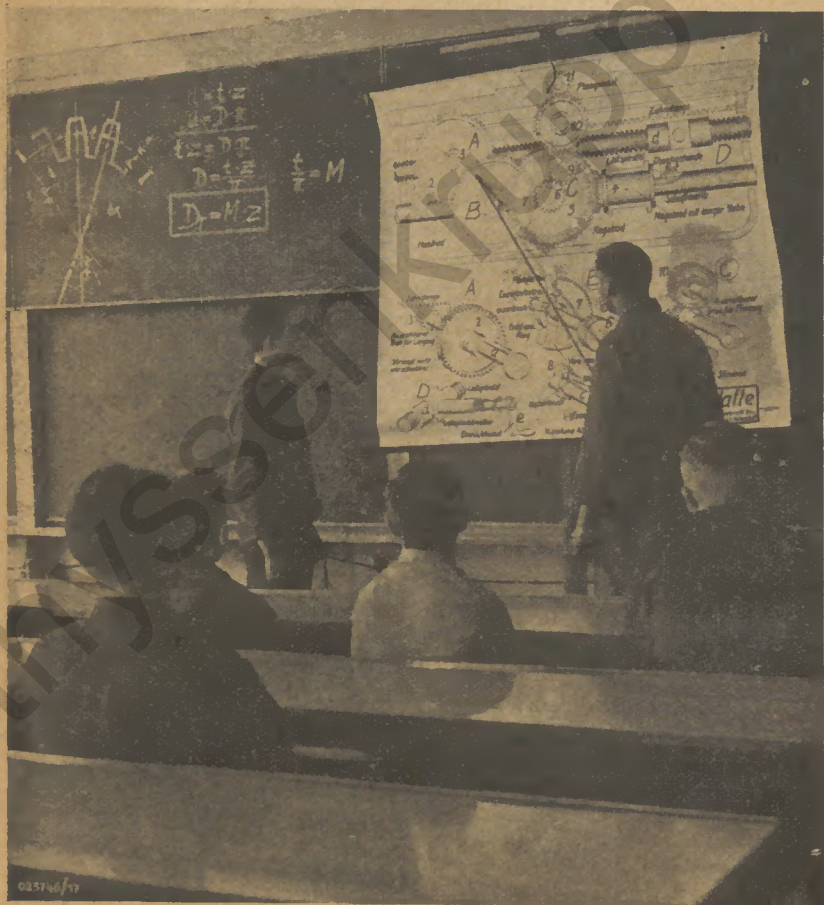
"Die Notwendigkeiten der Kriegswirtschaft zwangen leider dazu, die Jugendlichen häufig ohne Rücksicht auf besondere Eignung und spätere Entwicklung dort einzusetzen, wo sie den dringendsten Bedürfnissen des Krieges mit möglicher Beschleunigung Genüge tun konnten." Diese Feststellung kann heute nicht mehr getroffen werden! Wir haben heute aus der Vergangenheit gelernt und wissen, daß eine planmäßige Fortführung der Nachwuchslenkung nicht nur für die Kriegswirtschaft von entscheidender Bedeutung ist, um den Strom der zur Verfügung stehenden Facharbeiter und damit auch der



Produktion nicht abreißen zu lassen, sondern daß es in gleicher Weise bei einer späteren Umstellung der Kriegs- auf die Friedenswirtschaft wesentlich ist, daß ein entsprechender Nachwuchs an befähigten jungen Facharbeitern und Spezialarbeitern ebenso wie an Lehrlingen und Auslernlingen zur Verfügung steht.

"Das Leben ist Kampf — drum rüste dich!" Das Rüstzeug aber ist der richtige Beruf, in dem man voll seinen Mann stellt.

Th. Bl.



Um das theoretische Wissen zu vertiefen, erhalten unsere Vehrlinge zusätzlichen Unterricht im Werk

Aufnahmen: Liebetrau (7) 3.-Werbestelle (2)

## Marſch der Deutſchen in Polen

Von Heinrich Gutberlet

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Was auch daraus werde:    | Was dich auch bedrohe:    |
| Steh zur deutſchen Erde,  | Eine heil'ge Lohe         |
| Bleibe wurzelſtark!       | Gib dir Sonnenkraft!      |
| Kämpfe, blute, werbe      | Laß dich nimmer knechten, |
| Für dein höchſtes Erbe!   | Laß dich nie entrechtet!  |
| Siege oder ſterbe,        | Gott gibt den Gerechten   |
| Deutſch ſei bis ins Mark! | Wahre Heldenſchaft!       |

Der „Marſch der Deutſchen in Polen“ geht auf die Melodie des Feuerspruches von Heinrich Gutberlet zurück, der ſeit einer Reihe von Jahren bei vielen Veranſtaltungen des Deutſchtums in Polen geſungen wurde.

Der Heeresobermuſikinspizient Prof. Schmidt hat unter Benützung der Melodie des Feuerspruches aus dieſem Lied den Marſch „Weißeſel und Warthe“ geformt, der unter ſeinem Untertitel „Marſch der Deutſchen in Polen“ mit ſeiner anſprechenden Melodie zu einem der beliebteſten Märſche des deutſchen Volkes geworden iſt, genau wie vor einem Jahr der „Egerländer Marſch“ ſich in wenigen Tagen in ganz Deutſchland durchſetzte und zu den bekannteſten deutſchen Märſchen gehört.

# Die „stahlbildenden“ Elemente

Von Heinrich Möller

(8. Fortsetzung und Schluß)

## Vanadium

Es ist schon mehrfach darauf hingewiesen worden, daß es bei der Herstellung des Stahles aus dem Roheisen darauf ankommt, daß der Kohlenstoff, der 3 v. H. und mehr beträgt, herausgebrannt wird. Um eine Verbrennung zu ermöglichen, muß dem flüssigen Roheisen Sauerstoff zugeführt werden. Dieser ist allerdings nicht so freundlich, nur mit dem Kohlenstoff eine Verbindung einzugehen und ihn so vom Eisen loszureißen. Der Sauerstoff verbindet sich auch mit Eisen, ein mit Eisen-Sauerstoff-Verbindungen durchsetzter Stahl aber ist minderwertig, häufig auch rotbrüchig, läßt sich also nicht walzen oder schmieden. Zusätze von Mangan oder Silizium oder von beiden reißen den Sauerstoff wieder vom Eisen fort und helfen also, einen guten Stahl zu erzeugen.

Um den Sauerstoff binden zu können, kann man nur solche Elemente verwenden, die eine größere chemische Verwandtschaft zum Sauerstoff haben als das Eisen. Und hierin übertrifft das Vanadium die Eigenschaften des Mangans und Siliziums. Es wirkt viel stärker entsauernd, desoxydierend, ohne aber die übrigen Eigenschaften des Stahles stark zu beeinflussen, wenigstens nach der schädlichen Seite. Man hat den Nachteil, daß der Werkzeugstahl außerordentlich härteempfindlich wird, wenn sein Gehalt an 0,40 v. H. kommt, Si vermindert die Schweißbarkeit. Zur Entsauerung, Desoxydation, sind nur geringe Mengen Vanadium, auch Vanadin genannt, chemisches Zeichen V, erforderlich, ja, sie sind manchmal so gering, daß im fertigen Stahl kein V mehr nachzuweisen ist. Diese Feststellung wurde schon häufiger bei Schraubenschlüsseln gemacht, wo mit großen Buchstaben aufgeschlagen war: Vanadiumstahl. Die Vanadium-Sauerstoff-Verbindung ist nicht im Stahl geblieben, sondern in die Schlacke gegangen. Nach der guten Desoxydation besitzt der Stahl eine hervorragende Zähigkeit, infolgedessen kann der Schraubenschlüssel leichter gehalten werden, das Gewicht der Werkzeuge eines Kraftwagens, Flugzeuges oder Luftschiffes ist daher geringer.

Aber nicht nur zur besseren Desoxydation des Stahles findet das V Verwendung, es tritt auch als Legierungselement auf. Bei Baustählen tritt eine Erhöhung der Streckgrenze ein, ein Umstand, der ebenfalls dazu führt, die Bauteile leichter halten zu können. Bauteile, die allerhöchsten Beanspruchungen ausgesetzt sind, enthalten neben anderen Legierungselementen das Vanadium, hingegen ist V allein nur selten anzutreffen.

In den Werkzeugstählen spielt das V ebenfalls eine große Rolle, hier tritt es teilweise in Gehalten bis zu 3 v. H. auf. Aber Mengen von 0,10 v. H. machen sich im Gebrauch der Werkzeuge schon bemerkbar. Ein Stahl mit 1 v. H. V ergibt als Bohrer oder Säge eine bessere Schnittleistung, wenn er den geringen V-Zusatz enthält, denn V hat die Eigenschaft, eine besonders harte Kohlenstoff-Eisen-Verbindung herzustellen, die der Abnutzung einen größeren Widerstand entgegensetzt, als wenn sie kein V enthält. Bei anderen schneidenden Werkzeugen schwankt der V-Gehalt zwischen 0,15 und 0,5 v. H., während bei Schnellstählen bis zu 3 v. H. anzutreffen sind. Die Abstufung bei den Schnellstählen geschieht sehr sorgfältig, damit keine unnötigen Verteuerungen eintreten, denn V ist ein teures Metall. Während ein kobaltfreier Schnellstahl mit 24 v. H. W. nicht über 1,5 v. H. V enthält, besitzt der Stahl mit 2,5 v. H. V nur noch etwa 12 v. H. W., stellt aber trotzdem die Spitzenmarke in der Leistung dar, woraus eindeutig der günstige Einfluß des V auf Schneidkraft und Schnittfähigkeit hervorgeht.

Weiter erhalten die V-haltigen Bau- und Werkzeugstähle die Eigenschaft, den Erschütterungsbeanspruchungen besser standzuhalten, die Bruchgefahr ist also bei V-Stählen geringer.

## Kobalt

Es mag sein, wenn von Stählen die Rede ist, und das Wort Kobalt fällt, daß nicht jeder weiß, um was es sich dabei handelt, während der Gebrauch des Wortes im übrigen Leben keine Seltenheit ist. Wer kennt nicht das Porzellan mit den tiefblauen Verzierungen, blaugefärbte Gläser und dergleichen, bei denen der Träger der blauen Farbe das Kobalt ist, ein Metall von rötlich-weißem Glanz, etwas schwerer als Stahl, magnetisch.

Zur Herstellung von Baustählen hat das Kobalt noch keinen Eingang gefunden, obwohl es an Versuchen nicht gefehlt hat. Wohl aber finden große Mengen bei der Erzeugung einiger Werkzeugstähle Verwendung. Und da sind es die Schnellstähle, die einen erheblichen Anteil aufweisen. Hatte man durch Wolfram und viel Vanadium Spitzenleistungen erzielt, so wurden diese Stähle durch kobalthaltige Schnellstähle geschlagen.

Im allgemeinen liegt bei den Kobalt-Schnellstählen die gleiche Zusammensetzung vor wie bei einem hochwertigen Schnellstahl ohne Co, letzteres ersetzt also nicht ein anderes Legierungselement. Je nach Anforderungen sind 4 bis 12 v. H. Co vorhanden. Kobalt ist nicht billig, man braucht sich also nicht wundern, daß ein Schnellstahl mit 5 v. H. Cr, 20 v. H. W., 1 v. H. Mo, 1,5 v. H. V und 12 v. H. Co eine Hand voll Geld kostet, so daß eine anständige Behandlung der Werkzeuge eine Selbstverständlichkeit ist, und daß Meißelreste, die wieder eingeschmolzen werden sollen, nicht mit anderen, also kobaltfreien Stählen zusammengeworfen werden dürfen.

Eine besondere Rolle spielt das Co bei der Herstellung von Dauermagneten. Lieferten Cr und W schon hervorragende Magnete, so wird ihre Leistung nahezu in den Schatten gestellt durch das Auftreten der Kobalt-Magnetstähle, wobei aber Co nicht das einzige Legierungselement ist. Wohl alle Co-Magnetstähle enthalten Cr und zwar zwei- bis fünfmal so viel wie die Cr-Magnetstähle, also bis zu 10 v. H. Cr. Würde man einen reinen Cr-Stahl mit so hohem Cr-Gehalten als Magnetstahl verwenden, so wäre die magnetische Leistung nicht besser als bei der bisher üblichen Zusammensetzung

mit 2 v. H. Cr, vielleicht sogar schlechter. Aber bei der Anwesenheit von 5 bis 35 v. H. Co ist ein so hoher Cr-Gehalt erforderlich. Daraus dürfte schon hervorgehen, wieviel Arbeit und Mühe es gemacht hat, wieviel hundert Schmelzen angefertigt werden mußten, um die endgültigen Zusammensetzungen festzulegen, die die besten Leistungen hergeben. Ja, bei der Spitzenmarke mit 35 v. H. Co treten noch 5 v. H. W. auf, eine Menge, die ausreicht, um einen besseren Magnetstahl darzustellen als es der Cr-Stahl ist.

Da der Zusatz von Kobalt eine teure Angelegenheit ist, die erheblichen Cr- und W-Mengen aber auch schon einen ansehnlichen Preis erfordern, so mußte man dem hohen Preise des Co-Stahles entsprechend einen Magnetstahl erhalten, der etwas ganz Besonderes darstellt. Und das ist auch der Fall. Zunächst ist seine Anziehungskraft erheblich stärker als die der anderen Stähle, dann aber ist auch die Kraft, die dem Entweichen des Magnetismus einen Widerstand entgegensetzt, bedeutend stärker, der Stahl bleibt praktisch immer magnetisch. Infolge seiner hohen Leistung ist es möglich, die Magnete viel kleiner zu halten als aus Cr- oder W-Stahl. Dadurch wird nicht nur der Platzbedarf geringer, der zur Verkleinerung der Apparate führt, auch die Gewichtersparnis spielt eine entscheidende Rolle, auf die beim Flugzeugbau besonderer Wert gelegt wird. Ein weiterer Vorteil ist, daß sehr schwierige Magnetformen daraus hergestellt werden können, da die Magnete gegossen werden, während solches bei Cr- und W-Stählen nicht üblich ist. Diese werden aus gewalztem Rohstahl hergestellt.

Auch der Co-Magnetstahl muß zur Erzielung bester Eigenschaften gehärtet werden, die Behandlung ist jedoch nicht so einfach wie bei den anderen Magnetstählen, wie die Behandlungsanweisung lehrt, z. B.

Biegen: bei 950 bis 800° C

Glühen: bei 720 bis 770° C, wenn Bearbeitung erforderlich ist

Härten: a) Erhitzen auf 1180 bis 1200° C durch 5 bis 10 min mit Abkühlung an Luft.

b) Zwischenglühen bei 740 bis 780° C durch ½ h

c) Härten bei 950 bis 980° C in Öl

Reifen: Mehrere Stunden in Wasser auskochen.

Auch hier ließ sich die Angabe nicht aus dem Armel schütteln, es hat vieler Versuche bedurft, um für eine zweckmäßige Zusammensetzung eine zweckmäßige Behandlung zu finden.

Und somit sind wir am Ende unserer Betrachtungen über die „stahlbildenden“ Elemente, allerdings sind nur die besprochen worden, die in unserem Erzeugungsplan einstweilen als die wichtigsten angesprochen werden. Es soll aber auch das Aluminium nicht vergessen werden, das nicht nur zum Entsauren, Desoxydieren des Stahles dient, sondern auch als Legierungselement auftritt, so daß es bei der chemischen Prüfung des Stahles als Metall nachgewiesen werden kann. Geringe Mengen erzeugen einen Stahl von besonderer Feinkörnigkeit, wodurch es möglich ist, das Kornwachstum zu vermeiden, das sonst durch Behandlung bei hohen Temperaturen entsteht. Eine doppelte Härtung, die das Korn wieder verfeinern muß, ist daher bei Einsatzstählen nicht mehr erforderlich. Diesen Al-legierten Stählen rühmt man auch nach, daß sie sich beim Härten nicht verziehen. Die Herstellung dieser Stähle ist aber noch nicht soweit durchentwickelt, daß die Nachteile, die vorhanden sind, verschwinden.

Auch Bor, das im Borax enthalten ist, ist schon als Zusatz für Stähle benutzt worden.

Silberstahl enthält kein Silber, sein silberblankes Aussehen gab ihm nur seinen Namen.

In neuester Zeit setzt man dem Stahl auch Blei zu, obwohl eine Legierung mit Blei nicht möglich ist. Blei ist erheblich schwerer als Stahl, setzt sich also in flüssigen Stahl ab. Sache des Stahlwerkes ist es nun, ein Verfahren zu finden, durch das die geringen Bleizusätze gleichmäßig im Stahl verteilt werden. Ein solcher Stahl läßt sich mit außergewöhnlich hohen Schnittgeschwindigkeiten bearbeiten, ohne daß die Güte des Stahles durch den Bleizusatz beeinträchtigt werden soll.

Geringe Kupfermengen bewirken einen gewissen Rostschutz, verzinkte Drähte sollen länger halten, als wenn der Stahl frei von Kupfer ist.

An Versuchen, neue, bessere, zuverlässigere, fehlerfreiere Stähle zu erzeugen, hat es nicht gefehlt, mit jedem neuen Element treten neue Schwierigkeiten auf, sei es bei der Herstellung, bei der Verarbeitung oder im Gebrauch. Ausdauer allein brachte den Erfolg. Wenn auch behauptet wird, das Zeitalter des Eisens sei bald vorüber, jetzt breche das der Leichtmetalle an, da man gelernt habe, diesen eine höhere Festigkeit zu geben, so können wir dem entgegenhalten, daß wir mit der Entwicklung der Stähle noch nicht am Ende sind und auch noch nicht übersehen können, wohin sie führt. Wenn Stahl den Nachteil hat, daß er schwer ist, so ist er aber so fest, daß die Querschnitte sehr klein gehalten werden können, darüber hinaus hat man gelernt, gewisse Teile hohl zu gestalten, ohne daß die Sicherheit beeinträchtigt wird.

Nach diesen Betrachtungen über den Einfluß der Elemente und ihre Mengen wird es manchem klar geworden sein, warum die Stähle so verschiedene Eigenschaften haben, warum so gewaltige Preisunterschiede sind, warum die Behandlungen so verschiedenartig sind. Jetzt wird auch mancher verstehen, warum so häufig Analysen angefertigt werden müssen, da eine Verwechslung mit einem anderen Stahl zu unübersehbaren, schwerwiegenden Folgen führen kann. Und weiterhin wird jetzt manchem klar sein, was es zu bedeuten hat, wenn auf einem Zettel steht:

|    |    |    |    |   |    |    |
|----|----|----|----|---|----|----|
| C  | Mn | Si | P  | S | Cr | Ni |
| Mo | W  | V  | Co |   |    |    |

# Wenn das Eisen altert . . . !

Von Fr. Runge

(Schluß)

Die in Nr. 18 aufgeworfene Frage, ob ein gealtertes Material immer verurteilt ist, zu brechen, kann verneint werden. Man kann nämlich die durch eine Ueberbelastung des betreffenden Teiles hervorgerufene

## Eigenchaftsverschlechterung durch Ausglühen rückgängig

machen. Nach einer solchen, bei Dunkel- bis Rirschrotglut vorgenommenen Glühung verschwinden auch die erwähnten Kraftlinien (vgl. Abb. 1, letzte Ausgabe) wieder. In der Praxis macht man hiervon vielfach Gebrauch; z. B. werden alle in Gebrauch befindlichen Ketten von Zeit zu Zeit ausgeglüht, um der Unfallgefahr durch spröde gewordene Glieder und Haken vorzubeugen.

Im vorigen Aufsatz war davon die Rede, daß man die sogenannten Kraftlinien, die ein Beweis sind für eine Beanspruchung über die Elastizitätsgrenze hinaus, durch das Feinsche Nelmittel sichtbar machen kann. Aber auch die Natur selbst sorgt oft dafür, daß man die Kraftlinien ohne vorherige Nelmung sehen kann. So zeigt z. B. die Abb. 2 eine Schwelle, in die das Loch kalt hineingestanzt wurde. Von den Stellen, die sich bei dieser Beanspruchung — wie oben schon beschrieben wurde — gewissermaßen verschieben, in denen das Material rutscht, springt der anhaftende Walzunder ab. Hierdurch ist die rostschützende Zunderschicht entfernt, so daß der Werkstoff an den Stellen der Kraftlinien leichter rosten kann. Auf Schrotplätzen sind oft derartige Erscheinungen zu beobachten, und mancher wird sich wohl schon heimlich darüber Gedanken gemacht haben, wie solche manchmal sehr eigenartigen Gebilde zustande kommen.

Zum Vergleich gibt die Abb. 3 eine warm gelöchte Schwelle wieder, d. h. das Loch wurde in die glühende Schwelle eingestanzt. Daß hier keine Kraftlinien zu sehen sind, ist nach dem oben Gesagten erklärlich.

Wenn irgendwann die Neigung eines Materials, seine Eigenschaften durch irgendwelche Umstände zu verschlechtern, festgestellt worden ist, dann wird auch versucht, derartige Erscheinungen zu beheben. Kein Wunder, daß gerade auf dem Gebiet der Alterungsprödigkeit viele Versuche gemacht wurden, um das sonst alterungsempfindliche Material unempfindlich zu machen, oder auch weiche Stähle herzustellen, die von Natur aus nicht zu dieser Versprödung neigen. Diese Versuche waren von Erfolg gekrönt. So kann man zum Beispiel Flußeisen, das normalerweise hundertprozentig altert, von einem Teil seiner Alterungsempfindlichkeit befreien, indem man es vergütet. Auf unseren Nagelversuch angewandt, also Vergütung des Nagels vor dem Biegen zur Harnadelform, würden wir eine geringere Neigung zum Verspröden erzielen und damit die Bruchicherheit vergrößern.

Was das von Natur aus alterungsunempfindliche Material anbetrifft, so liegt diese weniger starke Bereitschaft, nach vorausgegangener Kaltverformung zu verspröden, in dessen Herstellungsweise begründet. Es sind hierfür ganz besondere Schmelzverfahren entwickelt worden, bei denen der

## Zusatz von metallischem Aluminium zum flüssigen Stahl

die Hauptrolle spielt. Bei einem derartigen Stahl lassen sich die erwähnten Kraftwirkungslinien nicht entwickeln. Prüfen wir ein solches Material einmal im Walzzustand, das andere Mal im künstlich gealterten auf seine Schlagzähigkeit, dann können wir nur einen geringen Abfall der Widerstandsfähigkeit feststellen. Daß ein derartiges Material im Brücken- und Kesselbau ausgedehnten Eingang gefunden hat, ist nicht zu verwundern, waren doch gerade die Kesselbleche durch die Kaltverformung, beim Stanzen der Nietlöcher und weiter durch das Hämmern der Nethämmer (Nietdruck) besonders gefährdet. Hinzu kommt noch, daß die Dampfkessel in Betrieb warm werden und somit eine sehr schnell eintretende künstliche Alterung hervorrufen. Es bilden sich dann die sogenannten Nietlochrisse, deren Entstehung außerdem noch

durch den Angriff der im Kesselwasser enthaltenen Stoffe begünstigt wird. Eine ähnliche Erscheinung wie die Alterung ist die sogenannte

## Blausprödigkeit.

Wir hatten schon erfahren, daß sich Anlauffarben bilden, wenn man das Eisen auf einige 100° C erhitzt, und zwar wird das Material bei etwa 200° hellgelb. Wird die Erhitzung weiter gesteigert, so durchlaufen die Anlauffarben eine ganze Farbskala über hellgelb, gelbbraun, braunrot, violett, kornblumenblau zum hellblau und schließlich grau-grün.

Prüft man nun die Kerschähigkeit — schlagartige Beanspruchung eines gekerbten Stabes — eines weichen Materials in der Wärme, also bei der Temperatur, bei der dieses blau anläuft, so ergibt sich ein starker Abfall der Zähigkeit gegenüber einer Prüfung bei Lufttemperatur. Der Werkstoff ist blauspröde oder, wie man auch sagt, blaubrüchig. Eine Verformung in diesem kritischen Blaubruchgebiet soll tunlichst vermieden werden. Wird ein Material trotzdem bei diesen Temperaturen verformt, wobei es trotz erhöhter Sprödigkeit zufällig nicht entzweigt, so ist es dennoch, selbst nach der Abkühlung auf Lufttemperatur, stark gefährdet. Diese Sprödigkeit wirkt sich auch nach der Abkühlung auf Lufttemperatur ebenso ungünstig aus, wie wenn die Beanspruchung bei der Blau-temperatur selbst vorgenommen würde.

Es bestehen also gewisse

Ähnlichkeiten zwischen der natürlichen und künstlichen Alterung einerseits und der Blaubruchigkeit andererseits.

Es ist danach ziemlich gleich, ob man einen Werkstoff bei Raumtemperatur verformt und dann durch Lagerung oder Erhitzung auf etwa 200 bis 300° C — strohgelbe bis hellblaue Anlauffarbe — verspröden läßt, oder ob man bei diesen Temperaturen die Zähigkeit prüft, oder endlich im Gebiet der Blausprödigkeit verformt und dann bei Lufttemperatur den Abfall der Zähigkeit gegenüber einem nicht verformten und nicht angelassenen Material feststellt.

Wir sehen auch hier wieder, daß sich im Stahl sehr verwickelte Vorgänge abspielen. Der Alterungsempfindlichkeit ist man jedoch durch planmäßige Versuche auf den Leib gerückt, und der Erfolg, die Herstellung eines alterungsempfindlichen Materials, ist nicht ausgeblieben.

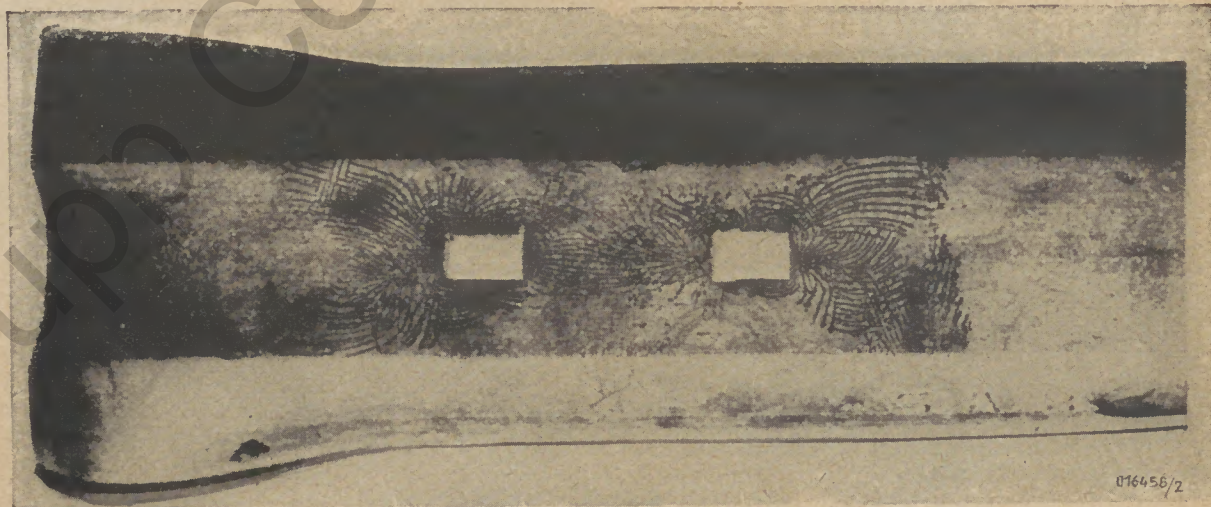


Abb. 2: ... eine Schwelle, in die das Loch kalt hineingestanzt wurde

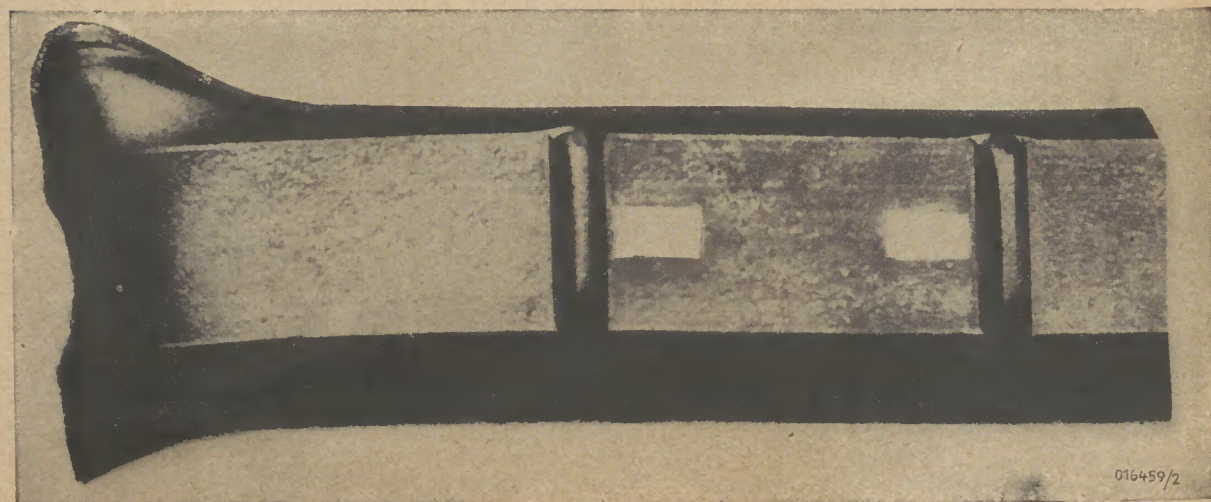


Abb. 3: ... eine warm gelöchte Schwelle



# Hilfskreuzer „Wolf“ fünfzehn Monate auf Kaperfahrt

Ein Werkstamerad erzählt seine Kriegserlebnisse

(18. Fortsetzung)

Durch die lange Fahrt in den Tropenmeeren war unser Schiffsboden stark mit Gras bewachsen, ebenfalls hatten sich Anmengen von Muscheln festgesetzt, die unsere Schnelligkeit stark herabdrückten. Eine Dockgelegenheit gab es ja hier draußen für uns nicht. Alle und jede Nation war ja unser Feind. In einen neutralen holländisch-ostindischen Hafen hätten wir wohl einlaufen können, allerdings nur für vierundzwanzig Stunden, und diese kurze Zeit hätte uns auch nicht genügt, um docken zu können. Außerdem hätten auch nach Ablauf der Zeit sicher feindliche Kriegsschiffe außerhalb der Drei-Meilen-Zone auf uns gewartet, um uns in Grund und Boden zu schießen. Nein, wir durften es nicht wagen, auch nur in die Nähe eines Hafens zu gehen, für einen „Seeräuber“, wie wir es waren, gab es nur die weite, offene See. Wir mußten mit uns selbst fertig werden, mußten uns selbst helfen, so schwer es auch oft war, nur mit Bordmitteln die schwierigsten Arbeiten auszuführen. So war es auch mit der Reinigung unseres Schiffsbodens. Gereinigt mußte er werden, das leuchtete jedem Mann ein, es fragte sich nur wie. Erst jetzt, da wir ruhig hier in diesem geschützten Hafen lagen, konnten wir sehen, was wir für eine „Wiese“ in den letzten Monaten mit uns herumgeschleppt hatten. Dreißig bis vierzig Zentimeter lang war das Gras an unserem Schiffsboden gewachsen, ganze Klumpen von Miesmuscheln hatten sich festgesetzt und hatten unsere Fahrgeschwindigkeit auf sieben Seemeilen herabgedrückt. Eine Taucherausrüstung mit allem Zubehör hatten wir an Bord. Unser „Zimmerling“, das ist der Zimmermanns-Maat mit seinen beiden Gästen, hatte sich bereit erklärt, zu versuchen, die Schmaroher vom Schiffsboden zu entfernen. Ein großes und schweres Unterfangen für einen einzelnen Mann, den riesig großen Schiffsboden im Taucheranzug zu reinigen! Aber unser „Zimmerling“ hat es geschafft.

Schon am nächsten Morgen lag einer unserer Kutter mit Brettern überdeckt als Taucherprahm längsseits. Die Taucherpumpe mit Luftschläuchen und die Signalleine lagen schon bereit, der Taucheranzug, die schweren, bleibefohlten Schuhe und die Bleigewichte wurden gerade auf den Kutter gebracht. Die Zimmermannsgäste waren eifrig dabei, die Pumpe fertigzumachen. Hunderte von neugierigen Köpfen hingen über der Reling und sahen dem Treiben auf dem improvisierten Taucherprahm zu. Und da kam auch schon der Herrlichste von allen, der „Held des Tages“, unser „Zimmerling“, ruhig und gelassen angeschunkelt, den Taucherhelm stolz unter den Arm geklemmt. Nun ging es rasch vorstatten, im Nu steckte er im Anzug, zwei Mann zogen ihm die schweren Schuhe an, dann wurde der Helm auf dem Anzug verschraubt, einige Stöße mit der Pumpe, um den Staub aus den Schläuchen zu blasen, dann wurde das Fenster, das große Auge des Taucherhelms, verschraubt, und nun wurde dem „Zimmerling“ Luft langsam und gleichmäßig zugepumpt. Schwerfällig kletterte er über die kurze Leiter ins Wasser, noch ein Ablassen der Überdruckventile, dann den Krager in die Hand, und mit einem großen Pumps ließ er sich rückwärts ins Wasser fallen und glitt an der Führungsleine an der Schiffswand abwärts, einen breiten Streifen der Muscheln und des Grasses vom Schiffsboden schälend. So ging es nun stundenlang auf und nieder, und oben an der Pumpe ging es gleichmäßig auf und ab, immer auf und ab. Vier Mann verneigten sich stundenlang voreinander. Ein Zimmermannsgast hatte die Rettungsleine in der Hand, um bei einem Unfall den Taucher sofort hochzuziehen. Neben dem Taucherprahm lag

ein zweiter Kutter, in dem ein Offizier saß, um mit seinem geladenen Gewehr Angriffe der Krokodile abzuwehren. Diese Biester trieben sich, angelockt durch die über Bord geworfenen Essensreste, immer in der Nähe der Schiffe herum. Faul lagen sie, nur den großen, breiten Kopf über Wasser, herum. Trieb irgend etwas Greifbares in der Nähe vorüber, dann öffnete sich das große, mit unheimlichen Zahnreihen bewehrte Maul, um es sofort mit metallischem Schlag wieder zuzuklappen. Wehe dem Menschen, der zwischen diese schrecklichen Zahnreihen gerät!

Um unseren Taucherprahm herum lag in kurzer Entfernung eine ganze Anzahl der Eingeborenenboote, deren Insassen verständnislos den vier Mann an der Pumpe zusahen. Was mögen sie wohl gedacht haben? Warum sich wohl die Leute bei der Hitze immer bückten und wieder aufrichteten? Vielleicht haben sie auch gar nichts gedacht, denn denken ist ja letzten Endes Arbeit, und Arbeit kannten die Brüder ja überhaupt nicht. Was sie für ihren Lebensunterhalt brauchen, wächst ihnen ja buchstäblich in den Mund hinein. Große, starre Augen machten sie aber, als mit großem Zischen und Spritzen unser Taucher zu einer Pause nach oben kam. Nengstlich trieben sie ihre klapprigen Boote einige Schläge zurück und bestaunten das Ungetüm, das hier aus dem Wasser stieg und schwerfällig auf den Prahm kletterte. Ein Plappern und Schnattern setzte ein, und mit Händen und Füßen zappelten die Kerle. Wahrscheinlich konnten sie nicht begreifen, daß wir zugaben, daß dieses Meerungeheuer zu uns kam. Rasch wurde das große Fenster am Taucherhelm geöffnet, und da grinste uns unser „Zimmerling“ entgegen. „Etwas zu trinken und dann eine Zigarette“, das waren seine Wünsche.

So ging es nun tagelang, auf und nieder, auf und ab, bis der Schiffsboden von den tropischen Schmaroher befreit war. Oben an Deck rasselten ununterbrochen die Dampfwinden, um die Kohlen und alle die anderen Sachen zu uns an Bord zu bringen. Hoch lag die „Matunga“ schon aus dem Wasser heraus, und der „Wolf“ sank durch die übergenommenen Kohlen und die Ladung immer tiefer. Fast lagen wir wieder auf der Lademarke. Die Freiwachen der Besatzung konnten jetzt, nachdem die größte Arbeit getan war, abwechselnd an Land gehen. Alle waren glücklich, einmal nach so langer Zeit ihre Beine auf festem Boden treten zu können. Schwer beladen mit Kokosnüssen, Ananas, Bananen und anderen wildwachsenden Erzeugnissen

des Landes kehrten sie fröhlich wieder an Bord zurück. Sogar unser Kommandant ging für kurze Zeit von Bord, aber nicht, um an Land zu gehen, sondern um seinen „Hilfskreuzer“, der hier einen neuen Außenbordanstrich bekommen hatte, mit kritischen Augen anzusehen. Das Motorboot fuhr ihn langsam um den Wolf herum, scharf musterte er sein Schiff und kehrte nach kurzer Zeit befriedigt wieder an Bord zurück.

Immer noch standen vorne auf dem Deck in ihren Ställen die drei Pferde der „Matunga“. Das Futter für die Tiere war beinahe aufgebraucht, über ihr Schicksal mußte nun in aller Kürze entschieden werden. Der Schiffsarzt hatte dem Kommandanten in Anbetracht der immer mehr anwachsenden Zahl der zu beköstigenden Leute (Gefangene und Besatzungsmitglieder) den Vorschlag gemacht, die Pferde zu schlachten und für schlechte Zeiten im Kühlraum aufzubewahren. Diesem Vorschlag hatte der Kommandant zugestimmt. Morgens in aller Frühe, als die Papageien lärmend über die Bucht hinweg ihren Futterplätzen zustrebten, peitschten drei



Fliegerleutnant Stein, der Beobachter des „Wölfchen“



Leute vom „Wolf“  
an Land

Revolverschüsse über  
Ded. Drei Pferde,  
durch eine Kugel  
kurz hinter dem  
Ohr getroffen, bra-  
chen lautlos zu-  
sammen, um nach  
kurzer Zeit als  
„prima Ochsen-  
fleisch“ in unsere  
Kühlräume zu wan-  
dern. Den Zeit-  
punkt der Verwen-  
dung dieses Flei-  
sches hatte sich der  
Kommandant vor-  
behalten. Vorläu-  
fig hatten wir ja  
noch genügend von  
der „Matunga“,



Der Kommandant des „Wolf“ verläßt im Offal-Hafen das Schiff, um den  
instandgesetzten Hilfskreuzer vom Boot aus zu besichtigen. In der Mitte des  
Bildes ist ein Tragdeck des „Wölfchen“ zu sehen

um zu leben. Not lag vorläufig nicht vor, und wir waren vor Pferde-  
fleisch auf absehbare Zeit gesichert.

Arno Trunk  
(Fortsetzung folgt)

## SPORT IN UNSEREN WERKEN

Betriebsportgemeinschaft Heinrichshütte

### Sport und Spiel jetzt erst recht!

In den ersten Tagen des Kriegausbruches fiel der Sport fast voll-  
ständig aus. Ein verkehrtes Beginnen, das auch bald von allen Seiten  
eingesehen wurde, und schon nach kurzer Zeit belebten sich wieder die  
Uebungsstätten und Sportplätze. Mit der Einführung der Not-Pflichtspiele  
an Stelle der Meisterschaftskämpfe war eine gute Lösung gefunden  
worden. Der Reichssportführer von Tschammer und Osten erließ  
unter den besonderen Verhältnissen sofort die zur Durchführung des Sports  
erforderlichen Maßnahmen. Mit folgender Parole rief er alle Sportler-  
innen und Sportler zur Teilnahme auf: „Es gilt dem Vaterland, wenn  
wir zu spielen scheinen.“ Diesem Aufruf leisteten dann alle Sportgemein-  
schaften gern und freudig Folge.

Trotzdem über 60 vom Hundert unserer Aktiven und mehrere Uebungs-  
leiter eingezogen wurden, um für die Ehre und Freiheit unseres Vater-  
landes zu kämpfen, ließen wir nicht locker und hielten den Sport trotz  
mancher Schwierigkeiten mit unverminderter Kraft aufrecht. Gilt es doch,  
alle Männer und Frauen, insbesondere aber die Jugend, zu erfassen, um  
sie geistig, körperlich gesund und wehrfähig zu erhalten. Hierbei mit-  
zuhelfen ist aller Pflicht.

Mit unseren Soldaten an der Front blieben und bleiben die Sport-  
kameraden in der Heimat in engster Verbindung. Allen Briefen aus der  
Front konnten wir die Freude entnehmen, mit denen unsere Paketschen und  
Briefe dort empfangen wurden. Wir wollen es auch weiterhin so halten  
und ihnen hierdurch einen kleinen Dank abstatten für ihren großen Einsatz.  
Immer wieder lesen wir, mit welcher Hingabe sie da draußen in dem uns  
aufgezwungenen Krieg ihre Pflicht tun, und daß sie bis zum letzten Mann  
kämpfen werden, um den Sieg für Deutschland sicherzustellen. Der Dank  
der Heimat ist ihnen gewiß. Mit besonderer Freude vernahmen wir die  
Nachricht, daß einer unserer besten Fußballspieler, Helmut Krahe, für  
seine Tapferkeit vor dem Feinde in Polen als Gefreiter und Flugzeug-  
führer das Eisene Kreuz II. Klasse erhielt.

So wie unsere Kameraden an der Front wollen wir auch in der Heimat  
mithelfen, für unseren Führer und damit für Deutschland unsere Pflicht

zu erfüllen, und zwar auch nebenberuflich durch den Sport. In unserer Be-  
triebsportgemeinschaft geht der Sport seinen Weg, aber er muß alle  
erfassen. Nachstehend ein kurzer, zahlenmäßiger Bericht unserer Abteilung.

Wenn auch unsere 1. und 2. Fußball- sowie 1. Handballmannschaft in  
den Notpflichtspielen auf über die Hälfte ihrer Stammspieler verzichten  
mußten, so haben sie sich doch recht wacker gehalten, wie es die Ergebnisse  
beweisen:

#### Fußballergebnisse:

##### 1. Mannschaft:

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| BSG. Heinrichshütte — Tus Bredeisdorf     | 1:1 |
| ATSB. Winz/Baak — BSG. Heinrichshütte     | 0:5 |
| TuSp. Sprockhövel — BSG. Heinrichshütte   | 1:2 |
| BSG. Heinrichshütte — Tus Niederwienigern | 7:2 |
| Hattinger SpV. — BSG. Heinrichshütte      | 4:1 |

##### 2. Mannschaft:

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| BSG. Heinrichshütte — ATSB. Winz/Baak    | 7:0 |
| TuSpV. Sprockhövel — BSG. Heinrichshütte | 1:2 |
| Hattinger SpV. — BSG. Heinrichshütte     | 2:6 |

#### Handballergebnisse:

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| BSG. Heinrichshütte — BSG. Bochumer Verein | 12:10 |
| BSG. Heinrichshütte — Tus Holsterhausen    | 8:12  |
| BSG. Gickhoff Bochum — BSG. Heinrichshütte | 7:10  |

Außerdem spielten noch drei Jugendmannschaften mit wechselndem  
Erfolg.

Die Uebungsstunden der Tischtennis-Abteilung werden nach wie vor  
gut besucht.

Die Frauen-, sowie Turn- und Bogabteilung nehmen ihren Uebungs-  
betrieb in der Turnhalle ebenfalls wieder auf. Unsere Sportkameradinnen  
und -kameraden werden angehalten, Freunde des Sports innerhalb unse-  
rer Gefolgschaft mit zu den Uebungsabenden zu bringen. Alle Inter-  
essanten sind hierzu herzlichst eingeladen.

M e l l i s

## DIE ECKE DES SCHACHSPIELERS

### Die Gaumannschafts-Meisterschaftskämpfe der RdF.-Schachgemeinschaft

Am Sonntag, dem 5. November 1939, wurde die Vorrunde zur Gau-  
mannschaftsmeisterschaft des Gaues Westfalen-Süd ausgetragen. Die Aus-  
losung hatte folgende Paarungen ergeben:

Witten gegen Hamm in Dortmund, Bochum gegen Herdecke in Bochum,  
Herne gegen Dortmund in Herne, Herlohn gegen Hattingen in Hagen.

Hierdurch war eine interessante Paarung zustande gekommen, und  
man durfte auf das Ergebnis sehr gespannt sein. Es kamen aber keine  
Ueberraschungen zustande. So siegte erwartungsgemäß Hamm über Wit-  
ten. Das Resultat fiel allerdings mit 8:2 etwas sehr hoch aus. Ebenso hoch  
verlor Herdecke gegen die stark favorisierte Königspringermannschaft in  
Bochum. Herne verlor gegen die starke Hoeschmannschaft aus Dortmund  
mit 7:3, und Hattingen wurde in Hagen von den Herlohnern mit 5½:4½  
Punkten geschlagen. Dies lag in erster Linie daran, daß sie nur mit neun  
Mann antreten konnten und dadurch von vornherein schon einen Verlust-  
punkt hatten. Dazu verlor Schwarz am 1. Brett gegen den Gaueinzel-  
meister Schulte recht unglücklich, und auch in einzelnen anderen Kämp-

fen hätte es, bei etwas mehr Glück, statt Verlust Remis und statt Remis  
Gewinn heißen können, aber Fortuna lächelt immer nur einem, und so  
kam dies überaus knappe Ergebnis zustande.

Die Zwischenrunde und gleichzeitig die Trostrunde der Verlierer findet  
am Sonntag, dem 19. November 1939, statt. Die Sieger der ersten Runde  
spielen in Dortmund und zwar:

Hamm gegen Herlohn und Bochum gegen Dortmund.

Die Verlierer der ersten Runde spielen wie folgt:

Witten gegen Herdecke in Herdecke, Herne gegen Hattingen in Hattingen.

Dadurch soll die Reihenfolge der einzelnen Mannschaften einigermaßen  
festgestellt werden.

Am 3. Dezember findet dann die Schlußrunde statt, und wir wollen  
hoffen, daß hier tatsächlich die beste Mannschaft gewinnt, die sich dann  
auch mit Recht „Gaumannschaftsmeister des Gaues Westfalen-Süd 1939“  
nennen kann.

# DER GARTEN

## Wie müssen unsere Böden beschaffen sein? Wie erreichen wir hohe Erträge?

Lieber Gartenfreund! Jetzt im Herbst wird es wieder hohe Zeit, über die Arbeiten im nächsten Jahre nachzudenken und die nötigen Vorkehrungen zu treffen, die uns zu hohen Erträgen verhelfen.

Fangen wir beim Boden an. Viele Menschen glauben, der Boden sei eine tote Masse. O nein! Wir können nur dann dem Boden Höchsterträge abringen, wenn er gut tätig und lebendig ist. In der Bodentunde stellt man acht Eigenschaften fest, die der Boden besitzen muß. Zunächst die wasserhaltende Kraft. Hierunter versteht man die Fähigkeit des Bodens, eine bestimmte Menge Wasser in sich aufzunehmen, diese festzuhalten und dann bei Bedarf der Pflanze wieder abzugeben. Hiermit eng verbunden ist die sogenannte Kapillarkraft des Bodens. Im guten Boden befinden sich die Kapillaren oder Haarröhrchen. Diese haben die Aufgabe, den Boden aus dem Grundwasser mit Feuchtigkeit zu durchsetzen. Je feinkörniger nun der Boden ist, um so mehr Wasser speichert er auf. Der Wassergehalt des Bodens ist von ausschlaggebender Bedeutung für die Aufbaumöglichkeit vieler Gemüsearten.

Die dritte Kraft ist die Absorptionskraft des Bodens. Mit Absorbieren bezeichnet man die Fähigkeit des Bodens, die Nährstoffe des Bodens oder solche, die dem Boden zugeführt werden, in sich aufzunehmen und festzuhalten. Die Absorptionskraft ist bei den einzelnen Pflanzennährstoffen sehr verschieden. Gut absorbiert werden Kali, Magnesium, Eisen, Ammoniak, Phosphorsäure und kohlensaurer Kalk. Schlecht absorbiert werden Salpeter, Schwefel und Chlor. Je feiner wiederum der Boden ist, je größer ist seine Absorptionskraft. Ihm kann man dann auch eine große Menge Dünger zuführen, ohne Gefahr zu laufen, daß er in den Boden gewaschen wird und dadurch dem Boden verloren geht. Durch starke Humusanreicherung kann diese Kraft bedeutend erhöht werden, da Humus von sich aus schon über eine enorme Absorptionskraft verfügt. Hiermit eng verbunden ist die Garebildung. Bei der Bodenbearbeitung ist es sehr wesentlich, für genügende Garebildung zu sorgen. Wer es nicht versteht, dem Boden eine gute Gare zu verschaffen, der wird auf eine ertragreiche Ernte verzichten müssen. Gare ist abgeleitet von gären. Durch die Gare wird im Boden etwa das erreicht, was im Brotteig die Hefe leistet. Im engen Zusammenhang mit der Garebildung steht die Tätigkeit der Bakterien. Durch die Bakterien werden die Nährstoffe im Boden ja erst zum größten Teil für die Pflanzenwurzel aufnehmbar gemacht. Durch die Gase, die die Bakterien ausscheiden, wird der Boden gelockert, wie der Brotteig durch die Hefe. Gareboden ist elastisch und federt unter den Füßen. Ein Bild von der ungeheuren Tätigkeit der Bakterien kann man sich machen, wenn man weiß, daß in einem Kubikzentimeter Boden etwa 10 000 000 Bakterien enthalten sind. Bei feuchtwarmer Witterung kann sich die Zahl noch ver-

doppeln bis vervierfachen, und da spricht noch einer von totem Boden! Die Entwicklung der Bakterien ist abhängig von Feuchtigkeit, Luft und Wärme. Gehemmt wird sie durch direkte Besonnung und häufige Störung. Dagegen angeregt durch humose Stoffe und Kalk.

Weiter spielt die spezifische Wärme des Bodens eine große Rolle. Gerade unter den Gemüsepflanzen gibt es eine ganze Reihe wärmebedürftiger Pflanzen, deshalb ist die leichte Erwärmbarkeit des Bodens äußerst wichtig. Je dunkler der Boden gefärbt ist, das heißt auch, je luftdurchlässiger der Boden ist, desto wärmer ist er. In solchen Böden findet ein ständiger Ausgleich zwischen der Bodenluft und der atmosphärischen Luft statt. Da sich nun die atmosphärische Luft sehr leicht erwärmt, erklärt sich auch die leichte Erwärmbarkeit des luftdurchlässigen Bodens. Da nasser Boden wenig Luft enthält, erwärmt sich dieser auch schwer.

Die nächstwichtige Eigenschaft des Bodens ist seine Tiefgründigkeit. Ein Garten, der nur eine flache Schicht Mutterboden hat oder nur sehr wenig von ihr durchsetzt ist, kann keine guten Früchte bringen. Wir haben eine Reihe von Pflanzen, die ihre Wurzeln recht tief in den Boden bringen. Hat man nun bloß eine flache Erdschicht und darunter gar Stein, Kies oder Sand, so ist die normale Wasserversorgung der Pflanze unmöglich. Nur künstliche Bewässerung kann dann in etwa helfen, und das bedeutet dauerndes Gießen.

Und die letzte Eigenschaft, die der Boden haben muß, ist die, daß er nicht sauer ist. Denn saure Böden können den Pflanzen nicht ihre Nährstoffe zuführen. Leider leiden heute viele Böden darunter, daß sie sauer sind und geben daher auch nur ganz geringe Ernten ab. Hier können wir uns durch starke Kalkgaben gut helfen. Also immer wieder muß die Parole heißen: Gebt dem Boden genügend Kalk, damit der saure Boden neutralisiert wird.

Da die Entwicklung der Bodengare sehr lange dauert, darf der Boden nicht sinnlos verarbeitet werden. Jetzt im Herbst muß er tief umgegraben werden, und zwar ist es wichtig, daß er auf ganz grobe Schollen gegraben wird. Im Winter kann sich dann zunächst genügend Feuchtigkeit ansammeln, diese friert dann durch, und der Boden wird dadurch schön mürbe. Im Frühjahr wird dann der Boden nur ganz flach gelockert. Dadurch erhalten wir dem Boden die Gare und auch die Bakterientätigkeit. Wenn es eben möglich ist, graben wir auch im Herbst schon genügend Dünger unter, der dann schon sofort seine Zerkleinerungsarbeit beginnen kann. Können wir dem Boden nicht genügend Stalldünger zuführen und sind wir auf Handelsdünger angewiesen, so müssen wir dafür sorgen, daß der Boden wenigstens genügend Humus bekommt.

## KLEINE MITTEILUNGEN



Arbeitskameraden der  
Henrichshütte

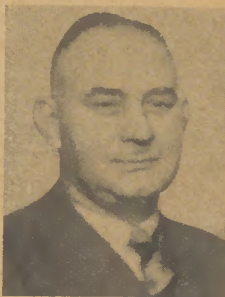
landten dieses nette  
Bildchen. Sie freuen  
sich über die Werkzeit-  
schrift, die ihnen lau-  
fend zugeht, grüßen  
alle Kameraden der  
Arbeit und danken viel-  
mals für das treue Ge-  
denken!

Auf eine fünfundzwanzigjährige Tätigkeit konnten zurück-  
blicken:

Walter Wiegold, Elektro-Stahlwert,  
am 30. Oktober 1939



### Henrichshütte Hattingen



Heinrich Haarmann,  
Vorarbeiter,  
Masch.-Betr.,  
am 2. November 1939



Heinrich Neuhaus,  
Kranführer,  
Kümpelbau,  
am 31. Oktober 1939



Adolf Schmidt,  
Führer,  
Eisen gießerei,  
am 27. Oktober 1939

## Unsere Jubilare

Gussstahlwerk Witten



Auf eine vierzigjährige Tätigkeit konnte zurückblicken:  
Hermann Lange, Dampf und Wasser,  
am 5. November 1939



Links:  
Karl Stehr, Hilfswiegemeister,  
Eisenbahn,  
am 2. November 1939



Rechts:  
Josef Weiher, Stahlwert,  
am 1. November 1939

# **Schließungen**

## **Gussstahlwerk Witten**

|              |          |            |
|--------------|----------|------------|
| Werner Ewald | B.W. I   | 31. 10. 39 |
| Max Vost     | Pförtner | 20. 10. 39 |

## **Henrichshütte Hattingen**

|                     |                   |            |
|---------------------|-------------------|------------|
| Hugo Steinbrink     | Zentralkesselhaus | 21. 10. 39 |
| Erich Schieferstein | Hammerwerk        | 14. 10. 39 |
| Alfred Jakob        | Bauabteilung      | 28. 10. 39 |
| Rudolf Franke       | Bergütung 6       | 26. 8. 39  |
| Karl Höfster        | Koferei           | 2. 11. 39  |
| Franz Kausch        | Allg. Reparaturw. | 27. 10. 39 |
| Heinrich Brudmann   | Mech. Werkst. 1   | 27. 10. 39 |
| Friedrich Hamann    | Hammerwerk        | 26. 8. 39  |
| Ernst Segatz        | Bergütung 6       | 28. 10. 39 |
| Klara Worgull       | Mech. Werkst. 5   | 2. 11. 39  |
| jetzt Werner        |                   |            |
| Alwine Degener      | Stahlgießerei 1   | 4. 11. 39  |
| jetzt Jüngling      |                   |            |
| Karl Weßen          | Mech. Werkst.     | 4. 11. 39  |

## **Stahlwerk Krieger**

|                 |                     |            |
|-----------------|---------------------|------------|
| Ludwig Classen  | Gießerei            | 28. 10. 39 |
| Heinrich Gabels | Bearbeitungswerkst. | 27. 10. 39 |
| Josef Schäfer   | Instandhaltungsw.   | 30. 10. 39 |
| Erich Luz       | Bearbeitungswerkst. | 1. 11. 39  |

## **Annener Gussstahlwerk**

|                      |                     |            |
|----------------------|---------------------|------------|
| Helmut Bodermann     | Lohnbüro            | 30. 9. 39  |
| Johannes Henkel      | Verkauf             | 3. 10. 39  |
| Heinrich Hellmeister | Arbeitsvorbereitung | 5. 10. 39  |
| Siegfried Stöder     | Lohnbüro            | 27. 10. 39 |
| Fritz Reib           | Verkauf             | 28. 10. 39 |
| Herbert Steneberg    | Kostenabteilung     | 30. 10. 39 |
| Erich Höfche         | Lohnbüro            | 1. 11. 39  |
| Albert Hagenkötter   | Puherei 3           | 14. 10. 39 |

## **Presswerke Bradwede**

|                        |                  |            |
|------------------------|------------------|------------|
| Otto Fischer           | Betrieb IV       | 8. 9. 39   |
| Fritz Fischer          | Betrieb III      | 28. 10. 39 |
| Gerhard Strothmann     | Elektroabteilung | 3. 11. 39  |
| Karl Ewald             | Betrieb IV       | 20. 10. 39 |
| Emma Ewald, geb. Merau | Betrieb IV       | 20. 10. 39 |
| Jda Bunte, geb. Medus  | Betrieb III      | 27. 10. 39 |

## **Henrichshütte Hattingen**

### **Ein Sohn:**

|                   |                     |            |              |
|-------------------|---------------------|------------|--------------|
| Roman Pawlowski   | Hochofen            | 24. 10. 39 | Horst        |
| Ernst Krüger      | Mech. Werkst. 2     | 24. 10. 39 | Nordfried    |
| Johann Kubald     | Mech. Werkst. 1     | 26. 10. 39 | Hans Peter   |
| Oskar Beister     | Mech. Werkst. 2     | 22. 10. 39 | Rolf         |
| Edgar Sondermeier | Elektrische Werkst. | 27. 10. 39 | Siegfried    |
| Hermann Drescher  | Mech. Werkst. 6     | 30. 10. 39 | Rolf         |
| Wilhelm Baumbach  | Mech. Werkst.       | 25. 10. 39 | Hans Dieter  |
| August Borbe      | Blechschmiede       | 27. 10. 39 | Horst        |
| Ewald Dollny      | Stahlwerk-Rep.-W.   | 30. 10. 39 | Gerd Ewald   |
| Thomas Alexander  | Mech. Werkst. 6     | 4. 11. 39  | Klaus        |
| Franz Kalinowski  | Blechschmiede       | 4. 11. 39  | Heinz Werner |
| Heinrich Mühr     |                     | 26. 10. 39 | Lothar       |

### **Eine Tochter:**

|               |                 |            |          |
|---------------|-----------------|------------|----------|
| Emil Beulmann | Eisengießerei   | 12. 10. 39 | Doris    |
| Karl Heinz    | Elektr. Werkst. | 26. 10. 39 | Christel |
| Ludwig Kern   | Bergütung 5     | 1. 11. 39  | Erta     |
| Karl Westen   |                 | 8. 11. 39  | Gisela   |

## **Stahlwerk Krieger**

### **Ein Sohn:**

|                 |           |            |             |
|-----------------|-----------|------------|-------------|
| Wilhelm Becktle | Gießerei  | 24. 10. 39 | Willh       |
| Leo Schad       | Stahlwerk | 29. 10. 39 | Helmut Karl |

### **Eine Tochter:**

|                |                     |            |                  |
|----------------|---------------------|------------|------------------|
| Wilhelm Martin | Bearbeitungswerkst. | 28. 10. 39 | Ruth             |
| Heinrich Hoitz | Sandpuherei         | 4. 11. 39  | Renate Rudolfine |

## **Annener Gussstahlwerk**

### **Ein Sohn:**

|                     |                  |            |                |
|---------------------|------------------|------------|----------------|
| Johann Schlott      | Elektr. Betrieb  | 26. 10. 39 | Hans Dieter    |
| Hermann Kruse       | Bearb.-Werkst. 2 | 28. 10. 39 | Peter          |
| Ernst Schachtli     | Bearb.-Werkst. 2 | 28. 10. 39 | Ernst Wilhelm  |
| August Söder        | Formerei 3       | 29. 10. 39 | Bernd          |
| Heinrich Rudat      | Bauabteilung     | 30. 10. 39 | Heinz          |
| Waldemar Schwärzel  | Puherei 1        | 30. 10. 39 | Dieter         |
| Alfred Müller       | Formerei 4       | 1. 11. 39  | Manfred August |
| Erich Haumann       | Lichtbogenofen   | 8. 11. 39  | Hans Joachim   |
| Dr.-Ing. Hub. Jorek | Versuchsanstalt  | 15. 10. 39 | Ulrich Karl    |

### **Eine Tochter:**

|                     |                   |            |          |
|---------------------|-------------------|------------|----------|
| Johann Lies         | Sandstrahlgebläse | 14. 10. 39 | Ingrid   |
| Friedrich Schlijffa | Labor             | 28. 10. 39 | Helga    |
| Wilhelm Wagener     | Lichtbogenofen    | 6. 11. 39  | Christel |

## **Presswerke Bradwede**

|                  |            |            |        |
|------------------|------------|------------|--------|
| Rudolf Krebs     | Versand    | 28. 10. 39 | Ursula |
| Wilhelm Nordtroy | Betrieb II | 28. 10. 39 | Anita  |
| Hermann Grabe    | Betrieb II | 1. 11. 39  | Edith  |

# **Geburten**

## **Gussstahlwerk Witten**

### **Ein Sohn:**

|                   |               |            |          |
|-------------------|---------------|------------|----------|
| Werner Freudenau  | B.W. 5        | 4. 11. 39  | Rudolf   |
| Albert Giersbach  | Zurichterei I | 2. 11. 39  | Albert   |
| Ewald Hünninghaus | Stabzieherei  | 3. 11. 39  | Günter   |
| Hugo Schürmann    | B.W. 5        | 14. 11. 39 | Wolfgang |

### **Eine Tochter:**

|                    |              |            |           |
|--------------------|--------------|------------|-----------|
| Heinrich Wöfemeier | Qualitätsst. | 6. 11. 39  | Ingrid    |
| Edwin Braun        | Stabzieherei | 7. 11. 39  | Margret   |
| Hugo Langenkamp    | Stahlwerk    | 8. 11. 39  | Elisabeth |
| Siegfried Wachhold | B.W. I       | 9. 11. 39  | Christel  |
| Johann Pfarr       | Bauabteilung | 13. 11. 39 | Anna      |

# **Sterbefälle**

## **Gussstahlwerk Witten**

|               |               |           |          |
|---------------|---------------|-----------|----------|
| Chefrau des   |               |           |          |
| Wilhelm Möbus | Inst.-Werkst. | 2. 11. 39 | 58 Jahre |
| Adolf Ludwig  | Zurichterei   | 3. 11. 39 | 36 Jahre |

## **Stahlwerk Krieger**

|                         |           |           |  |
|-------------------------|-----------|-----------|--|
| Gesellschaftsm. itglied |           |           |  |
| Engelbert Radke         | Stahlwerk | 4. 11. 39 |  |

## **Annener Gussstahlwerk**

|                    |  |            |  |
|--------------------|--|------------|--|
| Chefrau Karl Giehl |  | 27. 10. 39 |  |
|--------------------|--|------------|--|

## **Nachruf**

Am Freitag, dem 3. November 1939, verschied plötzlich nach kurzer, schwerer Krankheit unser Gefolgschaftsmitglied

## **Herr Adolf Ludwig**

im Alter von 36 Jahren.

Der Verstorbene war seit Juni 1924, also insgesamt fünfzehn Jahre, als I. Verlager in unserer Zurichterei beschäftigt und hat sich stets durch besonderen Fleiß und Gewissenhaftigkeit ausgezeichnet.

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

Witten, den 6. November 1939.

Der Betriebsführer und die Gefolgschaft  
der Ruhrstahl Aktiengesellschaft  
Gussstahlwerk Witten

## **Nachruf**

Am 4. November 1939 verstarb nach kurzer, schwerer Krankheit unser Gefolgschaftsmitglied

## **Herr Engelbert Radke**

im Alter von 37½ Jahren.

Der Verstorbene stand seit dem Jahre 1934 in unseren Diensten und hat sich stets als ein pflichtgetreuer und guter Arbeitskamerad erwiesen. Wir werden ihm immer ein ehrendes Gedenken bewahren.

Der Betriebsführer und die Gefolgschaft  
der Ruhrstahl Aktiengesellschaft  
Stahlwerk Krieger