



WERK und WIR

8

1956



Heinrich Dickel kontrolliert im Werk Werdohl der Schmiedag jede Sphäroguß-Kurbelwelle, bevor sie das Werk verläßt

INHALT

Das Geheimnis des Sphärogusses	263
100 Jahre Bessemer-Windfrischverfahren	268
Zwischen Himmel und Erde	270
Die Schmiedag ist dabei	272
Der Mensch ist das Maß aller Dinge	274
Hausfrauen sprechen für Hausfrauen	278
Passiert, notiert, fotografiert	280
Sommerfest im Pestalozzidorf	282
„Wir fahren zum Rhein“	284
Wenn Not am Mann ist...	286
Edwin Reinhardt trat in den Ruhestand	287
50 Jahre bei uns	287
Ein beispielhaftes Grubenrettungshaus	288
Türkische Kaufleute lernten in Altenessen	292
Bergmannsberuf – Lebensberuf	292
Hand aufs Herz	293
Jubilare	294
Fotowettbewerb	295

Rückseite: Auch ohne weite Reise laden ungezählte reizvolle Flecken zur Erholung ein, wenn wir sie nur zu finden verstehen

100 Jahre Bessemerverfahren

Luft - ein Rohstoff für die Stahlerzeugung

In diesem Jahr kehrt zum hundertsten Male der Tag wieder, an dem Henry Bessemer seine Erfindung zur Erzeugung von schmiedbarem Stahl nach dem Windfrischverfahren der Öffentlichkeit bekanntgab. Seine Erfindung gehört zu den ganz großen der Technik, weil sie für ihre Zeit und fortwirkend bis in unsere Tage neue Grundlagen schuf und weil wir uns ihrer heute im Prinzip noch in gleicher Weise bedienen.

Aber wie so manchem anderen blieben auch Bessemer Enttäuschungen nicht erspart, das neue Verfahren war nur für den in Europa sehr kleinen Anteil des phosphorarmen Roheisens anwendbar. Eine Zusatzfindung war nötig, um die geniale Idee Bessemers auch für die Erzeugung von Stahl aus unserem phosphorreichen Roheisen nutzbar zu machen. Wenn wir uns bemühen, an dieser Stelle immer Grundsätzliches zu sagen, so muß es hier und in diesem Zusammenhang wohl die Feststellung sein, daß in aller Regel eine Erfindung die andere auslöst und nach sich zieht und oft erst eine spätere Erfindung einer früheren zu letzter praktischer Verwirklichung verhilft.

So war es auch hier: Thomas und Gilchrist gelang es viele Jahre später, das saure Bessemerverfahren auf ein kalkbasisches umzustellen und damit den Forderungen für die Stahlerzeugung in Europa gerecht zu werden. Wir erzeugen heute ungefähr die Hälfte unseres Stahles nach diesem Verfahren. Bessemer wie auch Thomas bedienten sich dabei des Sauerstoffs der Luft, so wie wir es bis in die letzten Jahre getan haben. Luft wurde Rohstoff für die Stahlerzeugung.

Aber auch im Einsatz der Luft stellten sich Probleme, die neue Entwicklungen und Erfindungen notwendig machten. Mehr und mehr mußte man dazu übergehen, den Rohstoff Luft aufzubereiten, ähnlich wie es selbstverständlich ist, daß man magere Erze oder verunreinigte Kohle vor ihrer Nutzbarmachung aufbereitet und anreichert.

Der Weg zur Trennung von Luftsauerstoff und Luftstickstoff ist allerdings sehr aufwendig, weil die Trennung nur im flüssigen Zustand dieser beiden Gase bei einer Temperatur von fast 200 Grad Kälte vorgenommen werden kann. Karl von Linde löste das Problem der Verflüssigung der Luft. Der wirtschaftliche Großeinsatz des Luftverflüssigungsverfahrens zur Gewinnung von Sauerstoff aber ist M. Fränkl zu verdanken. Beide Erfindungen führten zu dem Linde-Fränkl-Verfahren, nach dem heute fast der gesamte Sauerstoff für die Industrie gewonnen wird.

So wird es nicht mehr lange dauern, dann ist eine Sauerstoffanlage ein notwendiges Zubehör eines jeden Stahlwerkes. Wir wissen aber auch, daß mit der Anwendung dieser Verfahren schon wieder neue Aufgaben gestellt sind. Es müssen Mittel und Wege gefunden werden, die staubförmigen Verbrennungsprodukte, die bei der Verwendung von reinem Sauerstoff entstehen, aus den Abgasen zu entfernen, bevor diese aus den Kaminen der Eisenhüttenwerke austreten und auch über unseren Wohnbezirken niedergehen. So gibt es kaum technische Probleme, die nicht die Lösung anderer Probleme gleichzeitig notwendig machen.

Wir gedenken in Ehrfurcht der Männer, die dazu in der Vergangenheit Großes geleistet haben; aber wir gehen auch mit gleich viel Mut an die neuen Probleme, die sich ständig aus den alten ergeben.

Es gibt Stunden, die die Welt entscheidend voranbringen. Vor hundert Jahren schlug eine: Henry Bessemer wurde mit einer neuen Methode, Stahl zu erzeugen, zu einem der Großen, die eine neue Zeit – die moderne Welt der Technik – einleiteten. Wie eine Kettenreaktion folgten seiner Erfindung neue Verbesserungen – das Zeitalter des Stahls brach an. Heute stehen wir wieder an der Schwelle einer neuen Zeit: die Welt des Stahls verbindet sich mit der des Atoms. Wissenschaftler sind die Urheber dieser weltweiten, zuweilen beängstigenden Entwicklungen. Ob der Weg, den sie uns eröffnen, in eine gute oder böse Zukunft führt, liegt meist nicht in ihrer Hand, sondern bei denen, die letztlich über die Anwendung dieser wissenschaftlichen Erkenntnisse und Ergebnisse bestimmen. Mögen sie sich dieser Verantwortung immer bewußt sein!

Dr.-Ing. E. h. Willy Ochel



WERK *und* WIR

EINE ZEITSCHRIFT FÜR DIE MITARBEITER
UND FREUNDE DER HOESCH WERKE AG

4. JAHRGANG

AUGUST 1956

HEFT 8

ALTENESSENER BERGWERKS-AG
Essen-Altenessen



HOESCH BERGWERKS-AKTIENGESELLSCHAFT
Dortmund



WESTFALENHÜTTE AKTIENGESELLSCHAFT
Dortmund



HOESCH WALZWERKE AG HOHENLIMBURG
Hohenlimburg



ZWEIGNIEDERLASSUNG WERK FEDERSTAHL
Kassel



DÖRKEN AKTIENGESELLSCHAFT
Gevelsberg



DORTMUNDER DRAHTSEILWERKE GMBH
Dortmund

CARL FLÜGGE GMBH
Hamburg



SCHMIEDAG AKTIENGESELLSCHAFT
Hagen i. Westf.



ZWEIGNIEDERLASSUNG WERK RUEGENBERG
Olpe i. Westf.



TRIERER WALZWERK AKTIENGESELLSCHAFT
Wuppertal-Langerfeld und Trier



MASCHINENFABRIK DEUTSCHLAND AG
Dortmund



HILTRUPER RÖHRENWERK GMBH
Hiltrup i. Westf.



BECKE-PRINZ GMBH
Dortmund und Hemer



HOESCH EISENHANDEL MBH
Dortmund



HOESCH KOHLENHANDEL GMBH
Dortmund



HOESCH DÜNGERHANDEL GMBH
Dortmund



HOESCH EXPORT GMBH
Dortmund

INDUSTRIEWERTE AG
Dortmund

Gesamtbelegschaft: 50158

WERK und WIR

Eine Zeitschrift für die Mitarbeiter und Freunde der Hoesch Werke Aktiengesellschaft. Herausgeber: Hoesch Werke Aktiengesellschaft, Dortmund. Verantwortlich: Dr. jur. Harald Koch. Schriftleitung: Johannes Hoischen und Erhard

Jahn. Anschrift der Schriftleitung: Dortmund, Eberhardstraße 12. Telefon: 301 41. Fernschreiber: 032 123, 032 294. Druck: M. DuMont Schauberg, Köln. Wörtlicher Nachdruck von Beiträgen dieses Heftes honorarfrei gegen Quellenangabe und zwei Belegexemplare gestattet. WERK UND WIR erscheint monatlich.

Bildnachweis: Titel- und Rückseite und drei Farbinnenseiten von Erich Kreuzner, Dortmund. Zwei Farbfotos: Gisela Steffen, Dortmund. Schwarz-Weiß-Aufnahmen: Heimer, Hohenlimburg; Kampmann und Kreuzner, Dortmund; Niehoff, Borkum; Reich, Hagen und Steffen, Dortmund. Weitere Aufnahmen: Historia Photo, Berlin; Historisches Bildarchiv Handke, Bad Berneck, und Aufnahmen aus Werks- und Privatbesitz. Die Illustrationen stammen von Werner Heckemöller, Dortmund.

Die graphische Gestaltung besorgten Karl-Georg Schmidt, Dortmund, und Harry Esser, Köln.



Das Geheimnis des Sphärogusses

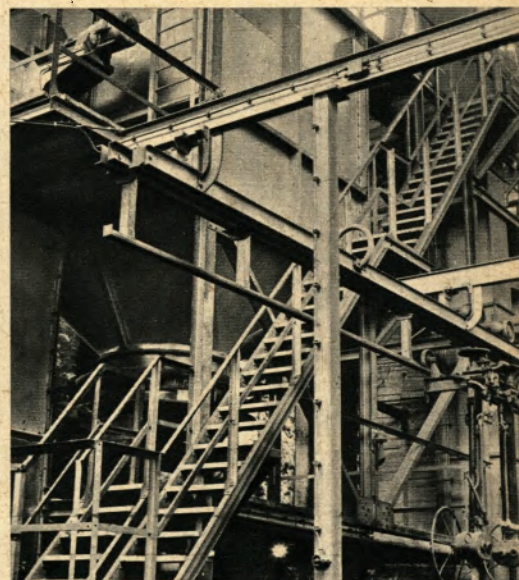


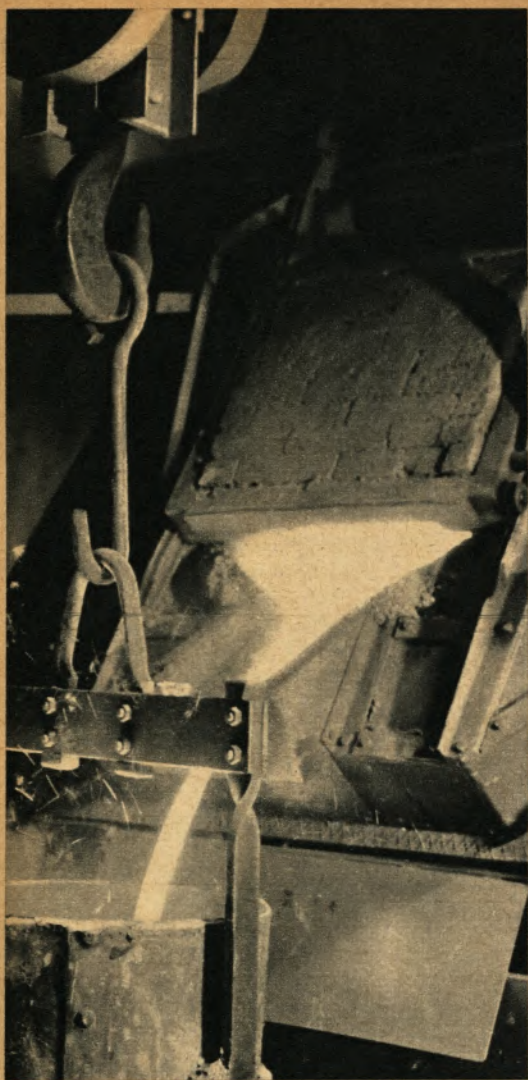
Leo Krumrey senkt das Tauchthermoelement in den tiegelförmigen Elektroofen, um die Temperatur des flüssigen Eisens zu messen

Der Sphäroguß ist ein neuer Werkstoff, an dessen Einführung das Werk Werdohl der Schmiedag starken Anteil hat. Dem Sphäroguß und dem Produktionsgang der in Werdohl hergestellten Sphäroguß-Kurbelwellen ist dieser Bericht gewidmet. Neben dem Sphäroguß erzeugt das Werk Werdohl aber auch Kurbel- und Nockenwellen aus Spezialguß, schwach- und hochlegierte Graugußteile sowie hochhitzeständige und verschleißfeste Gußstücke.

„Gußeisen – gibt's das überhaupt noch?“ Der Mann vom Thomaswerk schaut seinen Besucher von der Gießerei mitleidig-spöttisch an. „Naja – ein paar billige Eisenzäune oder Kanaldeckel, die sind auch heute noch aus Gußeisen, aber sonst ...“ Seine Mundwinkel ziehen sich geringschätzig herab.

Hier – in der Sandaufbereitungsanlage – wird der ausgeschlagene Formsand, der zur Aufbereitungsanlage zurückgelaufen ist, mit feinem Quarzsand, Bentonit, Steinkohlenstaub und Wasser zu „synthetischem Formsand“ in einem Mischer aufbereitet





Abstich des Elektroofens. Die gewünschte Temperatur ist erreicht – das Eisen fließt in die Behandlungspfanne

Unten:

Die Magnesiumbehandlung ist erfolgt. Die entstandene Schlacke wird von Josef Wörner abgezogen

Paul Lingnau öffnet den Sandbunker über der Formmaschine. Der Formsand fällt in den Formkasten und wird dort verdichtet



„Du hast 'ne Ahnung!“ Der andere holt tief Luft. „Und die Maschinenteile, wie Motorengehäuse, Zylinderblöcke und tausend andere – was ist mit denen? Sind die vielleicht nicht aus Gußeisen? In mancher Beziehung ist Gußeisen eben wesentlich besser geeignet als Stahl!“

„Gußeisen besser als Stahl?“ Der Mann aus dem Thomaswerk glaubt, nicht recht zu hören.

„Ja, es stimmt schon! Stahl ist wohl fester als Gußeisen. Er hält Verbiegungen aus und ist elastisch – aber oft sind dies schwere Mängel. Ein Zylinderblock darf nicht elastisch sein, und eine Walze darf keine Spur nachgeben.“

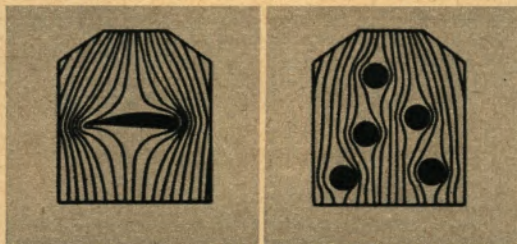
Der Mann aus der Gießerei hat recht. Guter Guß kann ungeheuren Druck aushalten. Dies beruht auf dem höheren Anteil an Kohlenstoff in Gußeisen im Gegensatz zu Stahl. Auf den Kohlenstoff also kommt es an. Aber auch als man von den Problemen der Zusammensetzung noch gar nichts ahnte, hat man schon Gußeisen hergestellt.

Vor mehr als zweitausend Jahren wurden in China Werkzeuge für die Land- und Forstwirtschaft aus Grauguß gefertigt. Bei uns war der Grauguß jahrhundertlang ein bedeutender Werkstoff der bildenden Künste: viele Statuen, Plaketten und Reliefs zeugen von dem hohen Können früherer Eisengießer. Allerdings blieb der Grauguß in seinen Eigenschaften bis in unsere Tage unverändert. Erst vor etwa fünfzig Jahren begann man, verschiedene, immer hochwertigere Gußeisensorten zu entwickeln. Inner-

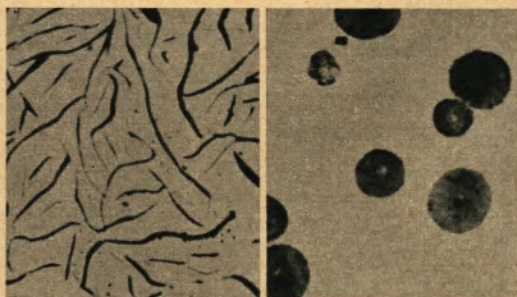
halb weniger Jahrzehnte gelang es auf diese Weise, die Eigenschaften des Gußeisens wesentlich zu verbessern.

In den jüngsten Jahren hat das Gußeisen einen besonders weiten Schritt nach vorn getan. Der sogenannte Sphäroguß oder Kugelgraphitguß wurde entwickelt. Der Unterschied zum Grauguß ist leicht zu erklären. Er ist in der Art und Weise begründet, wie der als Graphit eingebettete Kohlenstoff gelagert ist.

Die Eigenschaften des Gußeisens werden ja – wie eben im Vergleich zum Stahl angedeutet – von der Form, Menge und Verteilung des Graphits stark beeinflusst. Auch die unterschiedliche Zugfestigkeit ist eine Folge der Graphiteinlagerungen. Im Grauguß liegt der Graphit in Blättchenform (Lamellen) vor. Er durchsetzt und unterbricht also in vielgestaltigen Formen das metallische Gefüge und vermindert damit dessen Festigkeit.



Diese „Strömungsbilder“ machen die verschieden starken „Kerbwirkungen“ des Graphits klar:



links bläuenförmige Graphitusbildung im Grauguß, rechts kugelförmige Graphitusbildung im Kugelgraphitgußeisen

Auf die Kugelformen kommt es an

Beim Sphäroguß hingegen ist der Graphit kugelig ausgebildet. Und diese Kugelformen bewirken das Wunder: durch sie wird das Gefüge am wenigsten geschwächt, und die inneren Spannungen werden außerordentlich gemildert. Die Gußeigenschaften erfahren dadurch erhebliche Verbesserungen, die den Fachmann besonders bei folgenden mechanischen Eigenschaften interessieren werden:

Sphäroguß erreicht im Gußzustand Zugfestigkeitswerte von 60 bis 75 kg/mm² bei einer Dehnung bis 3 v. H., während in ferritisch-geglühtem Zustand eine Zugfestigkeit von 45 bis 55 kg/mm² bei 10–25 v. H. Dehnung erreicht werden kann.

Eine Anzahl von Stahlguß- und Schmiedeteilen kann deshalb aus diesem Werkstoff hergestellt werden.

Die Wanddickenempfindlichkeit des Sphärogusses ist sehr gering, weshalb auch Teile mit größeren Wanddickenunterschieden, sofern die Konstruktion keine andere Möglichkeit zuläßt, in Sphäroguß hergestellt werden können.

Die Druckfestigkeit des ungeglühten Sphärogusses liegt etwas höher als bei normalem Grauguß. Ein besonderes Kennzeichen des ferritisch-geglühten Sphärogusses ist seine erstaunlich gute Verdrehungsfähigkeit.

Die Schlagbiegewerte des Sphärogusses sind im Gußzustand etwa doppelt so hoch wie bei normalem

Gußeisen und erreichen nach dem Glühen etwa die drei- bis vierfachen Werte.

Die Wechselfestigkeit von Sphäroguß ist etwa dem geglähten Stahlguß GS-52 gleichzusetzen.

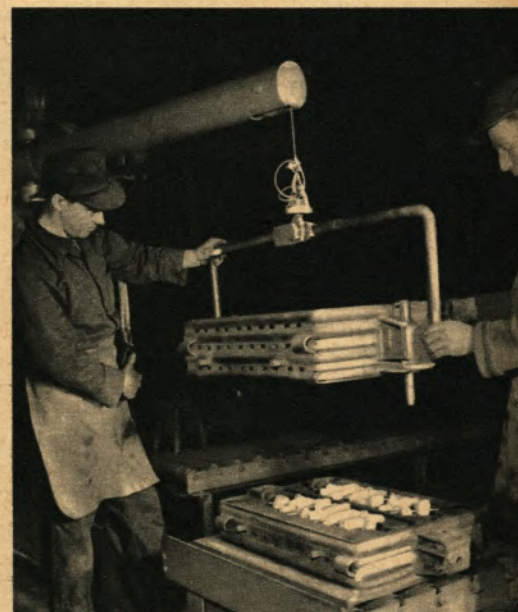
Die Wärmeleitfähigkeit von nickelhaltigem Sphäroguß ist geringer als die des Gußeisens mit lamellarem Graphit. Legierter, jedoch nickelfreier Sphäroguß hat eine Wärmeleitfähigkeit, die der des normalen Gußeisens gleich oder überlegen ist. Gegen atmosphärische Korrosion verhält sich Sphäroguß ähnlich wie Grauguß. Die Hitzebeständigkeit und im besonderen Maße die Verschleißfestigkeit erfahren gegenüber Grauguß eine wesentliche Verbesserung. Gegenüber Stahlguß hat Sphäroguß den Vorzug einer großen Dämpfungsfähigkeit, jedoch ist die Dämpfungsfähigkeit von normalem Grauguß höher als bei Sphäroguß.

Sphäroguß läßt sich im Guß- und geglähten Zustand gut bearbeiten und hat eine sehr glatte Oberfläche. Es kann mit hohen Schnittgeschwindigkeiten bei entsprechend hohen Vorschüben gearbeitet werden, wobei der Werkzeugverschleiß vermindert wird. Sämtliche der üblichen Härte- und Vergütungsverfahren lassen sich auf Sphäroguß anwenden.

Sphäroguß bei der Schmiedag

Eine Gegenüberstellung der Eigenschaften des ungeglühten und geglähten Sphärogusses zum hochwertigen Gußeisen mit lamellar ausgeschiedenem

Herbert Pfaff und Paul Lingnau beim Abheben des fertig geformten Oberkastens von der Formmaschine



Die Kerne, die den Hohlraum der Kurbelwellen gestalten, sind in die Unterkastenform eingelegt. Die Oberkastenform wird mittels Hebezeug aufgesetzt. Die Form ist gießfertig



Vergleich der Eigenschaften von ungeglühtem und geglühtem SPHÄRO-GUSS mit denen von hochwertigem Gußeisen mit lamellarem Graphit und weißem Temperguß

	Hochw. Gußeisen mit lamellarem Graphit	Weißer Temperguß nach DIN 1692 GTW 35 + 40	SPHÄRO-GUSS	
			Guß- zustand	geglüht
Zugfestigkeit	28-35	35-40	55-71	47-55
Streckgrenze	-	22	39-55	31-39
Dehnung	-	4-5 (5-18)*	1-5	10-25
Biegefestigkeit	60-66	-	87-102	87-94
Druckfestigkeit	94-102	-	102-126	76-91
Fließgrenze	-	-	50-63	38-50
Elastizitätsmodul	13,2	-	17,6	17,6
Brinellhärte	210-240	125-220	230-280	140-180
Schlagzähigkeit				
Charpyprobe 10 mm ² ungekerbt mkg				
(mkg/cm ² bei 10 x 10-mm-Proben mit				
40 mm Auflagedistanz)	0,3		1,1	10
Dauerfestigkeit				
ungekerbt	13,4		20-28	17,3-20
gekerbt 0,05" rad.	12,6		15	13
Verhältnissfaktor				
ungekerbt	0,43		0,34-0,38	0,37
Dämpfungsfähigkeit				
.....	4		2	1
Magnet. Anfangspermeabilität	250		75	-
Magnet. Maximalpermeabilität	440		425	1400
Feldstärke bei max.	4,5		12	3
Sättigung der magnet. Induktion	14,300		16,000	16,000
Steinmetz-Faktor	5,6		5,6	1,9
Elektr. Widerstand	75-106		55-65	50-55

Angaben der Metallgesellschaft A.-G., Technische Abteilung, Frankfurt a. M.
* Dehnung 5-18% sind unsere durchschnittlichen Betriebswerte je nach Wanddicke

Graphit ist der nebenstehenden Zahlentafel zu entnehmen.

Alles in allem genommen, verbindet also der Sphäroguß die Herstellungsvorteile und Eigenschaften des Graugusses mit den Werkstoffeigenschaften des Stahls.

Im Jahr 1949 begann man erstmals in größerem Umfange in den USA und Kanada Sphärogußteile herzustellen. Seitdem hat man in allen Industrieländern der Welt an diesem neuen Werkstoff weitergearbeitet und die Produktion in vielen Gießereien aufgenommen.

So wird auch bei der Schmiedag im Werk Werdohl im Sauerland seit etwa anderthalb Jahren Sphäroguß laufend hergestellt. Eine Liste besonders charakteristischer Sphärogußteile gibt einen guten Überblick über die vielfältigen Möglichkeiten des Sphärogusses:

Zahn- und Getrieberäder jeder Größe, Ritzel, Zahnstangen, Kurbel- und Nockenwellen für Diesel- und Benzinmotoren, Schwungräder, Wasserturbinenräder und andere Turbinenteile, Stempel und Rahmen für Pressen, Kupplungen, Gesenkhalter, Drehbankspannplatten und -futter, Ventile, Schieber, Verbindungsglieder für Ankerketten, Mahlscheiben für Kaffeemühlen, Pflugscharen, Verbindungsstücke für Gerüste, Kurbel- und Pleuelstangen für Textilmaschinen, Kettenglieder für Raupenschlepper, Zylinderköpfe für Dieselmotoren, Grundplatten für Elektromagnete, Achslager für Eisenbahnwagen, Lagerschalen für Rollenlager, Lasthaken usw., also Teile für den gesamten Maschinen- und Fahrzeugbau.

Farbbild links

Abgießen des flüssigen Eisens in die auf den Rollbändern bereitstehenden Formen



Links

Nach einer bestimmten Abkühlungszeit hebt Horst Becher die abgegossenen Formen vom Rollband und setzt sie auf den Ausschlagrost zum Entleeren



Oben rechts

Durch Vibration des Rostes fällt der Formsand aus dem Formkassen auf eine unterirdische Schüttelrinne. Reinhard Fieber (rechts) hebt die gegossenen Wellen mit Trichter und Steigern vom Schüttelrost



Links

Waldi Ruckpaul beim Abtrennen der eingegossenen Ölröhrchen. Die Kurbelwelle wird versandfertig gemacht



Unten rechts

Die Kurbelwellen aus dem Werk Werdohl sind in einem der größten Automobilwerke Deutschlands angekommen. Bald werden sie in einem Kraftwagen Zeugnis von der Güte des Sphärogusses der Schmiedag ablegen

100 Jahre Bessemer-Windfrischverfahren

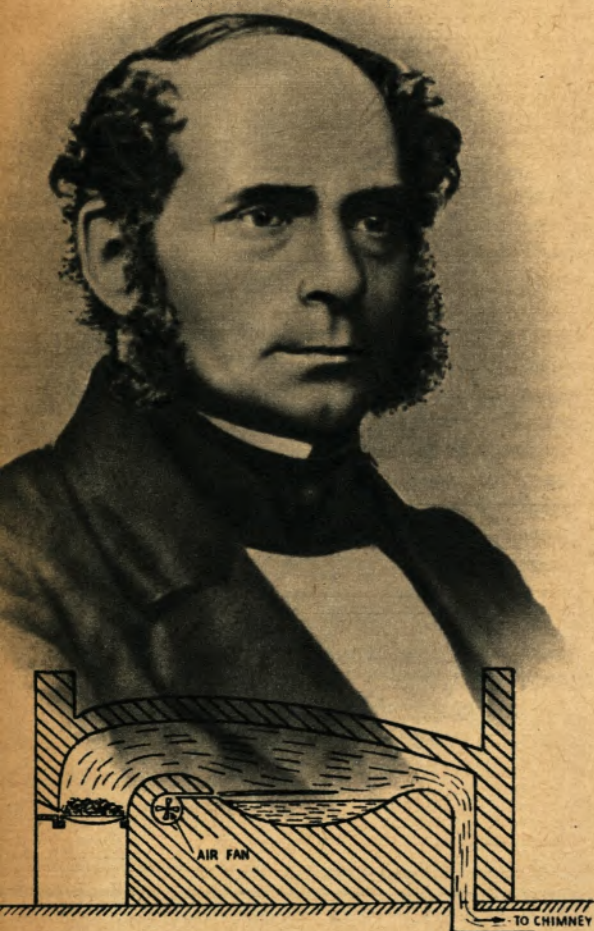


Abb. 1 Bessemers Versuch im Puddelofen! In die Feuerbrücke ist ein Ventilator (Air Fan) eingebaut mit einem Luftaustritt oberhalb des Eisenbades

Am 13. August 1856 hielt Henry Bessemer auf der Jahresversammlung der „Britischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaft“ einen Vortrag über seine Erfindung zur „Erzeugung von schmiedbarem Stahl durch Einblasen von Luft (= Wind) in flüssiges Roheisen“. Da Bessemer „ohne Feuer“ und in einer Viertelstunde Roheisen in Schmiedestahl umwandeln wollte, erregte sein Vortrag ungeheures Aufsehen. Ungeheuer wurde auch der Erfolg seines „Windfrischverfahrens“, nach dem heute in Europa fast die Hälfte des Stahles erzeugt wird (wenn man die Umschmelzung von Altschrott abrechnet, sogar mehr als zwei Drittel!). Bessemers Erfindung hat wesentlich zur Verbreitung des Stahles beigetragen, des Metalls also, das erst den heutigen Massenverbrauch der vielseitigen Güter des täglichen Lebens möglich gemacht hat.

Bessemer war kein Fachmann!

Bessemers Erfindung ist besonders interessant, weil sie von einem Nicht-Fachmann ausgegangen ist. Henry Bessemer, geboren am 19. Januar 1813 in Charlton (England), dessen Vater wahrscheinlich holländischer Herkunft war und eine Schriftgießerei besaß, wollte durch erfinderische Tätigkeit viel Geld verdienen. So erfand er unter anderem eine Stempelmarkenpresse, die der damals eingerissenen Markenfälschung ein schnelles Ende bereitere, ferner eine verbesserte Bronzefarbenfabrikation, die ihm Mittel zu weiteren Versuchen verschaffte. Der Krimkrieg lenkte sein Interesse auf das Artilleriewesen, und er erfand ein Geschoß, das aus glatten Kanonen mit einer drehenden Bewegung abgeschossen werden konnte. Fachleute bezweifelten aber noch lange, daß die Kanone, da sie aus Gußeisen hergestellt war, fest genug sei. Bessemer machte sich also einfach

daran, einen festeren Eisenwerkstoff herzustellen. Mit der Schmelztechnik hatte er sich schon bei Verbesserung der Spiegelglasherstellung befaßt. Bei seinen Stahlherstellungsversuchen führte er durch die Feuerbrücke eines Puddelofens Luft auf den Herd ein (Abb. 1). Die damalige Stahlerzeugung beruhte ja hauptsächlich auf dem Einschmelzen von Roheisen in einem Flammofen – das ist ein Schmelzofen, bei dem die Flamme der Kohlenfeuerung über den Herd gezogen wird – und auf dem „Frischen“, das heißt der Entfernung von Kohlenstoff, Silizium und Phosphor aus dem Roheisen durch die oxydierende Wirkung des in der Flamme enthaltenen, noch unverbrauchten Luftsauerstoffes und dem dem Bade zugegebenen Hammerschlag oder Erz (Eisenoxyde). Das so „entkohlte Eisen“ oder der „Stahl“ besitzt aber eine im Puddelofen nicht erreichbare Schmelztemperatur – es fällt daher in teigigem Zustand an. Durch Rühren (englisch: puddling, daher „Puddelofen“) wird die teigige Masse zu einer „Stahl-Luppe“ zusammengerollt und dann unter dem Hammer verdichtet und ausgeschmiedet.

Die geniale Idee

Bessemer stellte bei seinen Versuchen eines Tages fest, daß sich an der Feuerbrücke des Puddelofens Eisen-„Bären“ (krustenartige Erstarrungen) ansetzten, die beim Einschmelzen des Roheisens nicht auch einschmelzen wollten und die sich als schon entkohltes Eisen erwiesen. Der Puddelofner hätte dieser Erscheinung keine weitere Bedeutung zugeschrieben, denn dieser Vorgang war dem auf dem Frischfeuer – ein dem Schmiedefeuer ähnliches Feuer, auf dem das mehr tropfenweise abschmelzende Roheisen durch einen eingeführten Luftstrom („Wind“) gefrischt wird und zu einer stahlartigen Masse wieder erstarrt – ähnlich und im Puddelofen einfach ein vorzeitiges Entkohlen. Diese Erscheinung brachte Bessemer auf den Gedanken, durch Einführung von Luft unmittelbar in flüssiges Roheisen Stahl zu erzeugen. Dazu bediente er sich eines beheizten Tiegels, wie er für die Tiegelstahlherstellung seit 100 Jahren (nach der Erfindung seines Landsmannes B. Huntsman) in Gebrauch war (Abb. 2) und in dem Werkzeugstahl in flüssigem Zustande erschmolzen wurde.

Die Feststellung, daß durch das Einblasen von Luft das Eisenbad nicht kälter wurde (wie der Fachmann erwartete), sondern warm und flüssig blieb – obwohl die Schmelztemperatur von Stahl um etwa 300° C höher liegt als die von Roheisen –, führte Bessemer zur Entwicklung des Versuchsofens nach Abb. 3. Weil in ihm das Roheisen zu Stahl „ohne Feuer“ umgewandelt wird, nannte man einen solchen unbeheizten Ofen „Konverter“ (= Umwandler). Die große Temperatursteigerung der Schmelze beruht auf der im Bad selbst und in einer verhältnismäßig kurzen Zeit hervorgerufenen Wärmeentwicklung als Folge der Verbrennung von Kohlenstoff, Silizium und Phosphor durch den eingeblasenen Luftsauerstoff.

Als fünf englische Hüttenwerke dieses Windfrischverfahren im Betrieb verwirklichen wollten, erlebten

sie einen heftigen Rückschlag. Der erblasene Stahl hatte nicht die Eigenschaften des Tiegelstahls, sondern war brüchig wie Roheisen. Bessemer galt darauf als Schwindler. Der wirkliche Grund für das Versagen des neuen Verfahrens war der: Das zur Herstellung benutzte Roheisen enthielt zuviel Phosphor – der den Stahl brüchig macht und wohl im Puddelofen, aber nicht im Bessemerkonverter entfernt wird. Außerdem war der nicht sehr flüssige Stahl durch Schlackeneinschlüsse verunreinigt, so daß Bessemer veranlaßt wurde, ihn in einem Tiegel umzuschmelzen. Doch gelang es einem Anhänger Bessemers, dem Schweden G. Fr. Göransson, nach vielen, methodisch durchgeführten Versuchen im Jahre 1858 durch Benutzung phosphorarmen Roheisens und Anwendung einer größeren Anzahl von Winddüsen und eines niedrigeren Blasdruckes (als Bessemer ihn anwandte) guten Stahl zu erblasen, der so heiß und flüssig war, daß sich Schlacke und Stahl genügend trennten und ein weiteres Umschmelzen des Stahls nicht erforderlich wurde. Auch der Engländer R. Mushet verbesserte die neue Methode. Er trug zur Behebung der Blasenrissigkeit des Stahls bei, indem er Mangan oder Spiegeleisen vor dem Abgießen zusetzte (vom Fachmann mit „Desoxydation“ bezeichnet).

Schon 1873 Bessemerstahlwerk bei Hoesch

Bessemer errichtete nun selbst in Sheffield ein Stahlwerk. Er benutzte an Stelle des feststehenden Konverters ein kippbares, birnenförmiges Gefäß, das eine saure, das heißt kieselsäurereiche Zustellung (feuerfeste Auskleidung der Konverterwandung) und einen Boden aus sauren Düsensteinen für den Winddurchlaß besaß. Ferner führte er eine Gießpfanne mit Durchlauf im Boden und einer Stopfstanze ein, so daß beim Gießen des Stahls nicht zugleich Schlacke in die Kokille fließen konnte (Abb. 4). Seltsamerweise kam nicht in England, sondern auf dem europäischen Festlande das Bessemerverfahren zuerst zur Verbreitung, schon im Jahre 1857 mit geringem Erfolg auf der Königshütte in Oberschlesien. Alfred Krupp, der die Lizenz für Deutschland erhalten hatte, nahm am 16. Mai 1862 das erste Bessemerstahlwerk in Deutschland in Dauerbetrieb.

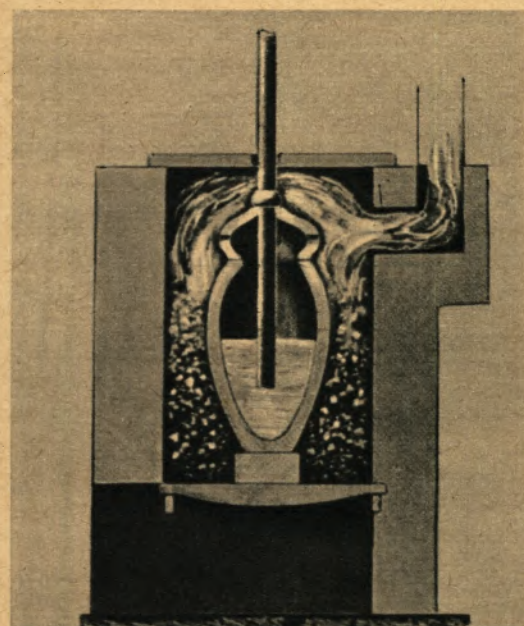


Abb. 2 Bessemers Versuch im Tiegel! In dem Tiegel wird zunächst das Roheisen eingeschmolzen. Darauf wird ein Rohr in das Eisenbad eingetaucht und durch das Rohr Luft eingeblasen

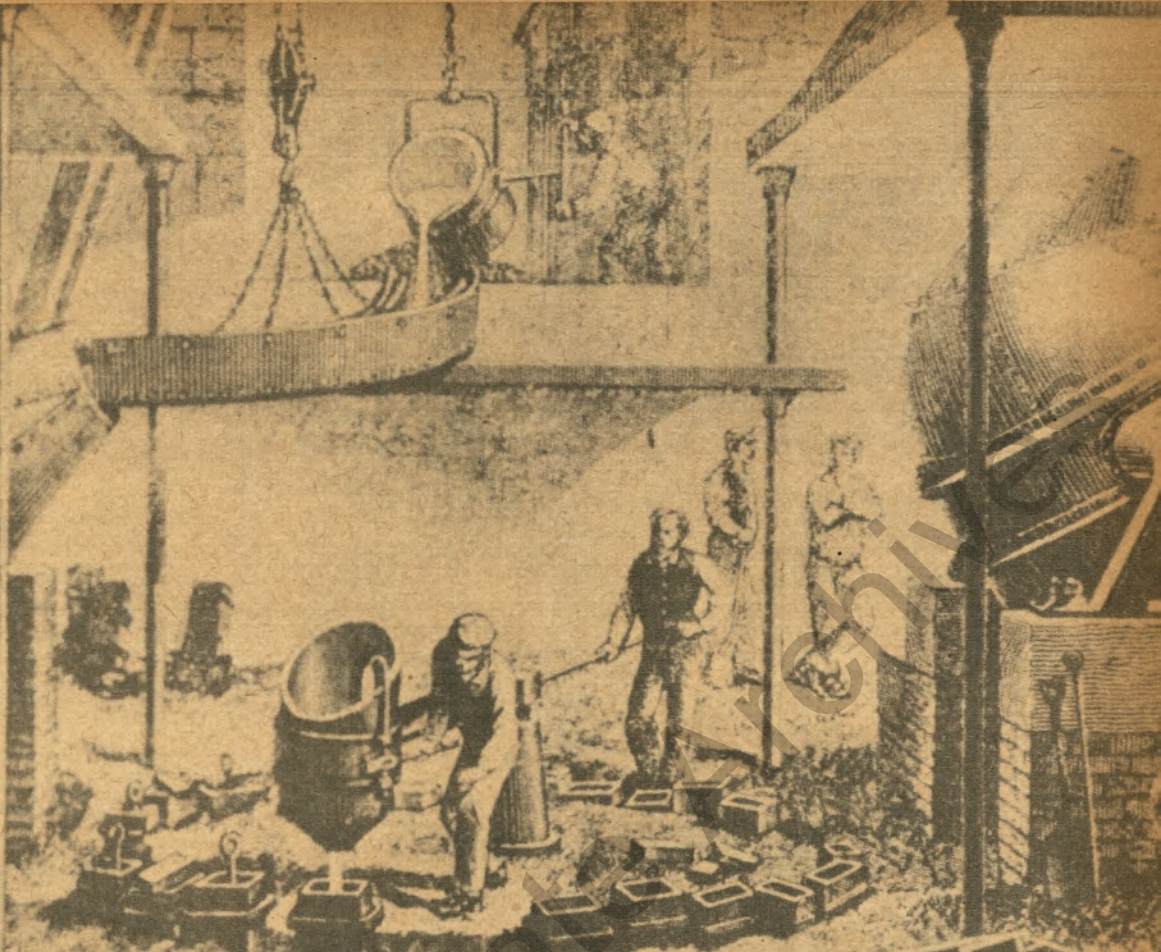
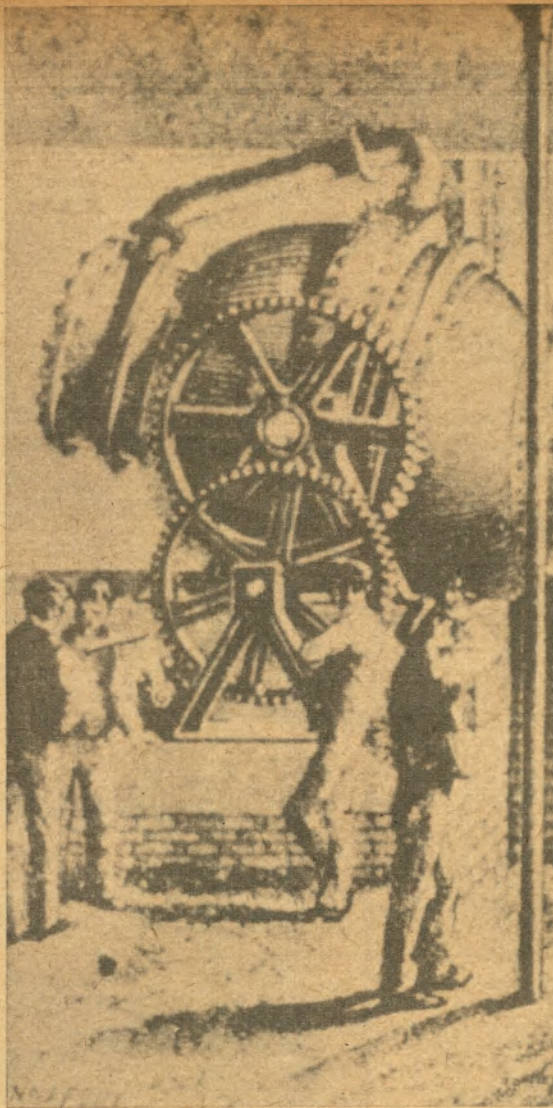
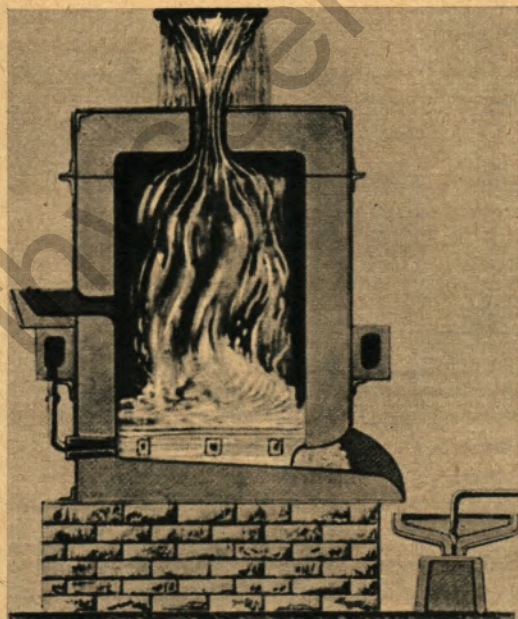
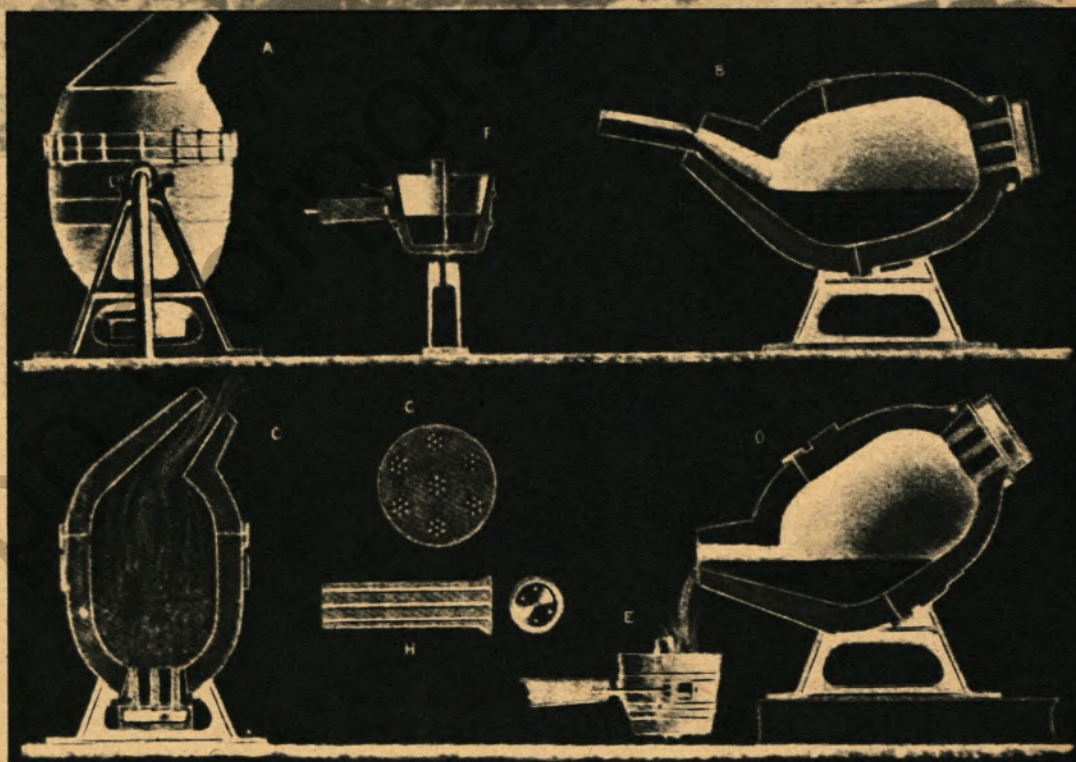


Abb. 5 Bessemerstahlwerk der Frühzeit! Mitte oben: Das in einem Flammofen (hinter dem Pfannenmann) eingeschmolzene Roheisen fließt aus einer Pfanne durch eine Rinne in den umgelegten Konverter. Rechts: Der Konverter ist in Blasstellung hochgestellt. Mitte: Abguß des Stahls aus der Pfanne in eine Kokille

Abb. 4 Der kippbare Konverter nach einer Originalzeichnung von Bessemer. Die obere Reihe gibt eine Ansicht des Konverters und vermittelt einen Eindruck von der Pfanne mit Stopfen und dem zum Füllen umgelegten Konverter. Unten ist der Konverter in Blasstellung, der Düsenboden und das Auskippen der Schmelze zu sehen



Auch bei der Gründung des Eisen- und Stahlwerkes Hoesch wurde ein Bessemerstahlwerk errichtet; am 13. November 1873 wurde die erste Charge erblasen, am 1. Juni 1874 kam die Anlage mit zwei Konvertern von je 8 Tonnen in regelmäßigen Betrieb. Mit dem Bessemer- oder sauren Windfrischverfahren, bei dem eine saure, für die Phosphorentfernung untaugliche Schlacke gebildet wird, kann nur Stahl aus phosphorarmem Roheisen erblasen werden.

Abb. 3 Bessemerkonverter aus dem Jahre 1856! Im Gefäß befindet sich unten das Roheisenbad. Eine Düse ist im Querschnitt aufgezeichnet; drei weitere Düsenmündungen sind sichtbar. Um den Mantel des Gefäßes liegt ein ringförmiger Windkasten, darüber ist links der Einguß für flüssiges Roheisen angebracht. Rechts die Abstichöffnung. Darunter eine Pfannenschale mit Stopfen über einer Kokille

den. Seit der Erfindung von S. G. Thomas und P. C. Gilchrist im Jahre 1877 wird nach dem Thomas- oder basischen Windfrischverfahren (englisch: basic Bessemer process) auch Stahl aus phosphorreichem Roheisen erblasen (WERK UND WIR 1954, Nr. 10). Das basische Arbeiten im Bessemerkonverter, das heißt mit der Zustellung des Konverters aus Dolomitmasse und mit kalkreicher Schlacke, hat seither zu der starken Verbreitung des Windfrischverfahrens geführt. In Westeuropa ist das saure oder eigentliche Bessemerverfahren noch in den Stahlgießereien verbreitet.

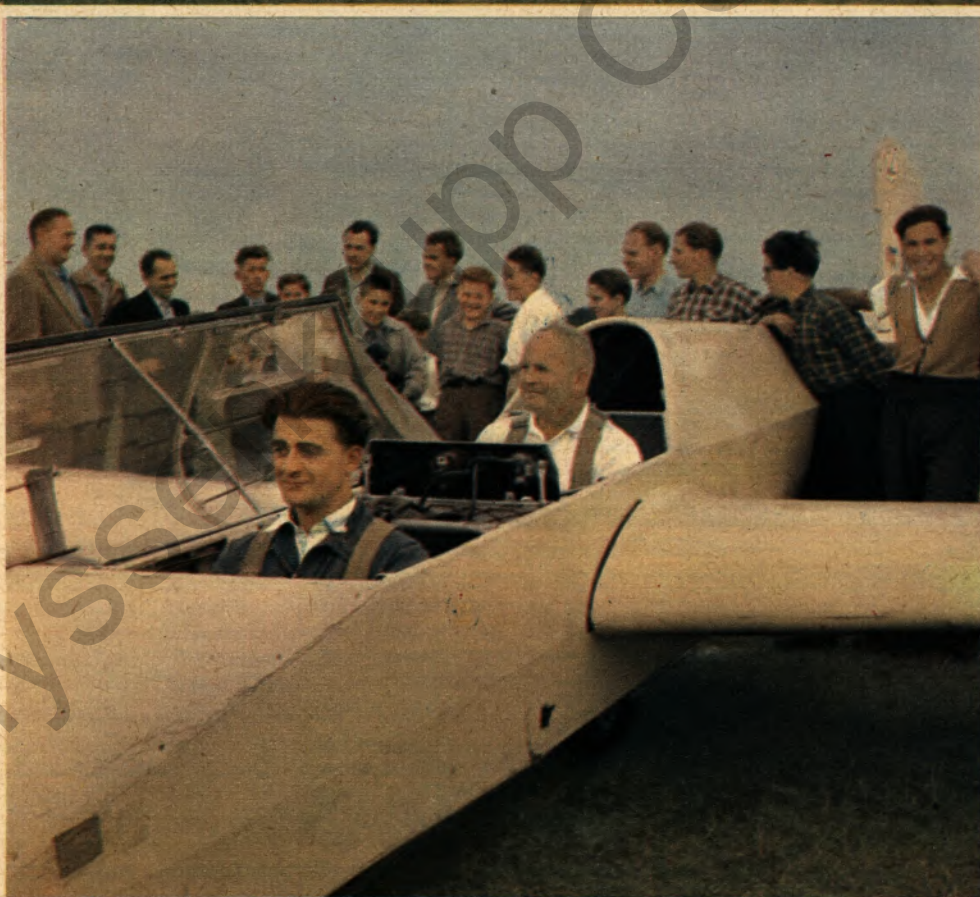
In diesem Monat jährt sich nun zum hundertsten Male der Geburtstag des „Bessemerwindfrischverfahrens“. Dieser Jubiläumstag mag uns Anreiz sein, dankbar der großen Leistung des genialen Stahlwerkers und Praktikers Henry Bessemer zu gedenken, der erst die Massenherstellung von Stahl mit seiner Erfindung ermöglichte. Otto Heerhaber

Zwischen Himmel und Erde

WERK UND WIR BESUCHTE SEGELFLIEGER DES HOESCH-BERGBAU

Ein reges Treiben herrscht allsonntäglich auf dem Flughafen in Dortmund-Brackel. Motor- und Segelflugzeuge beherrschen den Platz. Sie starten und landen in unablässiger Folge. Mitglieder verschiedener Segelflugvereine haben hier jeden Sonntag ihr Stelldichein. Zu ihnen gehören auch 32 Männer vom Hoesch-Bergbau und der Westfalahütte, die sich im „Luftsportclub Dortmund“ zusammengeschlossen haben. In Nachbarschaft des Motorenlärms, am östlichen Rande des Feldes, haben sie ihren Start- und Landeplatz.

„Maschine startklar!“ sagt Startschreiber Fritz Huneke durch das Feldtelefon. 1400 Meter weiter, am anderen Ende der Leitung, erreicht Friedhelm Nickel die Meldung. Er sitzt an der Winde, die auf einem ehemaligen amerikanischen Militärlaster montiert ist. „Maschine startklar!“ gibt er zum Start-



Jeden Sonntag treffen sich die Segelflieger auf dem Bräckeler Flugplatz. Hier haben sie sich um ihren „Kranich“ geschart (von links nach rechts): Fritz Waskönig, Willi Werth, Albert Kern, Heinz Weber, Heinz Fischer, Wolfgang Bialas, Jürgen Redlin, Gerd Klüting, Günter und Werner Waskönig, Friedhelm Weißkötter, Günter Hammann, Fritz Huneke, Heinz Krämer, Günter Bartsch, Reiner Herms. Im Segelflugzeug sitzen Fluglehrer Karl Redlin (hinten) und Schüler Dieter Hillebrandt

platz zurück, als Zeichen, daß er verstanden hat. „Seil stramm!“ kommt nun die Meldung vom Startschreibertisch. „Seil stramm!“ wiederholt Friedhelm Nickel. Dann schaltet er den 12-Zylinder-Benz-Motor ein, der die Winde antreibt. Am Ende des Seiles ist das Segelflugzeug „Kranich“ eingeklinkt. Mit 140 PS zieht nun der Motor den „Vogel“ über das Rollfeld. Schon hebt sich der „Kranich“ vom Boden ab, und mit 80 Stundenkilometer Geschwindigkeit wird er wie ein Drachen in die Höhe gezogen. Bevor er über der Winde ist, klinkt der „Kranich“ das Seil aus. Langsam fällt es an einem kleinen Fallschirm aus Segeltuch wieder zu Boden. Mit „Leporello“, einem uralten Opel P4, dessen Kühler die Segelflieger lustig angemalt haben, wird das Seil zum Startplatz zurückgeholt.

„Fliegen ist unser Ausgleich“

Der Start ist geglückt. Dreißig- bis vierzigmal erhebt sich so der „Kranich“ jeden Sonntag in die Lüfte. Startschreiber Fritz Huneke registriert jeden Flug: 1500 sind es bis jetzt im ganzen. Unten auf dem Rollfeld verfolgen die Segelflieger den Flug ihres „Kranichs“. Bei schönem Wetter sind sie dort jeden Sonntag anzutreffen. Die meisten von ihnen sind Bergleute von Kaiserstuhl. Einige auch von der



„Start klar!“ sagt Fritz Huneke. Er sitzt am Startschreibertisch und stellt die Verbindung zwischen Winde und Startplatz her. Jeder Flug des „Kranichs“ wird von ihm registriert

Westfalenhütte. Warum sie fliegen? Karl Redlin, Fluglehrer des Luftsportklubs, meint: „Für uns Bergleute gibt es zu unserer täglichen Arbeit in der Grube keinen schöneren Ausgleich als Fliegen. Alltags sind wir 600 Meter unter der Erde und sonntags 600 Meter darüber. Fliegen ist ein herrlicher Sport. Wenn beim Aufsteigen Häuser und Straßen, Wälder und Felder immer kleiner werden, und alles wie aus einem Baukasten entstanden erscheint, fühlt sich der Mensch frei. Nur sich selbst ist er dann verantwortlich. So wird jeder Flug zu einem Erlebnis. Schwerelos fühlt man sich frei von den alltäglichen Sorgen und Lasten.“



Heinz Themat und Friedhelm Nickel an der Winde. Sie ist nach Plänen von Heinz Themat auf einem alten amerikanischen Militärlaster montiert worden. Mit 140 PS zieht sie das Segelflugzeug in die Lüfte

Bussarde sind Lehrmeister

In luftiger Höhe zieht der „Kranich“ seine Kreise. 600 Meter mag er hoch sein. Blendend weiß glänzen seine Tragflächen in der Sonne, deren Strahlen ab und zu die zerrissene Wolkendecke durchbrechen. Er ist auf der Suche nach Aufwinden, die ihn noch höher tragen sollen. Nicht jedes Wetter bietet günstige Thermik. Sonne und vereinzelte Kumuluswolken am blauen Himmel versprechen den besten Flug. Da hat der „Kranich“ eine Aufwindsäule gefunden, „Bart“ heißt sie in der Segelfliegersprache. Er dreht enge Kreise, um den Aufwind nicht zu ver-

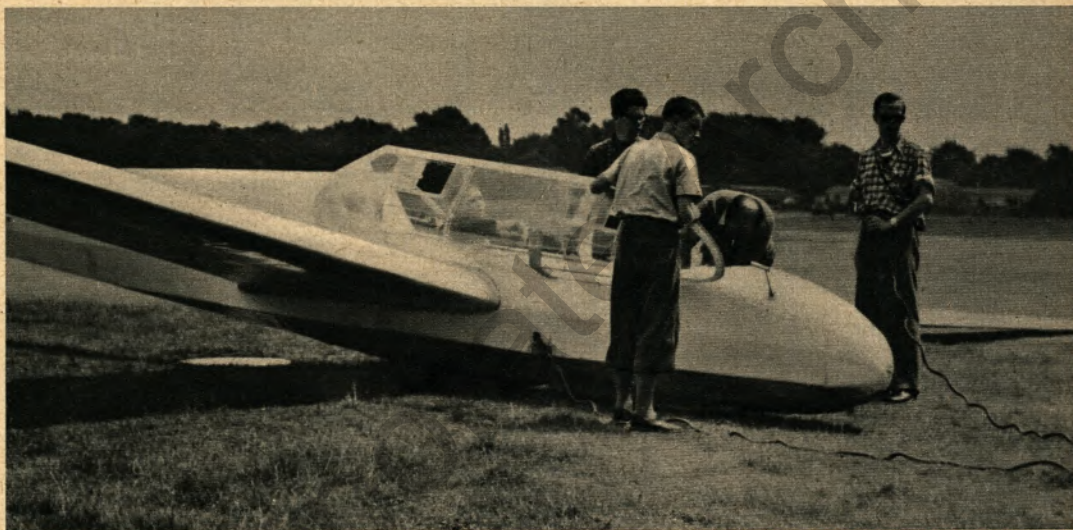
lieren und sich immer höher zu schrauben. „Die Jagd nach Aufwinden ist das Reizvolle am Segelflugsport“, meint Fluglehrer Albert Kern. „Einem von uns ist es mal gelungen, sechs Stunden in der Luft zu bleiben. Übrigens sind Bussarde unsere besten Lehrmeister. Sie haben sofort jeden Aufwind spitz.“ Für den „Kranich“ reicht diesmal der Aufwind nicht aus. Er muß den Kampf aufgeben und steuert deshalb in weitem Bogen die Landefläche an. In stattlichem Gleitflug fliegt er immer tiefer und ist der Erde schon ganz nahe. Die Bremsklappen pfeifen. Dann setzt er auf: zuerst mit dem Sporn, dann mit dem Rad, und schließlich schlittert er auf den Kufen die letzten Meter. Drei Männer des Luftsportklubs laufen hinzu. Sie helfen den Fliegern aus der Maschine und schieben den „Kranich“ zum Start zurück. Alle scharen sich um den stolzen Vogel; seine Tragflächen reichen 19,30 Meter, seine Länge beträgt 9,30 Meter, und 320 Kilogramm wiegt er. Die 32 Männer vom Hoesch-Bergbau sind sehr stolz

auf ihn. In einer Werkshalle des Paraffinwerkes liegt er die Woche über aufgestöckt.

Im Winter wird repariert

Über die nächsten beiden Flieger schließt sich schon die Haube aus Plexiglas. „Maschine startklar!“ sagt Fritz Huneke...

Den ganzen Sommer über und bis spät in den Herbst hinein treiben es die Segelflieger so. Was sie im Winter machen? „Da haben wir erst recht viel zu tun“, sagt Fluglehrer Waskönig. „Natürlich muß der ‚Kranich‘ auch mal ausgebessert werden, denn nach einer bestimmten Zeit wird das Material ‚müde‘! Für die Reparaturarbeiten kommt uns der Winter gerade recht. In diesem Winter wollen wir den ‚Kranich‘ ganz neu mit Leinen bespannen und dann mit Spannlack bestreichen. Dann ist der ‚Kranich‘ wieder ‚fit‘ für die Flüge im nächsten Sommer.“



Der „Kranich“ wird startklar gemacht. Gleich schließt sich die Haube aus Plexiglas über den beiden Fliegern, und der „Kranich“ steigt in die Lüfte.

Heinz Themat gratuliert Fritz Waskönig zum 500sten Flug auf der „Quick“, einem Segelflugzeug des Nachbarvereins. Fritz Waskönig ist ein alter Hase im Fliegen. 27.000 Starts hat er in seinem Leben schon hinter sich. Neben ihm unterrichten zwei weitere erfahrene Fluglehrer – Albert Kern und Karl Redlin – die Hoesch-Bergleute im Segelfliegen

Der „Kranich“ ist gelandet. Nun schieben ihn die Männer vom Luftsportklub zum Startplatz zurück. Rechts holt „Leporello“ – ein alter Opel P 4 – das Seil zum Startplatz zurück





Die Schmiedag



Auch die Hoesch Werke werden auf der 44. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft vertreten sein. Die Schmiedag wird in unserem neuen Messehaus den bewährten Hansa-Einachs-Schlepper und die neue Planier-Kleinraupe vorstellen.

Auch in diesem Jahr veranstaltet die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft eine Wanderausstellung. Nachdem im vergangenen Jahr München an der Reihe war, wird die diesjährige 44. Ausstellung am 9. September auf dem Messegelände in Hannover eröffnet. Eine Woche lang haben interessierte Landwirte aus Deutschland und dem Ausland Gelegenheit, das Neueste und Beste – ob Zuchtvieh, Düngemittel oder Maschinen – kennenzulernen. Auf einer Ausstellungsfläche von 58 Hektar wird die eindrucksvolle Schau in Messe- und Zelthallen und auf dem Freigelände aufgebaut.

Der Weg in die Zukunft

Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft wurde 1885 von dem bekannten Schriftsteller-Ingenieur Max Eyth gegründet. Zu einem Zeitpunkt also, als die mit Riesenschritten forteilende Forschung die am alten hängende Landwirtschaft weit hinter sich zu lassen drohte. Max Eyth erkannte, daß nur eine



Technische Daten

Abmessungen: Länge ca. 2400 mm, Breite ca. 1120 mm, Höhe ca. 1312 mm. **Gewicht:** fahrbereit ca. 1200 kg. **Kupplung:** Einscheibentrockenkupplung. **Getriebe:** Wendegetriebe und Differential mit je zwei Geschwindigkeiten in beiden Fahrtrichtungen, 1. Gang 2 km/h, 2. Gang 4 km/h. **Lenkung:** Einknüppellenkung in Verbindung mit den Spreizhebelbremsen. **Bremsen:** Spreizhebelbremsen 300 x 60. **Wenderadius:** innen 0, außen ca. 1,60 m. **Spurweite** (Mitte bis Mitte Kette): 914 mm. **Zahl der Kettenglieder:** 24 Stück. **Kettenbreite:** 200 mm. **Auflagefläche beider Ketten:** 7 Glieder je Kette = 3570 cm². **Bodendruck:** 0,364 kg/cm². **Kraftheber:** Hydraulik für Heben und Senken. Hub ca. 430 mm, unter Bodenkante ca. 120 mm. **Planierschild:** Breite 1150 mm, mit auswechselbarer Stahlschneide. **Kippkübel:** Inhalt 0,25 cbm. **Bodenfreiheit:** ca. 140 mm. **Diesel-Motor:** 10-12 PS luft- und wassergekühlt.

Ob die Kleinraupe im Wald die Forstwalze zieht, ob sie Erde und Geröll beim Haus- oder Wegebau bewegt – immer ersetzt sie viele Menschenkräfte und beweist ihre universale Brauchbarkeit

ist dabei

umfassende Gemeinschaft dem deutschen Bauern die Voraussetzung schaffen konnte, den schweren Weg in die Zukunft und in die neue Zeit erfolgreich zu beschreiten.

Auch heute noch steht die deutsche Landwirtschaft mitten in diesem großen Umbruch. Der Landwirt muß sich der Zeit und ihren Forderungen immer besser anpassen. Eine der besten Gelegenheiten dazu bietet die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft mit ihren Ausstellungen.

Der Name wurde zum Begriff

Seitdem die Schmiedag nach langer, sorgfältiger Entwicklung den Hansa-Einachs-Schlepper herausbringt, ist ihr Name auch in der Landwirtschaft zu einem Begriff geworden. Ungezählte Freunde hat sich dieser Schlepper erworben, der alle in der Landwirtschaft vorkommenden Arbeiten mit seinem vielseitigen Geräteprogramm bewältigt. In jüngster Zeit hat die Schmiedag ein weiteres, vielfältig zu verwendendes Arbeitsgerät geschaffen: die Planier-Kleinraupe. Beide - Schlepper und Raupe - werden in unserem Hannoverschen Messehaus zu sehen sein und auf dem Freigelände davor ihre universale Leistungsfähigkeit in praktischer Arbeit beweisen.

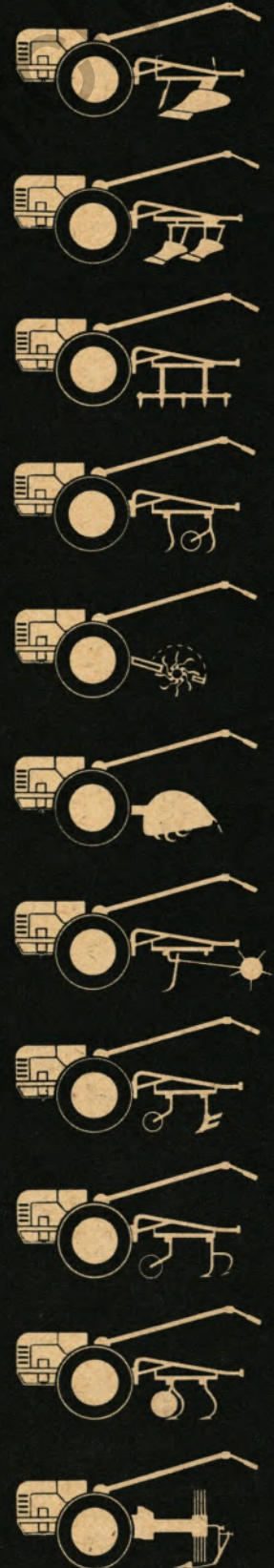


Der Hansa-Einachs-Schlepper,
das universale Motorgerät
mit seinem vielseitigen
Geräte-Programm, ist der ideale Helfer
für die bäuerliche Familienwirtschaft,
für den Gartenbau, für Spezialkulturen,
für den Obst- und Weinbau
und ein Pflegegerät für den Großbetrieb.
Motoren von 8-10 PS Leistung.
Benzin · Traktorentreibstoff · DIESEL

Ungezählte Freunde hat sich schon der Hansa-Einachs-Schlepper in der Landwirtschaft erworben. In jedem Gelände und bei allen vorkommenden Arbeiten ist er einsatzfähig



Der Deichselrahmen erlaubt es, auch für Gespannzug eingerichtete Geräte anzukuppeln, wie Drillmaschine, Mähmaschine, Heuwender, Heurechen, Vielfachgerät, Scheibenegge, Kartoffelroder, Düngerstreuer, Walzen, Spritzwagen u. a.





Der Mensch ist das Maß aller Dinge

„Es ist daher in unserem sozialwirtschaftlichen Arbeitsbereich oberstes Gebot, den schaffenden Menschen nicht nur gleichsam wie einen menschlichen Rohstoff als bloßes (Hilfs-) Mittel zum Produktionszweck zu schätzen, sondern seine Persönlichkeit zu respektieren.“ Dies sagte auf der Jahrestagung des „Ausschusses für Sozialwirtschaft“ der Wirtschaftsvereinigung Eisen- und Stahlindustrie der Vorsitzende dieses Ausschusses, Arbeitsdirektor August Best. Etwa 300 Arbeitsdirektoren und Mitarbeiter aus den Sozialabteilungen der der Wirtschaftsvereinigung angeschlossenen Gesellschaften waren vom 21. bis 23. Juni 1956 in Bad Honnef zusammengekommen, um sich über Gegenwartsfragen der betrieblichen Sozialpolitik zu unterrichten und um Erfahrungen darüber auszutauschen.

Der „Ausschuß für Sozialwirtschaft“ beschäftigt sich in Fachausschüssen, Arbeitsgemeinschaften und Arbeitsgruppen mit allen sozialen Fragen des Betriebslebens und versucht, in Zusammenarbeit mit den Sachverständigen aus den Mitgliedswerken und mit Unterstützung von Männern und Frauen aus Wirtschaft, Wissenschaft und aus dem öffentlichen Leben Ergebnisse zu erarbeiten und sie für alle Werke der Eisen- und Stahlindustrie nutzbar zu machen. Zu diesem Zwecke fördert er den Erfahrungsaustausch auf den verschiedensten Gebieten der betrieblichen Sozialarbeit. Auch mit den zuständigen staatlichen Stellen, der Montanbehörde, der Industriegewerkschaft Metall und allen anderen interessierten Organisationen arbeitet der Ausschuß eng zusammen.

Aktuelle Fragen auf der Jahrestagung

Der Vorsitzende der Wirtschaftsvereinigung, Bergassessor a. D. Sohl, überbrachte die Grüße des Vorstandes, der – wie er hervorhob – an der Tätigkeit des „Ausschusses für Sozialwirtschaft“ regen Anteil nimmt und sie in jeder Weise fördert und unterstützt.

Folgende Themen wurden behandelt:

„Der Stahlarbeiter-Wohnungsbau in NRW“, von Prof. Dr. H. J. Seraphim, Münster;

„Die Frühinvalidität und ihre Probleme“, von Direktor Dännemark, Peine;

„Die Bedeutung der Grundausbildung für die Eisen- und Stahlindustrie“, von Prof. Dr. Riedel, Hamburg;

„Die menschliche Seite der Rationalisierung“, von Direktor Jungbluth vom Hüttenwerk Salzgitter.

Arbeitsdirektor August Best faßte in einem abschließenden Vortrag die Ergebnisse der Arbeits-

gemeinschaften zusammen und sprach über sozialwirtschaftliche Auswirkungen im Hinblick auf die Arbeit der kommenden Zeit.

Die Referate wurden in Arbeitsgemeinschaften aus der Sicht der betrieblichen Erfahrungen ergänzt und ausführlich diskutiert. Was in den Referaten und in den Diskussionen zu den einzelnen Themen vorgetragen wurde, fassen wir hier kurz zusammen:



Direktor August Best von der Stahl- und Röhrenwerk Reisholz GmbH ist der Vorsitzende des Ausschusses für Sozialwirtschaft der Wirtschaftsvereinigung Eisen u. Stahl

Gesunde Wohnverhältnisse entscheidend wichtig

Obwohl seit der Währungsreform bis Ende 1955 rund 40000 Wohnungen im Rahmen des Stahlarbeiterprogramms neu gebaut oder wiederaufgebaut wurden, suchen noch etwa 18 v. H. der verheirateten Belegschaftsmitglieder eine Wohnung. Dieses Ergebnis erbrachte – wie Professor Seraphim berichtete – eine eingehende Untersuchung des Wohnungsbedarfs bei 20 Werken der Eisen- und Stahlindustrie.

Referent und Tagungsteilnehmer wandten sich entschieden gegen die Behauptung, daß das Stahlarbeiter-Wohnungsbauprogramm die Stahlarbeiter unangemessen begünstige. Der Stahlarbeiter-Wohnungsbau will nur den besonders schwierigen und anstrengenden Arbeitsbedingungen der Stahlarbeiter Rechnung tragen. Neben den Bergleuten, die ja auch bevorzugt mit Wohnraum versorgt werden, gibt es nur wenige Arbeitnehmergruppen, die unter gleich schweren Arbeitsbedingungen arbeiten müssen wie die Stahlarbeiter.

Immer wieder wurde in den Arbeitsgemeinschaften hervorgehoben, wie entscheidend wichtig gesunde Wohnverhältnisse zur Erhaltung der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit sind. Die Aussprache ergab auch, daß trotz aller Anstrengungen noch viele Stahlarbeiter menschenunwürdig in Baracken und Kellern wohnen, die dann verständlicherweise häufig nicht ausgeruht zur Arbeit kommen und daher besonders gesundheits- und unfallgefährdet sind.

Übereinstimmend bestand die Ansicht, daß nur die gegenwärtige Wohnungsnot die Werke zwingt, Wohnungen zu bauen. Die 200 Mill. DM, die die Eisen schaffende Industrie von 1949 bis 1954 für den Wohnungsbau aufgebracht hat, hätte sie ohne diese Notwendigkeit besser für den Ausbau der Betriebsanlagen ausgegeben.

Seit 1952 wird im Rahmen des Stahlarbeiter-Wohnungsbauprogramms der Bau von Kleinsiedlungen und Eigenheimen besonders stark gefördert. Gegenwärtig werden 36,4 v. H. der öffentlichen Mittel für Eigentumsmaßnahmen zur Verfügung gestellt. Im Laufe der letzten Jahre konnte die Größe und Ausstattung der Wohnungen stark verbessert werden. Die Werke sind bestrebt, den Stahlarbeitern moderne Wohnungen zu bauen, in denen sie Ruhe, Erholung und Entspannung finden können und die ihren Ehefrauen zugleich die häusliche Arbeit erleichtern.

Gegen die Frühinvalidität

Auch das zweite Tagungsthema „Die Frühinvalidität und ihre Probleme“ fand die volle Aufmerksamkeit

aller Teilnehmer. Gerade wegen des wachsenden Anteils der über 65jährigen an der Gesamtbevölkerung als Folge der steigenden Lebenserwartung, die nach der Invalidisierung mitversorgt werden müssen, ist es besonders bedauerlich, daß viele arbeitssame und wertvolle Menschen bereits zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr sterben oder invalide werden. Es müssen daher alle, auch die Werke, so forderte Direktor Dännemark, alles tun, um zu verhindern, daß der Mensch vorzeitig arbeitsunfähig wird. Zwar ist das durchschnittliche Lebensalter des Menschen von 49 Jahren um 1900 auf etwa 71 Jahre im Jahre 1953 gestiegen, aber der allgemeine Gesundheitszustand sowie die Leistungs- und die Arbeitsfähigkeit halten mit dieser Entwicklung nicht Schritt. In den Jahren 1950 bis 1953 gingen drei Viertel aller neu bewilligten Renten der Invalidenversicherung an Menschen, die noch keine 65 Jahre alt waren. Nur etwa 53 Jahre betrug das Durchschnittsalter dieser vorzeitig aus dem Arbeitsprozeß ausgeschiedenen Menschen. Im Jahre 1953 wurden 65 v. H. der männlichen und sogar 84 v. H. der weiblichen Arbeiter sowie 53,3 v. H. der männlichen und 83,6 v. H. der weiblichen Angestellten vor ihrem 65. Lebensjahr arbeitsunfähig.

Die Arbeitsunfälle sind nicht unwesentlich an der hohen Frühinvalidität beteiligt. In den Jahren 1953 und 1954 erlitt jeder sechste Berufstätige durch Arbeitsunfall einen persönlichen Schaden. Etwa 110000 Menschen verunglückten in diesen beiden Jahren so schwer, daß dauernde Rentenzahlungen notwendig wurden; mehr als 7100 Unfälle verliefen tödlich.

Nach neuesten Untersuchungen leidet sogar unter den 14- bis 16jährigen Jugendlichen ein auffallend großer Teil an Herzfehlern und Kreislaufstörungen, die zwar oft noch keine Beschwerden verursachen,

aber bei Eignungsuntersuchungen einwandfrei festgestellt werden konnten.

Ein unerläßlicher Schritt, um die Frühinvalidität zu vermindern, ist angesichts der heutigen Berufsanforderungen vor allem die angemessene Verkürzung der Arbeitszeit. Ebenso wichtig ist der richtige Arbeitseinsatz. Genaue Eignungsuntersuchungen, nicht nur für Lehrlinge, können – wenn sie allgemein üblich werden – auf lange Sicht zur Lösung des Problems beitragen.

Über die Frühinvalidität in der Eisen- und Stahlindustrie liegen zur Zeit keine genauen Unterlagen vor. Der Fachausschuß „Gesundheits- und Arbeitsschutz“ des „Ausschusses für Sozialwirtschaft“ hat jedoch diese Frage aufgegriffen. Eigene Untersuchungen einzelner Werke der Eisen- und Stahlindustrie haben zwar eine geringere Frühinvalidität als im Gesamtdurchschnitt der Rentenversicherungen erkennen lassen, ob aber diese Teilergebnisse gültig für die gesamte Eisen- und Stahlindustrie sind, kann erst eine umfassende Erhebung bestätigen. In den Gesprächen in Bad Honnef wurde der ernsthafte Wille aller Beteiligten erkennbar, verstärkt Maßnahmen zu ergreifen, die die Gefahr der Frühinvalidität vermindern helfen. Großen Erfolg versprechen hier regelmäßige Untersuchungen, die sich vor allem auch auf Herz-, Kreislauf- und Rheumakerkrankungen erstrecken müssen. Voraussetzung für regelmäßige Untersuchungen dieser Art ist es, daß die Anzahl der beschäftigten Werksärzte in einem angemessenen Verhältnis zur Belegschaft steht. Der Werksarzt kann entscheidend dazu beitragen, daß jedes Belegschaftsmitglied nur an einem Arbeitsplatz eingesetzt wird, dessen Anforderungen er gewachsen ist; so sollte der Werksarzt besonders bei Wiedereinstellung solcher Mitarbeiter gehört werden, die lange und ernstlich erkrankt waren.

Menschenwürdige Wohnverhältnisse sind eine entscheidende Voraussetzung für gute und unfallfreie Arbeit. Unser Foto zeigt Stahlarbeiterwohnungen in Wuppertal-Langerfeld der Trierer Walzwerk AG





Die Bedeutung einer guten Grundausbildung nimmt ständig zu. Unser Foto zeigt Lehrlinge der Westfalenhütte in ihrer vorbildlichen Lehrwerkstatt

Die Arbeit aller betrieblichen Stellen, die sich mit den sozialen Angelegenheiten befassen, müssen aufeinander abgestimmt werden. Werksärzte, Sicherheitsingenieure und Mitarbeiter der Sozialabteilungen müssen in engem Kontakt miteinander stehen.

„Was vor allem not tut“, betonte Direktor Dänemark nachdrücklich, „ist das Verständnis der technisch-betrieblichen Stellen für unsere Anliegen. Wir erfahren doch, wir möchten fast sagen täglich, daß im Grund immer wieder zur betrieblichen Tagesordnung übergegangen wird, weil ‚die Produktion‘ eben doch das Wichtigste ist. Wir glauben, daß in größerem Umfange als bisher Aufklärung betrieben werden muß bei den Stellen, die die technische Verantwortung eines Unternehmens tragen, daß ihnen klargemacht werden muß: So wie bisher kann es nicht weitergehen, oder es wird in Zukunft zu ernsthaften Krisen in der Produktionskontinuität kommen.“

Der Wert und die Notwendigkeit einer sorgfältigen und umfassenden Grundausbildung nimmt nach Auffassung von Professor Riedel auch für die Eisen- und Stahlindustrie laufend zu, da die fortschreitende Technik an den heutigen Arbeiter immer höhere Anforderungen stellt. Im geschichtlichen Ablauf der Industrialisierung kann man nach seinen Ausführungen drei Abschnitte unterscheiden. Die Einführung der Maschine kennzeichnet den 1. Abschnitt, während der 2. durch eine zunehmende Verwendung der Elektrizität bestimmt wird. Der 3. Abschnitt, in dem wir uns gegenwärtig befinden, bringt neben der Nutzung der Atomenergie die mechanische und elektronische Steuerung. Dadurch wächst die Bedeutung der Betriebshandwerker, die den Facharbeitern eine störungsfreie Arbeit ermöglichen müssen.

Ausbildung allein genügt nicht mehr

Infolge ununterbrochener technischer Fortentwicklung macht die Ausbildung allein den heutigen Handwerker nicht mehr für alle Arbeitsplätze voll einsatzbereit. Deshalb sollte heute der Ausbildung eine mehrjährige systematische Einarbeitung folgen. Sowohl den Betriebshandwerkern als auch den Produktionsarbeitern wird eine ständig größere Verantwortung übertragen, da der Wert der Produktionsanlagen laufend zunimmt.

Der Produktionsarbeiter entwickelt sich immer stärker zum Typ des „Steuermanns“. Von seinem sinnvollen Schritt im richtigen Augenblick hängt der ganze Erfolg des Betriebsablaufes ab. Es kommt bei ihm nicht so sehr auf schnelle, sondern auf sichere, der Lage angepaßte Reaktion an, meint Professor Riedel, der daraus folgerte, daß gerade bei fortschreitender Automatisierung es immer wichtiger werde, „daß der Produktionsarbeiter die Zusammenhänge der von ihm gesteuerten Prozesse klar übersieht“. Das muß schon bei der Ausbildung berücksichtigt werden. Damit der zukünftige Hüttenfacharbeiter, der Hüttenmann, auch den Anforderungen des modernen Hüttenbetriebes voll gewachsen ist, soll seine Ausbildungszeit insgesamt 5 Jahre umfassen. An die 3jährige Grundausbildung, die aus einer 2jährigen handwerklichen und einer 1jährigen hüttenmännischen Grundausbildung besteht, soll sich eine 2jährige Fachausbildung anschließen. Erstmalig werden damit die notwendigen weiteren Ausbildungsjahre zum Sammeln von Erfahrungen in den Ausbildungsplan eingebaut.

Um auch den Gesichtskreis der kaufmännischen Lehrlinge zu weiten und deren Ausbildung abzu-

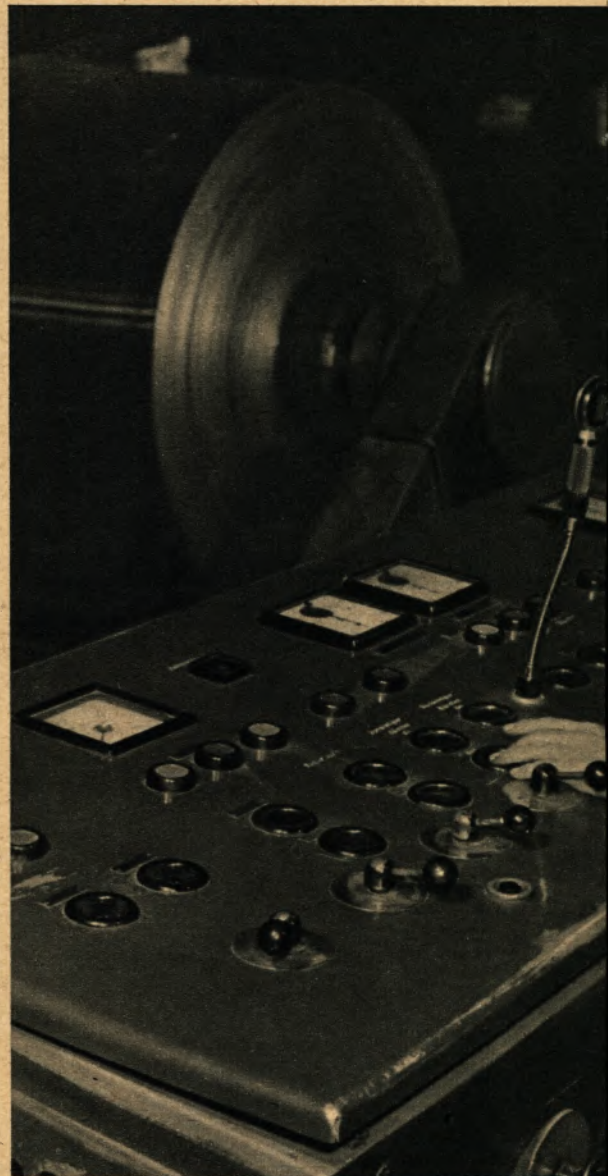
runden, schlugen Teilnehmer der Arbeitsgemeinschaft vor, sie etwa 3 Monate in den Betrieben zu beschäftigen, damit sie dort die Erzeugnisse und deren Herstellungsablauf kennenlernen. Auch die Anforderungen an den Hilfsarbeiter nehmen zu, so daß es wünschenswert wäre, auch dem Hilfsarbeiter in der ersten Zeit neben seiner Arbeit eine einfache Grundausbildung zu geben.

Nach Ansicht von Professor Riedel werden die steigenden Anforderungen, die Betrieb und Verwaltung an den Menschen stellen, um so leichter erfüllt werden können, je besser die Allgemeinbildung aller Beschäftigten ist. Den Schulen obliegt daher die Aufgabe, das Allgemeinwissen der Schüler zu heben.

Die Güte einer Ausbildung hängt letztlich immer von der Fähigkeit des Ausbildungspersonals ab; die ständige Weiterbildung der Ausbilder ist deshalb besonders wichtig. Alle für die Schulung eingesetzten Fachkräfte müssen vor allem aber auch mit den Problemen der Menschenführung und Menschenbehandlung sowie mit der Mitarbeiter-Unterweisung vertraut sein.

Die Technik bestimmt unser Schicksal

In den letzten 300 Jahren hat sich die Bevölkerung der Erde verfünffacht; sie wird für 1950 auf 2,4 Milliarden Menschen geschätzt. Die ungeheuer schnelle Zunahme der Weltbevölkerung zwingt, die Wirksamkeit der Arbeit immer mehr zu steigern. Aber auch die gestiegene Lebenserwartung, die erhöhten Lebensansprüche zwingen zu ständiger Produktions- und Produktivitätssteigerung. Zu diesem Fragenkreis sprach Direktor Jungbluth. Er bezeichnete es als unsinnig, die Technik auch nur in irgendeiner Weise zu verdammen, weil es nur mit ihrer Hilfe möglich ist, dem Arbeitenden die Arbeitsbedingungen immer menschenwürdiger zu gestalten.



Erkenntnisse sollen in den Betrieben verwirklicht werden

Wir alle müssen uns mitverantwortlich dafür fühlen, daß die Erkenntnisse der Arbeitsmedizin auch in den Betrieben angewandt werden. Die vom Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie in Dortmund geleistete wertvolle Arbeit hat leider erst zu einem unbedeutenden Teil Eingang in die Betriebe gefunden. Bei Untersuchungen in Gießereien, über die Dr. Scholz vom Max-Planck-Institut in der Arbeitsgemeinschaft berichtete, konnten wichtige Erkenntnisse über die Höhe des Erholungsbedarfs bei körperlicher Schwerarbeit gewonnen werden. In den Betrieben wird vielfach mit Belastungen gearbeitet, die auf die Dauer unzumutbar sind. Jeder körperlich schwer arbeitende Arbeiter, der wegen eines hohen Akkordverdienstes die in der Vorgabezeit berücksichtigten Pausen nicht einhält, schadet seiner Gesundheit in unverantwortlicher Weise.

In der Arbeitsgemeinschaft wies Dipl.-Ing. Spitzer ferner darauf hin, daß es immer noch besonders schwierig ist, die Betriebe zu veranlassen, die bisher erarbeiteten arbeitsphysiologischen Erkenntnisse auch wirklich anzuwenden. Zunächst müssen ausreichend sachverständige Mitarbeiter vorhanden sein. Werksärzte, Sicherheitsingenieure und REFA-Ingenieure sind mit den neuesten Erkenntnissen der Arbeitsphysiologie vertraut zu machen. Die Betriebsleitungen müssen die Tätigkeit dieser Mitarbeiter unterstützen und dafür sorgen, daß die vorgeschlagenen Arbeitsverbesserungen auch tatsächlich umgehend eingeführt werden. Ältere Mitarbeiter, deren

„Der Produktionsarbeiter entwickelt sich immer stärker zum Typ des Steuermanns“ — Ein moderner Arbeitsplatz der Westfalenhütte: Fritz Hülle am Steuerpult für elektrolytische Bandreinigung



Um der Frühinvalidität vorzubeugen, werden unsere Mitarbeiter regelmäßig untersucht. Die med.-techn. Assistentin Gisela Hinne von der Westfalenhütte macht ein Elektrokardiogramm von Herbert Strucke

Arbeitsfähigkeit abnimmt, müssen rechtzeitig umgesetzt werden. Wenn sich auch viele praktische Probleme ohne besondere wissenschaftliche Untersuchungen mit Erfahrungen und gesundem Menschenverstand lösen lassen, sind doch Arbeitswissenschaft und betriebliche Praxis zunehmend aufeinander angewiesen.

Die Röntgen-Reihenuntersuchungen hatten einen vollen Erfolg. Günstige Ergebnisse versprechen auch die von einigen Werken durchgeführten Reihenuntersuchungen des Sehvermögens, der Lärmbeeinträchtigung und Eignungsuntersuchungen zum Beispiel für Kranführer und Steuerleute.

Der rechte Mann an den rechten Platz

Die Arbeitsphysiologie kann wertvolle Hinweise und Aufschlüsse über den Arbeitseinsatz im Betrieb geben. Die Eignungsbegutachtung kann entscheidend dazu beitragen, daß der richtige Mann an den richtigen Platz kommt. Bei der Ausbildung und der Unfallverhütung sollten auch die Betriebspsychologen ein Wort mitreden.

Wie heute allgemein, werden auch in der Sozialarbeit der Eisen- und Stahlindustrie immer mehr karitative Maßnahmen abgelehnt, wo durch sachgerechte Beratung und Hilfestellung zu eigenem Handeln die Eigeninitiative des Ratsuchenden gestärkt werden kann.

Der Ausschuß für Sozialwirtschaft bemüht sich — so teilte Arbeitsdirektor Jungbluth mit — für die Leistungsbewertung eine befriedigende Methodik zu erarbeiten. Dabei darf nicht die These „Akkord unter allen Umständen“ im Vordergrund stehen. Da die Arbeitsleistung heute in entscheidendem Umfange von einer sinnvollen Organisation und einem

zweckmäßigen Arbeitsfluß abhängt, muß das Leistungsinteresse des einzelnen geweckt werden. Es gilt heute viel mehr als früher, den arbeitenden Menschen gesund und froh zu erhalten, als die Vorgabezeiten pedantisch aufzuspalten.

Sinn des Lebens ist das Leben selbst

Die analytische Arbeitsbewertung hat uns dem Ziel einer möglichst gerechten Abstufung der Löhne nähergebracht. Nach diesem Verfahren werden gegenwärtig in den Mitgliedswerken der Wirtschaftsvereinigung Eisen- und Stahlindustrie etwa 220 000 Lohnempfänger entlohnt. Arbeitsdirektor Best wies darauf hin, daß die Tarifpartner, IG Metall und Arbeitgeberverband Eisen- und Stahlindustrie, seit längerem bemüht sind, die analytische Arbeitsbewertung in den Rahmentarif einzubauen. Auch die analytische Arbeitsbewertung für Angestellten-tätigkeiten hat sich bereits in einigen Betrieben bewährt. Sehr viel bleibt allerdings noch zu tun, um der Arbeitsbewertung das wissenschaftliche Fundament zu geben, wobei durchaus die Möglichkeit besteht, daß die Gewichtung des einen oder anderen Tätigkeitsmerkmals gründlich korrigiert wird.

Die Verkürzung der Arbeitszeit wird, wie Arbeitsdirektor Jungbluth hervorhob, allen Arbeitnehmern erlauben, mehr als bisher an den kulturellen Gütern unseres Daseins teilzuhaben und ihnen die Möglichkeit geben, das Leben sinnvoller zu gestalten. Denn: „Sinn des Lebens ist das Leben selbst.“

Als die Teilnehmer der Jahrestagung des „Ausschusses für Sozialwirtschaft“ Bad Honnef verließen, waren sie überzeugt, daß ihnen die Tagung wertvolle Anregungen und Hinweise für ihre betriebliche Sozialarbeit gegeben hat.



Bundestagsabgeordnete Dr. Hedwig Jochmus (links) und Käthe Strobel (rechts)

Hausfrauen sprechen für Hausfrauen

Bundestag berät Antrag für ein neues Lebensmittelgesetz

Am 8. Juni 1956 in der 149. Sitzung wurden im Bundestag verschiedene Fragen diskutiert, die in erster Linie die Hausfrauen beschäftigen, denn die Bundestagsabgeordneten, die zu dem Antrag „betreffend Lebensmittelrecht“ das Wort ergriffen, sprachen zugleich ja vor allem auch als Hausfrauen. Wir nehmen wohl mit Recht an, daß die Frage des Lebensmittelgesetzes auch die Leser von WERK UND WIR, besonders aber die Frauen unserer Belegschaftsmitglieder, interessieren wird. Dazu stellen wir die beiden Bundestagsabgeordneten Frau Dr. Jochmus und Frau Strobel vor, auf deren Ausführungen in der Bundestagsdebatte wir zurückgreifen.

Frau Dr. Hedwig Jochmus, Heidelberg, ist von Beruf Chemikerin und war von 1926 bis 1945 in ihrem Beruf in der IG-Farbenindustrie tätig. Seit 1945 gehört sie der CDU an und arbeitete im Landessozialausschuß und im Landesfrauenbeirat. Sie ist seit 1953 Mitglied des Deutschen Bundestages.

Frau Käthe Strobel, Nürnberg, ist von Beruf Hausfrau. Nach einer Handels- und Volkshochschulausbildung betätigte sie sich von 1923 bis 1938 kaufmännisch und organisatorisch in Landesorganisation und Genossenschaften des Bayerischen Obst- und Gartenbaues. Sie ist seit 1920 Mitglied der SPD und bis heute in der Frauenarbeit ihrer Partei tätig. Sie gehörte dem ersten und nun auch seit 1953 dem zweiten Bundestag an.

Ein Antrag im Bundestag

Einigkeit war im Bundestag über alle Parteien hinweg unter den weiblichen Abgeordneten des Parlaments, als diese gemeinsam einen Antrag für ein neues Lebensmittelgesetz stellten.

Alle Frauen werden daran interessiert sein, daß

– durch dieses Gesetz gesundheitsschädliche chemische Zusätze in unseren Lebensmitteln vermieden werden und daß

– eine leichtverständliche Beschriftung anzeigt, aus welchen Bestandteilen sich die Ware zusammensetzt.

Wenn auch viele Frauen erst durch die Debatte im Bundestag und die darauffolgenden Pressenotizen diese Frage nun auch für sich selbst aufgriffen, so wird sie in den Verbänden der Hersteller wie der Verbraucher doch schon lange besprochen und bearbeitet. Frau Dr. Jochmus drückte das in folgenden Worten aus: „Die Lebensmittelchemiker, die Ernährungsindustrie, der Frauenring, sie alle haben auf ihren großen Tagungen dieses Jahres dieses Thema eingehend behandelt, und es verdient Beachtung, daß alle Kreise einmütig der Auffassung sind, daß eine Reform des Lebensmittelrechtes kommen muß.“

Haben wir denn so wenig Schutz?, wird sich die Hausfrau nunmehr ängstlich fragen.

„Man läßt den Wein nicht rein mehr bleiben.

Viel Fälschung tut man mit ihm treiben:

Salpeter, Schwefel, Totenbein,

Pottasche, Senf, Kraut unrein,

Stoß man durchs Spundloch in das Faß

...“

Nun, wie man es in Sebastian Brands Narrenschiff aus dem Jahre 1494 nachlesen kann, so ist es bei uns nicht!

Gegenwärtige gesetzliche Regelung

Herstellung und Verkauf von Nahrungsmitteln unterliegen seit Jahrzehnten dem „Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen“. Außerdem gibt es sechs Nebengesetze, unter anderem das Milchgesetz, das Fleischbeschau-gesetz – und über 30 Verordnungen. Neben einer eingehenden Reform des Gesetzes – es stammt weitgehend aus dem Jahre 1936 – verlangt der Verbraucher, aber auch der Lebensmittelhersteller und -händler – möglichst übereinstimmende Formulierungen in allen Bundesländern und die Grundlage des Rechts für nachträgliche Verordnungen. Nochmals Frau Dr. Jochmus dazu: „Es besteht in allen Kreisen ja auch wirklich Einmütigkeit darüber, daß wir Rechtssicherheit brauchen. Die Auslegung der vorhandenen Rechtsbestimmungen wird immer schwieriger und subjektiv bedingt unterschiedlicher, weil eben die alten Gesetze die heutigen neuen Behandlungsmethoden in bezug auf Lebensmittel nicht kennen konnten.“

Was nützen uns alle Verordnungen, wenn nicht durch die Rechtsgrundlage sichergestellt ist, daß alle Fälschungen nunmehr auch wirklich strenge Richter

Eyn new Kunstlichs volge-
gründts Disserbüch; gar geuß vnnnd bebend
auß rechter art der Geometria/Rechnung vnd Circelmessung/
Darinnen mancherley Dissertütten oder Stab angezeigt
gemachen/nach teglicher landart Eichen vnd maß/
dergleichen noch nie getruet oder außgangen.



Hier wird ein Weinfäß ausgemessen.
Holzschnitt des Jahres 1531

finden. Frau Strobel trat dafür in der Bundestagsdebatte ein: „Wenn nämlich die Strafen auf dem Gebiet der Lebensmittelschädigungen entsprechend dem Delikt ausfielen, dann würde es, glaube ich, manch einem vergehen, überhaupt noch in Versuchung zu kommen, solche Schädigungen vorzunehmen.“

Es ist sicher interessant zu lesen, welche Strafen ein nach unseren Begriffen barbarisches Strafrecht im Mittelalter für Fälschungen und Betrugereien bereit hatte. Wir lesen in einer alten „peinlichen“ Gerichtsordnung „Des Aller-Durchlauchtigsten, Großmächtigsten, Unüberwindlichsten Kaiser Karl V. und des Heiligen Römischen Reichs“:

Wer in böser Absicht und gemeingefährlicher Weise Maße, Waagen, Gewichte, Spezereien oder anderes Kaufmannsgut fälscht und als ehrlich gebraucht oder ausgibt, der soll in empfindliche Strafe genommen, des Landes verwiesen oder an seinem Leibe mit Ruten ausgehauen werden: sofern die Fälschung oft, umfangreich und böswillig geschehen ist, soll der Täter mit dem Tode bestraft werden.

So streng waren einmal die Bräuche.

Lebensmittelkontrolle im Jahre 1498 - und heute

Allerdings muß man bedenken, daß damals die Möglichkeiten einer Kontrolle sehr viel geringer waren als heutzutage. Der Bierkießer des Mittelalters, der das

Die Becken Schau.



Es ist in Nürnberg der Gebrauch, daß zu gewissen Zeiten bey denen Becken das Brod beschauet wird. Diese Schau befiehlt 1. in dem Herrn Polizey Amtman oder Pfänder 2. in 4. geschwornnen Meßern welche in Rathsherrn habit einkommen 3. in Marktschreier 4. in Stadtknecht und seiner Frau welche den Korb u die Waag trägt. Denen Beckern bey welchen das Brod zu leicht befunden worden wird es hinzugenommen und sie werden noch dazu am Geld bestraft.

„Es ist in Nürnberg der Gebrauch, dass zu gewissen Zeiten bey denen Bekern das Brod beschauet wird.“
Alter Stich aus dem 18. Jahrhundert

Bier auf seinen Extraktgehalt prützte, pflegte das schon damals sehr beliebte Getränk über einen hölzernen Schemel zu gießen. Als dann setzte er sich mit seiner ledernen Hose darauf, um nach einer gewissen Zeit die Klebkraft des eingetrockneten Bieres an seinem Hosenboden festzustellen. Heute hat das Amt des Bierkießers ein Beamter der Chemischen Untersuchungsanstalt übernommen. Er wird etwas andere Methoden haben, um das Bier auf seinen Malzgehalt zu prüfen. Er macht Stichproben, ob die Ware gesundheitsschädliche Zusätze enthält, aber auch, ob der Käufer übervorteilt wird oder ob eine irreführende Angabe gemacht worden ist. Unter den Begriff der Übervorteilung fällt beispielsweise das zu knapp gewogene Brötchen sowie der in einer dicken Kaffeetüte ohne Gewichts zugabe für die Tüte abgewogene Kaffee. Schwieriger ist es schon, die irreführende Angabe zu bemerken. Wir kennen sie zum Beispiel von der Bäckerei, in der neben Schokoladenüberzugsmasse zum Glasieren kakaohaltige Fette Verwendung finden, ohne daß ein Schild darauf hinweist. Für Dortmund stehen zur Kontrolle vier Beamte zur Verfügung. Das sind wenig für ein so großes Gebiet. Auf einer Tagung des Deutschen Frauenrings führte Bundesinnenminister Dr. Schröder aus: „Wußten Sie, daß in Deutschland je Kopf der Bevölkerung nicht viel mehr als sieben Pfennig im Jahr für die Lebensmittelüberwachung aufgewendet werden? Mit einem so knappen Haushalt müssen sich die Untersuchungsämter nur auf einige wenige Stichproben beschränken; es sind jährlich auf tausend Einwohner kaum mehr als fünf Lebensmittelproben.“

Gedanken zum neuen Gesetz

Bundesinnenminister Dr. Schröder führte weiter aus: „So sehr wir es erstreben, in unseren Lebensmitteln alle fremden Stoffe zu vermeiden, so können wir sie doch im Augenblick noch nicht sämtlich entbehren. Was wir aber schon jetzt erreichen können, ist dies: die Duldung fremder Stoffe von einer Zulassung abhängig zu machen, die nur nach strengster Prüfung und nur für eine engste Auswahl erteilt werden darf. Es genügt dabei nicht, daß ein solcher Stoff zumindest nicht unmittelbar krebserregend oder sonstwie gesundheitsschädlich erscheint. Warum? Auch die bei begrenzter Dosierung als duldbar geltenden Stoffe können ja im Körper des Menschen mit anderen Bestandteilen unserer unberechenbar gemischten Kost in unvorhersehbare Kombinationen eintreten und somit unübersehbare indirekte Wirkungen auslösen. Wir müssen deshalb noch einen Schritt über die Zulassungsbegrenzung hinausgehen und gewisse Lebensmittel unserer täglichen Nahrung von den an sich zugelassenen Fremdstoffen grundsätzlich freihalten. Das sind diejenigen Lebensmittel, die jedermann täglich zu sich nimmt und nicht ersetzen kann. Lebensmittel, die von uns allen in berechtigter Erwartung als „natürlich“ angesehen werden. Als solche Hauptlebensmittel möchte ich nennen: Mehl und Brot, Milch und Milchprodukte, Schmalz und Speiseöle, frisches Fleisch, frischen Fisch und frische Eier, rohes Gemüse und rohes Obst.“

Vorarbeiten der Wissenschaft

Wenn wir heute in der Lage sind, das alte Lebensmittelgesetz durch ein neues – dem heutigen Stand angepaßtes – zu ersetzen, so vor allem darum, weil die Wissenschaft schon jahrelang die nötigen Vorarbeiten geleistet hat. Mehrere deutsche Forscher – zu nennen sind unter anderem Warburg, Druckrey, Butenandt, Eichholtz, Souci – haben sich bereits darum verdient gemacht. Auch das Dortmunder Max-Planck-Institut für Ernährungsphysiologie befaßt sich auch seit Jahren mit diesen Fragen. Kurz nach 1945 bildete die Deutsche Forschungsgemeinschaft aus eigenem Entschluß eine Farbenkommission, dazu kamen später weitere Kommissionen für

Konservierungsmittel und andere Lebensmittelzusätze. Auch in den Fachausschüssen der Weltgesundheits-Organisation und der Westeuropäischen Union treten Sachverständige dafür ein, daß sich die Staaten international über gemeinsame Auswahllisten verständigen und dabei die Vorarbeiten der Deutschen Forschungsgemeinschaft benutzen. Das gilt für Lebensmittelfarbstoffe ebenso wie für jegliche fremde Zusatzstoffe, die den Lebensmitteln nicht von Natur aus eigen sind, wie Bleichmittel, Konservierungsmittel, Antioxydantien, Antibiotika und Zusatzstoffe zum Emulgieren, Andicken, Feuchthalten, zur Beeinflussung der Schnittfestigkeit und der Streichfestigkeit.

Wenn man sich fragt, was die Frau, die ja in der Hauptsache den Einkauf der Lebensmittel vornimmt, dazu tun kann – und dazu getan hat –, daß

daß sie – weil ihr eben von Staats wegen bisher so wenig geholfen wurde – resigniert und nun gleich gar nichts mehr dazu tut. Immerhin stellte sie fest, daß seit einiger Zeit die Apfelsinen und Zitronen mit Diphényl gespritzt in den Handel kamen. Sie sollen in der Auslage mit einem Hinweis kenntlich gemacht werden. Es heißt, man dürfe die Schale nicht verwenden, zumindest sei es nicht ratsam. Für einen guten Apfelsinenkrem ist aber die abgeriebene Schale nötig. Es ist ein gutes Zeichen, daß die Hausfrau die mit Diphényl gespritzten Apfelsinen weitgehend ablehnt und der Händler beim Einkauf auf diese Einstellung Rücksicht nehmen muß.

Beim Fleischér hat das Gehackte manchmal eine besonders grell-rote Farbe. Es erweckt den Eindruck, daß es eben frisch durchgedreht ist, auch wenn es schon einige Zeit gestanden hat. Wird Frau



Der abgebildete Holzchnitt stammt aus der Mitte des 16. Jahrhunderts und wurde als Flugblatt gegen Betrügereien im Handel gedruckt

sich der augenblickliche Zustand bessere, so muß man leider feststellen, daß es nicht allzu viel ist und sein kann. Man möchte aber auch annehmen,



Eine alte Glasmalerei aus dem 15. Jahrhundert zeigt die Prüfung des Bieres und die Erhebung der Biersteuer

Müller, die zum Abendbrot ein halbes Pfund einkauft, wissen, daß das schädliche Sulfat beigemischt wurde? Immerhin kommt es ihr vielleicht verdächtig vor. Was hat sie für Möglichkeiten, Aufklärung zu bekommen?

Kann denn Frau Müller etwas tun?

Sicherlich liegt auch unseren Frauen der Gang zu den Behörden nicht. Aber sie sollten trotzdem immer, wenn sie berechtigten Verdacht hegt, um der Gesundheit der ganzen Familie willen die Chemische Untersuchungsanstalt (Dortmund-Hörde in der Rathausstraße) um eine Prüfung der bestimmten Ware bitten. Das wird sie bei ihrem Kaufmann nicht in Verlegenheit bringen, weil ihr Name niemals in Erscheinung tritt. Für den Beamten ist ihr Besuch lediglich ein Hinweis, dieses Geschäft aufzusuchen, und es rationalisiert seine Arbeit. In sehr vielen Fällen wäre es aber auch gar nicht so schwer, dem Kaufmann selbst seine Bedenken zu äußern. Der Ton macht die Musik – und letzten Endes ist es dem Verkäufer bestimmt lieber, er stellt seine Kundin zufrieden, als er verliert sie ganz.

Wenn nun also der Staat durch ein neues Gesetz Hilfe geben wird und wenn sich in letzter Zeit jeder – auch der Hersteller und Händler – Gedanken über die Zusammensetzung der Lebensmittel macht, ist für die Hausfrauen ein guter Anfang gegeben, und es wird ihr leichter gemacht, kritisch einzukaufen und mutig ihre Rechte zu wahren.

passiert notiert fotografiert



Einige Stunden war der Generalsekretär der britischen Gewerkschaft der Hochöfner, Erzbergleute und Kokereiarbeiter, Mr. J. O'Hagen, Gast der Westfalenhütte. Unser Foto zeigt Mr. J. O'Hagen (links) und seinen Begleiter, Mr. Walsh



40 Freiplätze für Berliner Kinder haben die Hoesch Werke zur Verfügung gestellt! Im Kinderheim Bloemfontein auf der Nordseeinsel Borkum erholen sich die Berliner Jungen in frischer Meeresluft und bei kräftigem Essen

◀ An der Oststraße in Hohenlimburg haben die Hoesch Walzwerke für die Kinder der Stadt einen Spielplatz errichtet. Sandkasten, Schaukel und Klettergerüst haben schon helle Begeisterung ausgelöst

Unter den Besuchern der Westfalenhütte waren im Juli 20 Praktikanten aus asiatischen Ländern, die an einem Freizeitkurs in der Heimvolkshochschule „Haus Ahlenberg“ teilnahmen. Die jungen Ingenieure zeigten sich sehr beeindruckt von der Arbeit auf unserer Hütte





◀ Für die Kinder der Belegschaftsangehörigen der Westfalenhütte veranstaltete im Juli die Sozialabteilung ein Sommerfest auf der Radrennbahn der Sport- und Erholungsanlage der Westfalenhütte. Spielmannszug und Werksorchester sorgten für das musikalische Programm. Daneben erfreuten Clowns und Kindergruppen mit lustigen Einlagen. In diesem Jahre soll noch ein Kinderfest stattfinden. ▼



Endlich hatte der Himmel ein Einsehen mit unseren Kleinen, und so konnte das Schulfest in Kirchderne, das wegen Regen um eine Woche verlegt werden mußte, am 22. Juli stattfinden. Wochenlang hatten sich die Kinder in den einzelnen Klassen vorbereitet, um ihren Eltern und Gästen von der Westfalenhütte einige frohe Stunden zu bereiten.

Arbeitsdirektor Berndsen richtete Grußworte an Eltern, Lehrer und Kinder. Er dankte den Lehrern für ihre mühevollen Erziehungsarbeit, der Elternpflegschaft für die gute Zusammenarbeit mit dem Lehrkörper und den Kindern für ihre Darbietungen. An-



schließend gab er den Start frei zum Wettflug von Hunderten Luftballons. Die ersten Nachrichten von Landungen sind schon eingetroffen. Die weiteste Nachricht bisher stammt aus Kassel.

Das Programm verlief reibungslos. Die Jüngsten traten als Waschfrauen und Handwerker auf. Eierlauf und Sackhüpfen schlossen sich an. Tauziehen und Übungen mit dem Medizinball zeigten die älteren Jungen. Die Mädchen erfreuten alle mit gymnastischen Übungen. Ein Korbballspiel der Jungen endete 0:0. Mit dem Lied „Kein schöner Land...“ klang das Fest aus.

passiert notiert fotografiert

Sommerfest im Pestalozzidorf

Am Sonntag, dem 15. Juli um die Mittagszeit, zog der Spielmannszug der Berglehrlinge durch das Pestalozzidorf und an den Heimen vorbei, in denen ebenfalls Berglehrlinge der Altenessener Bergwerks-AG wohnen. Die Trommelwirbel und Pfeifen konnte keiner überhören: sie riefen alle Lehrlinge und Hauseltern zum großen Sommerfest des Pestalozzidorfes zusammen, das alljährlich gefeiert wird. Mit Sang und Klang zogen sie dann zum Wüllnerskamp, wo die Wettkämpfe und Spiele ausgetragen werden sollten.

Regen konnte nicht erschüttern

Petrus hatte, wie so oft in diesem Sommer, auch an diesem Morgen die Schleusen geöffnet, und große Regenlachen bedeckten den Sportplatz. Doch dadurch ließen sich die Jungen nicht einschüchtern. Als es später zu regnen aufhörte, zog eine barfüßige Gruppe auf den Sportplatz. Bewaffnet mit alten Konservendosen und Eimern ging sie den Pfützen zu Leibe. Eine halbe Stunde später war von dem „hinderlichen Naß“ nichts mehr zu sehen. So konnte das Sommerfest, wenn auch etwas verspätet, doch noch ungehindert starten. „Soviel Spaß und Freude hatten wir lange nicht mehr!“ sagten am Abend viele Teilnehmer.

Jeder gab sein bestes

Die ganze Dorfgemeinschaft trug zum Gelingen des Festes bei. Es waren nicht nur die Jungen, die sportliche Wettkämpfe lieferten. Auch die Hausväter und -mütter zeigten, daß sie noch mitmachen können. So rollte ein bewegtes Programm ab: Ein Fußballspiel zwischen den ersten Mannschaften der Berglehrlinge von Essen-Rossenrey und des Pestalozzidorfes endete 2:1 für die Gäste. Weitere Spiele

folgten. So das Fußballspiel der zweiten Mannschaft gegen die erste des Pestalozzidorfes, das unentschieden ausging. Danach ging ein Handballspiel Dorf gegen Heim über den Platz.

Zwischendurch traten die Hausmütter zum Tauziehen an: Rottekamp gegen Steinoweg. Das 2:0 für Rottekamp bewies, daß auf der Rottekampstraße das „Schwergewicht“ des Pestalozzidorfes Regiment führt. War das ein Spaß auf allen Seiten, als sich die Frauen ins Seil legten! Die Hausväter standen ihren Frauen nicht nach und starteten zum Schubkarrenschieben. Otto Masholt von Rottekamp erreichte als erster das Ziel.

Danach starteten die Jungen zu einer 10×100-Meter-Staffel.

Hausväter spielten Fußball

Den Höhepunkt des Nachmittages bildete ohne Frage das Fußballspiel der Hausväter. Das Lachen nahm kein Ende mehr. „Ein Bild zum Wachwerden!“ rief eine Frau ihrer Freundin zu, als in Reih und Glied die Altvätermannschaft anmarschiert kam. Ein „Rote Kreuzmann“ im Phantasiedreß sorgte während des Spiels für Stärkung: für jeden erschöpften Spieler ein Schnäpschen! Mit den Spielregeln nahm man es dabei nicht so genau. Tabakspfeifen und Schnaps gehörten dazu.

Während der Halbzeitpause veranstalteten die Jungen ein „Römisches Wagenrennen“. Fünf Jungen stellten sich so nebeneinander, daß ein sechster auf ihre Rücken steigen konnte. Dann ging die wilde Jagd los. Bettücher, die sich die kühnen Wagenlenker umgehängt hatten, flatterten im Wind. Die meisten „Wagen“ erlitten Schiffbruch. Nur der Wagen von Heim III kam unbeschadet durch das Ziel. Auch die Hausmütter traten noch einmal in

Die ganze Nacht über hat es geregnet. Am Morgen bedecken große Wasserlachen den Sportplatz. Doch die können das Sommerfest nicht aufhalten. Mit Konservendosen und Eimern gehen die Jungen den Pfützen zu Leibe

Rechts

Das ist die Fußballelf von Altenessen! Von links nach rechts (stehend): Wilfried Raab, Heinz Raab, Horst Neitzel, Georg Baier, Roland Seidel, Werner Walter, Martin Pflaum, Günter Schönhammer (kniend): Josef Pflaum, Johann Rahm und Siegfried Müller





Berglehrlinge beim 10 × 100-Meter-Staffellauf

◀ Beim Tauziehen messen sogar die Hausmütter ihre Kräfte

Das spannendste Ereignis des Tages! Die Fußballmannschaften der Hausväter kommen anmarschiert

Aktion. Die schnellste im „Eierlaufen“ sollte ermittelt werden. Frau Rosa Masholt machte das Rennen. Wie gesagt: Es war ein großes Fest! 300 Berglehrlinge, 48 Hauseltern und zahlreiche Gäste verfolgten die Wettkämpfe. Selbst an die Kleinsten war gedacht. Eine Bude zum Ballwerfen war aufgebaut worden. War das aufregend, wenn die abgeworfenen Konservendosen in die Decke purzelten! Kleine Preise waren dabei sogar zu gewinnen. Daneben machte eine Rutschbahn den Kleinen viel Vergnügen: auf den Hosenboden kam es dabei nicht so sehr an.

Nach den Wettkämpfen stellte sich am Abend mächtiger Hunger ein. In den Häusern wartete ein kräftiges Abendbrot.

Tanzen bis zum Schlafengehen

So gestärkt ging es in das Finale. In der Turnhalle auf Schacht „Carl“ hatten fleißige Hände zum gemütlichen Beisammensein alles sorgsam vorbereitet. Noch eine Stärkung brachte der Abend: Auf den Festtagstisch wurde in Form von Wurst und Schinken das „Dorfschwein“ serviert, das im Laufe des Jahres von Abfällen gefüttert wurde. Zum Tanz spielten drei Berglehrlinge – Akkordeon, Schlagzeug und Klarinette. Sie konnten sich mit mancher Berufsband messen. Mit Sketches, Tanzdarbietungen und Spielmannsmusik wurde der weitere Verlauf des Abends bestritten. So fand sich die große Dorfgemeinschaft in ungezwungener Form zusammen. „Mit diesem Fest soll die Gemeinschaft noch fester werden!“ sagte Waldemar Wyrwich, Leiter des Pestalozzidorfes und Initiator des ganzen. Es war ein schönes Fest, dachte mancher, als er nach Hause ging, und freute sich im stillen schon auf das Sommerfest im nächsten Jahr.



Beim Schubkarrenrennen der Hausväter gab es besonders viel Spaß!

Außen links

Während des Spiels sorgt ein „Rote Kreuzmann“ für „alkoholische“ Stärkung. Mit den Spielregeln wird es nicht so genau genommen

◀ Die Siegermannschaft im Römischen Wagenrennen



Wir fuhren zum Rhein

Auch in diesem Jahr unternahmen zahlreiche Lehrlingsgruppen aus allen Betrieben unserer Werke Busfahrten ins Rheinland. Zu ihnen gehörten die Handwerker- und kaufmännischen Lehrlinge sowie die Laboranten von Kaiserstuhl Ost und West. Vom 23. bis 25. Juni dauerte ihre Fahrt zum Rhein. Über ihre Erlebnisse schrieb uns Lehrling Klaus Steeg einen netten Bericht:

„Ein verheißungsvolles Wochenende begann: Wir trafen uns auf dem Dortmunder Bahnhofsvorplatz um 16 Uhr. Ausbildungsleiter Richter war auch von der Partie. Ein moderner Reisebus stand startbereit. Wir stiegen ein. Dann klappten die Türen des Busses hinter uns zu. Der Motor sprang an, und die Fahrt ging los. Eine Fahrt zum schönen Rhein! Zunächst fuhren wir über Bundesstraßen durch das Ruhrgebiet. Die letzten Schornsteine und Fördertürme verschwanden. Dann kam Wuppertal in Sicht. Von dort ging die Fahrt über die Autobahn weiter. Kurz vor Köln bekamen schon die ersten Hunger. Einige wollten sich die Beine vertreten. Deshalb wurde gehalten, um kurze Rast zu machen. Gestärkt stiegen alle wieder in den Bus. Wenn das Radio nicht spielte, sorgten wir mit Wanderliedern selbst für Stimmung.

Gegen Abend erreichten wir Godesberg. Dort liegt auf einer Anhöhe eine sehr schöne Jugendherberge. In ihr sollte übernachtet werden. Von freundlichen Herbergseltern wurden wir begrüßt. Das Abendessen dort schmeckte uns allen prima. Nach dem Essen machten wir einen Bummel durch Godesberg, die Stadt der Diplomaten. Alle waren müde vom vielen Sehen. So kamen uns die zweistöckigen Feldbetten in der Jugendherberge gerade recht. Einige zogen die Decken über den Kopf und schliefen sofort ein. Andere hatten sich noch viel zu erzählen.

Am Morgen hatten die Herbergseltern schon ein kräftiges Frühstück zubereitet. Es war Sonntag. Der Himmel war mit dunklen Wolken verhangen. Das hielt uns aber nicht davon ab, eine Dampferfahrt auf dem Rhein zu unternehmen. Wir fuhren nach Andernach. An diesem Sonntag spielten gerade die Borussen gegen Karlsruhe in Berlin um die deutsche Fußballmeisterschaft. Gespannt verfolgten wir in einem Lokal das Spiel auf dem Fernsehschirm bis zum Sieg der Borussen. Jetzt brauchte sich keiner mehr um gute Laune zu sorgen: das 4:2 für Borussia Dortmund versetzte alle in die beste Stimmung. Viel Spaß gab es noch am Abend in der Jugendherberge, nachdem wir uns das Abendbrot hatten schmecken lassen. Beim Schinkenklopfen mußte Ausbildungsleiter Richter herhalten. Die Schläge waren nicht ohne, aber Herr Richter hielt tapfer aus. Andere Spiele folgten. Zwischen-



durch sangen wir Fahrtenlieder. Viel zu schnell verging der Abend.

Am Montag, dem letzten Tag unserer Reise, besichtigten wir zwei große Firmen in Köln. „Die Stromer“ – so nennen wir die Elektrikerlehrlinge – besichtigten die Akkumulatorenfabrik Gottfried Hagen und die Schlosserlehrlinge die Firma Klöckner-Humboldt-Deutz. War das ein ohrenbetäubendes Gelärme in der Akkumulatorenfabrik! In der Lokomotivfabrik sahen wir, wie Dieselloks gebaut und Deutzmotoren eingesetzt werden. Danach lud uns die Firma zum Mittagessen ein.

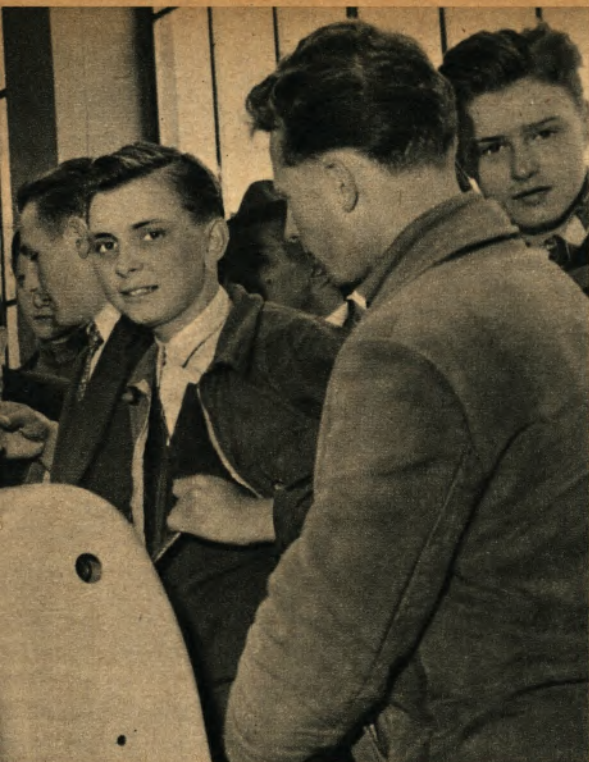
Zum Abschluß machten wir einen Besuch in der Lehrwerkstatt. Dort sahen wir, was unsere „Kollegen“ in Deutz lernen und stellten dabei fest, daß nicht nur bei uns in Dortmund gearbeitet wird. Die Deutzer sind bestimmt auf Draht!

Den Rest des Nachmittags verbrachten wir in Köln. Das Großstadtleben am Rhein imponierte uns sehr.



Den Abend verbrachten die Lehrlinge in der Jugendherberge bei Spiel und Gesang. Hier sind sie allerdings gerade beim „Schinkenklopfen“. Von links nach rechts: Alfons Smolinski, Klaus Steeg, Günter Berns, Winfried Krüger und Manfred Dreesbeimdiek

„Trotz Wind und Wetter macht die Rheinfahrt an der Reling am meisten Spaß!“ meinen die Lehrlinge. Untere Reihe von links nach rechts: Willi Stockhecker, Günter Berns, Klaus Steeg, Alfons Smolinski, Wilfried Zeising. Obere Reihe von links nach rechts: Klaus Janowski, Erhard Weber, Wilhelm Bosiacki, Paul Rathmann, Winfried Krüger und Günter Blech



Über die Fahrt zum Rhein der gewerblichen und kaufmännischen Lehrlinge von der Maschinenfabrik Deutschland am 15. Juni berichtete uns Lehrling Wilfried Reske:



„Endlich war es soweit! Lange vorher hatten wir uns auf diesen Tag gefreut; ein Tag, der ganz uns gehören sollte. Am frühen Morgen trafen wir uns auf dem Hansaplatz. Moderne Reisebusse warteten, um uns zu unserem Ziel Königswinter zu bringen. Nach schneller Fahrt durch das Ruhrgebiet war bald der Petersberg in Sicht. Hier wollten wir eine kleine Pause machen. Doch als wir kaum einen Rastplatz gefunden hatten, setzte ein Sturzregen ein, der uns schnell wieder in die Busse trieb. Mit dem Wetter

„Während der Dampferfahrt hat einer von uns auf der Höhe von Königswinter diesen Schnappschuß gemacht“

Am Montagnachmittag besichtigten die Schlosserlehrlinge die Firma Klöckner-Humboldt-Deutz in Köln. Von links nach rechts: Marianne Exler (kaufm. Lehrling), Dieter Steinweg, Heinz Otto Kohls, Gerd Mause, Manfred Dreesbeimdiek, Manfred Groß, Paul Kathmann, Fritz Joost, Ing. Arthur Richter, Günter Berns und Günter Blech

Auch das Rundfunkhaus sahen wir. Natürlich besichtigten wir auch den Dom, an dem immer noch gearbeitet wird, um die Schäden des Krieges zu beseitigen.

Schließlich mahnte die Zeit zur Heimfahrt. Ohne Unterbrechung rollten die Busräder Richtung Dortmund. Gegen sieben Uhr erreichten wir die Stadt. Es war eine schöne Fahrt, manche Erfahrungen hatten wir mit nach Hause gebracht. Und außerdem hatten wir viel, viel Spaß!“



hatten wir leider den ganzen Tag kein Glück mehr. Das war aber kein Grund für schlechte Laune. Der Nebel auf dem Rhein hatte sogar seine besonderen Reize. Deshalb waren wir in bester Stimmung, als wir von Königswinter bis nach Niederbreisig am Rolandseck vorbei eine Dampferfahrt unternahmen. Es war nur ein kleiner Dampfer, der von den Wellen auf und ab getragen wurde. Als wir in Königswinter wieder ankamen, waren wir tüchtig hungrig geworden. Deshalb galt unser erster Weg einem Speiselokal. Dort aßen wir uns erst einmal richtig satt, ehe einige von uns einen Bummel durch die Stadt machten und andere mit der Zahnradbahn zum Drachenfels fuhren. Die Zeit war so schnell vergangen, daß wir gar nicht merkten, daß es schon bald fünf Uhr war. Wir hatten abgemacht, uns um diese Zeit an den Bussen zu treffen. Über Bonn und Köln führte uns die Rückreise. In Köln wurde kurz Station gemacht, weil wir gerne den Dom besichtigen wollten. Dann fuhren wir endlich heimwärts. In Vollmarstein hielten wir an, um die Ausflügler abzusetzen, die hier schon zu Hause waren. Bald danach kam unser Bus in Dortmund wieder an. Trotz des schlechten Wetters war die Fahrt für uns alle ein Erlebnis.“

◀ Ing. Arthur Richter erklärt den Jungen bei der Besichtigung die Maschinen

„Als wir in Königswinter wieder ankamen, waren wir tüchtig hungrig geworden!“ ▶



Wenn Not am Mann ist...

Bundespräsident Heuss
verlieh Obersteiger Fritz Rau das
Grubenwehr-Ehrenzeichen in Silber.
Arbeitsdirektor Otto Hoffmann
überbrachte die Grüße
und Glückwünsche
der Hoesch Bergwerks-AG

„Der Bundespräsident hat unserem Obersteiger Fritz Rau das Grubenwehr-Ehrenzeichen in Silber verliehen. Wir haben uns aus diesem Anlaß hier zusammengefunden, um der Verdienste des durch diese Auszeichnung Geehrten in kameradschaftlichem Kreise zu gedenken.“

Mit diesen Worten leitete Bergassessor a. D. Dr. Wilde die Feier zu Ehren des Obersteigers Fritz Rau von Fürst Leopold-Baldur ein. „1897 in Dudweiler geboren, begann Fritz Rau seine Lebensarbeit im Saarbergbau am 1. Oktober 1911, also mit 14 Jahren. Am 20. November 1920 kam er zur Schachtanlage Fürst Leopold, wurde hier 1929 Fahrhauer, 1937 Grubensteiger, 1939 Reviersteiger, 1946 Fahrsteiger und wurde am 1. Januar 1955 zum Obersteiger befördert. Allein dieser Aufstieg beweist, daß ihm echte Kraft und Tüchtigkeit in die Wiege gelegt worden waren, die sich in seinem langen und gewiß nicht leichten Berufsleben in umfassende Erfahrung und vielseitiges Können niedergeschlagen haben, in die Fähigkeit, mit Menschen und Dingen in jeder Lage fertig zu werden. Das Geheimnis seines Erfolges liegt einfach darin, daß er einen anständigen Charakter, festen Willen und klaren Verstand besitzt. Wir gedenken heute noch seiner langjährigen Tätigkeit in der Grubenwehr, der er über 16 Jahre, zuletzt als Oberführer angehört hat. Sein besonderes Verdienst war die Zusammenstellung und Ausbildung einer einsatzbereiten und tüchtigen Wehrmannschaft sowie die Planung und Einrichtung unseres Grubenrettungsgebäudes, das allen Anforderungen auf zweckmäßige und moderne Ausstattung gerecht wird.“

An der Ehrung für Fritz Rau nahm nicht nur die Belegschaft von Fürst Leopold-Baldur herzlich Anteil – ganz Dorsten freute sich darüber, denn Fritz Rau ist allgemein bekannt geworden, als er in den letzten Kriegstagen mit seinen Leuten an zahlreichen Stellen geholfen hat, wo Männer, Frauen und Kinder verschüttet waren.



Oberberggrat Iselstein (rechts) hat Obersteiger Rau (Mitte) mit dem Grubenwehr-Ehrenzeichen in Silber ausgezeichnet. Links: Arbeitsdirektor Otto Hoffmann, der ebenso wie Dr. Wilde die Verdienste des Geehrten würdigte

Eine seiner jüngsten Rettungstaten, die noch heute in aller Munde ist, spielte sich vor wenigen Jahren ab. Damals war nicht weit von Lembeck ein Mann in Todesgefahr. Er wollte einen Brunnen ausbessern und arbeitete zwanzig Meter tief auf einer Arbeits-

bühne. Plötzlich brach über ihm die Brunnenmauer zusammen. Feuerwehr und Unfallwagen waren als erste zur Stelle. Man versuchte alles, kam aber nicht weiter. Der Verschüttete mußte aufgegeben werden. Nur eine einzige Chance blieb noch: „Wir holen Opa! Wenn einer helfen kann, ist er es.“

„Opa“ ist der Spitzname von Fritz Rau, obwohl er auch heute noch keine sechzig ist und alles andere als großväterlich wirkt. Der Name Opa drückt das große Vertrauen aus, das man ihm entgegenbringt und die Sicherheit, die er zu verbreiten weiß. Es ist ein Ehrenname.

Nun, Opa Rau zögerte keine Sekunde. Er ließ den Brunnenrand mit Trägern abstützen und die Steinbrocken herauswinden. Die Arbeit mußte so schnell wie möglich gehen, und doch hieß es, überaus vorsichtig sein, damit nichts nachbrach. Den ganzen Nachmittag und die Nacht hindurch schufteten die Männer. Um sieben Uhr früh war es soweit. Der Verschüttete konnte geborgen werden. Er war nicht verletzt, denn während des Einsturzes hatte er zum Glück in einer winzigen Nische gehockt...

Das ist nur einer der vielen Fälle, in denen Fritz Rau rettend einsprang. Viele andere könnte er noch erzählen, aber er macht wenig Worte. Das, was er getan hat, hält er für selbstverständlich. Er sagt nur: „Ich bin Bergmann. Und als Bergmann muß man immer einspringen, wenn Not am Mann ist.“

„Opa“ Fritz Rau in einer ruhigen Stunde mit seiner Frau, die nicht selten Nächte hindurch auf ihn warten mußte



Edwin Reinhardt

trat in den Ruhestand



Am 6. Juli ruhten in der Gesenkschmiede und im Preßwerk des Werkes Ruegenberg in Olpe die Hämmer. Edwin Reinhardt, der siebenundzwanzig Jahre für das Werk gearbeitet hatte – davon vierzehn Jahre als Direktor –, trat in den Ruhestand. Während dieser langen Zeit waren ihm viele schwere Aufgaben gestellt worden. Er hat sie gelöst. Wie immer auf seinem außergewöhnlichen Lebensweg überwand er alle Hindernisse.

Edwin Reinhardt wurde am 6. Januar 1888 als Sohn eines Landwirts in Schnauderstrebritz in Sachsen

geboren. Zusammen mit elf Geschwistern verbrachte er dort seine Kindheit. Nach dem Besuch der Volksschule trat er als Schlosser und Dreher seine Lehrzeit an. Er arbeitete in bedeutenden Werken in Leipzig, Halle, Kassel, Mannheim, Duisburg, Hattingen. Bei der Firma Vereinigte Flanschenfabriken und Stanzwerke, Hattingen, erkannte man bald Edwin Reinhardts Können und machte ihn dort im Jahre 1916 zum Meister der Dreherei. 1920 wechselte er zu der Firma Eisenwerk Reisholz, Düsseldorf, über. Schon 1922 wurde er dort zum Obermeister der gesamten Dreherei und Presserei ernannt. Dabei ist besonders hervorzuheben, daß er sich neben seinen reichen praktischen Erfahrungen auch die erforderlichen theoretischen Kenntnisse durch Besuch von Fachkursen und Selbststudien in zäher Arbeit aneignete. Nach weiteren drei Jahren wurde Edwin Reinhardt bei Reisholz in Düsseldorf – unter gleichzeitiger Ernennung zum Ingenieur – zum Betriebsleiter der Fabrikation bestellt.

1927 gründete er ein eigenes Ingenieurbüro. Zwei Jahre später zog es ihn aber wieder in die Praxis, die er von ganzem Herzen liebte. Er übernahm die Betriebsleitung des Hammerwerkes bei den Ruegenbergschen Eisenwerken in Olpe. Dort entwickelte er verschiedene Patente und erwarb sich in der Erzaufbereitungsindustrie mit den im Werk Ruegenberg nach seinem Patent hergestellten Flächenkugeln einen besonderen Ruf.

Auf Grund seiner Verdienste für das Werk Ruegenberg wurde ihm 1942 die technische und kaufmännische Oberleitung – unter gleichzeitiger Ernennung zum Direktor – übertragen. Im Zuge der Neuordnung erhielt er für das Werk Ruegenberg Generalvollmacht. Nach dem Zusammenbruch hat Edwin Reinhardt den Betrieb wiederaufgebaut und die fast ganz zerrissenen Absatzbeziehungen erneut angeknüpft. Der Belegschaft war er immer ein guter Vorgesetzter mit tiefem Verständnis und warmherzigem Mitempfinden.

Während des Betriebsfestes am 6. Juli wurden ihm von allen Mitarbeitern für den wohlverdienten Ruhestand die besten Wünsche mitgegeben. Auch der Vorstand der Hoesch Werke und der geschäftsführende Ausschuß des Gemeinschaftsausschusses der Betriebsräte dankten dem Scheidenden, sprachen ihm ihre Anerkennung aus und wünschten ihm alles Gute für seine Zukunft. Diesen Wünschen möchten wir uns an dieser Stelle aufrichtig anschließen.



Direktor Ochel überreichte Edwin Reinhardt (links) ein Buch. Rechts: Edwin Reinhardts Nachfolger, Gerhard Labisch



Dem bisherigen Betriebsratsvorsitzenden Josef Viit war es ein besonderes Anliegen, dem Scheidenden die besten Wünsche mitzugeben

50 Jahre bei uns



Der erste Tag bei Hoesch war für Paul Brockmann der 15. August des Jahres 1906. Als Dreher begann er in der Walzendreherei seine Lehre. 1909 hatte er sie beendet. Bis auf den heutigen Tag ist Paul Brockmann in der Walzendreherei geblieben. Zwei Jahre machte er den ersten Weltkrieg mit. Dabei erlitt er eine Fußverwundung. Während seiner ganzen Dienstzeit ist er nie krank gewesen. Der Jubilar wohnt in einer der ersten Hoesch-Wohnungen, die in der Stahlwerkstraße gebaut wurden. „Er gehört zu den alten Kolonisten!“ sagen seine Kameraden. Skatspielen und Lesen sind seine liebsten Feierabendbeschäftigungen.



Robert Handwerker wurde am 18. Februar 1887 in Hohenlimburg geboren. Bei der Schablonenfabrik Bender in Hohenlimburg begann er seine Lehre. 1906 trat er bei den Drahtwerken Böcker und Röhr in Hohenlimburg ein, die 1920 in den Hoesch-Kreis einbezogen wurden. Seit 1934 ist der Jubilar Prokurist des Kaltwalzwerkes. Weite Geschäftsreisen haben ihn im Lauf seiner 50jährigen Tätigkeit mit ungezählten Kunden des Kaltbandmarktes bekannt gemacht, so daß Robert Handwerker heute wie kaum ein zweiter diesen Markt kennt und beherrscht



Ein Blick in die Halle des Grubenrettungshauses der Altenessener Bergwerks-AG. Links ist zu erkennen, daß die Versuchsstrecken in sechs Sohlen übereinander angeordnet sind

Es war am Karfreitag im Jahre 1950. Auf dem Altenessener Schacht Fritz brach ein offener Grubenbrand aus. Zwei Bergleute schwebten in Lebensgefahr. Sofort wurde die Grubenwehr alarmiert. Minuten später war sie am Unglücksort. Die beiden Männer konnten geborgen und vom Brandherd in die Frischwetterzone gebracht werden. Der schnelle Einsatz der Grubenwehr hatte zwei Menschenleben gerettet...

Das ist nur ein Beispiel von vielen, das die Bedeutung der Grubenwehr klarmacht. Im Laufe der Zeit sind von ihr ungezählte Menschen gerettet und Millionenwerte vor der Vernichtung bewahrt worden.

... muß eine Grubenwehr vorhanden sein!

„Auf jeder selbständigen Betriebsanlage muß eine Grubenwehr vorhanden sein, die mit dem Gebrauch von Gasschutzgeräten vertraut ist. Der Grubenwehr muß eine Grubenrettungsstation mit den nötigen Geräten und Einrichtungen (Lager für Gasschutzgeräte und Übungsraum) zur Verfügung stehen.“ So lautet die Bestimmung der Bergpolizei-

verordnung, die für jede Bergwerksgesellschaft eine Grubenwehr vorschreibt.

Damit die Grubenwehrleute zu jeder Zeit einsatzfähig und dem anstrengenden Rettungsdienst gewachsen sind, müssen sie sich dauernden Übungen unterziehen.

Zu diesem Zweck erbaute die Altenessener Bergwerks-AG ein Grubenrettungshaus. Es hat inzwischen im ganzen Revier allgemein Anerkennung gefunden. (Ein ebenso neuzeitlich eingerichtetes Grubenrettungshaus besitzt die Schachanlage „Fürst Leopold-Baldur“, über das WERK UND WIR in Heft 11/1954 berichtet hat.)

Sieben Übungen im Jahr

Die neue Rettungsstelle wurde in einem alten Maschinenhaus an dem Seilfahrtschacht Heinrich eingerichtet. Alle Räume der Rettungsstation liegen unter einem Dach: In der Mitte erstreckt sich eine große Halle. Auf der einen Seite liegt das „Übungs- haus“, das aus sechs übereinanderliegenden Sohlen besteht, auf der anderen Seite findet man Aufenthalts-, Kauen- und Geräteräume.

Ein Beispiel

Hier werden die Männer ausgebildet. Jeder Grubenwehrmann ist verpflichtet, sieben Übungen im Jahr zu machen: sechs im Grubenrettungshaus und eine unter Tage. Die Grubenwehrleute in Altenessen sind in fünf Trupps aufgeteilt. Zusammen zählen sie sechzig Mann. Der technische Leiter des Grubenrettungshauses ist Fahrsteiger Emil Kampmann. Er hat viele Anregungen zum Bau des Grubenrettungshauses gegeben. Seit fast 25 Jahren wirkt er im Grubenrettungsdienst. Für seine Verdienste erhielt er im Jahre 1950 die Grubenwehr-Ehrennadel in Silber.

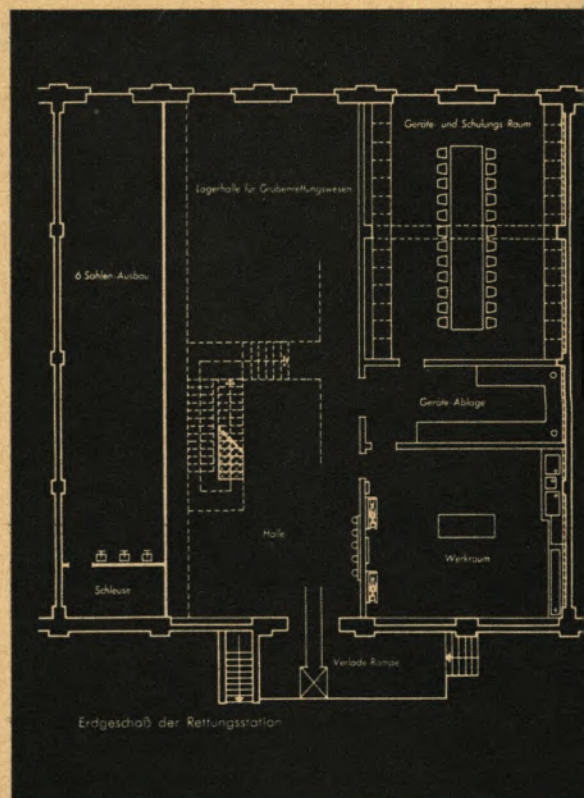
Anlage für Rauch- und Reizgase

Zwei Stunden dauert gewöhnlich eine Übung. Sie soll ermitteln, ob der einzelne die ungeheuren Anstrengungen ertragen kann.

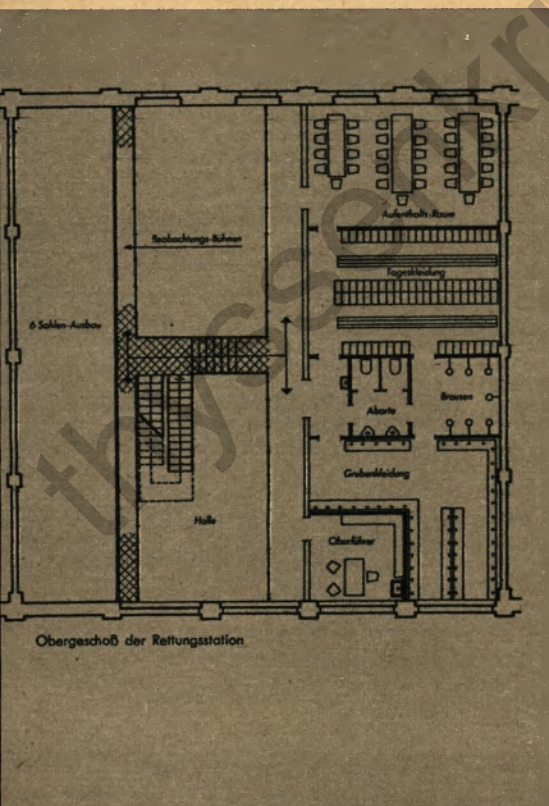
Bei einem Grubenbrand sind Gas und Hitze die mächtigsten Feinde der Grubenwehrleute. Dazu kommen dichte Rauchschwaden, die alle Sicht nehmen. Nur abgehartete Männer sind den Anstrengungen der Rettungsarbeit gewachsen. Zum Schutz gegen die Gase tragen die Grubenwehrleute Sauerstoffkreislaufgeräte, die sie mit dem nötigen Sauerstoff versorgen. Mit diesen Geräten treten die Männer auch die Übungen im Grubenrettungshaus an. Sie sollen unter den gleichen Bedingungen arbeiten wie im Ernstfall. Deshalb ist im Grubenrettungshaus eine Anlage vorhanden, die Rauch- und Reizgase in die Übungsstrecken blasen kann. Eine Klimaanlage sorgt für hohe Temperaturen.

Übungsstrecken 320 Meter lang

Die Übung beginnt! Zwölf Männer – ein Übungstrupp – stehen vor der Eingangsschleuse, die von



elhaftes Grubenrettungshaus

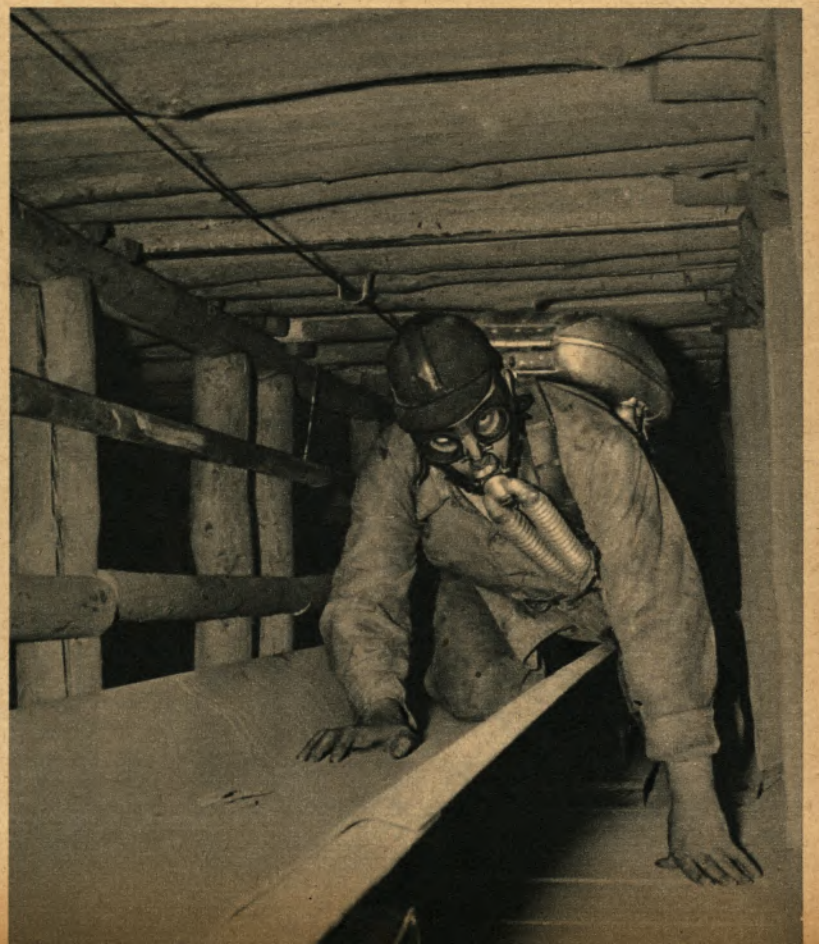


Grubenwehrmann H. Regelmann in voller Ausrüstung

Oben rechts

Gleich hinter der Eingangsschleuse des Grubenrettungshauses sind drei Arbeitsmeßgeräte angebracht. An ihnen müssen die Grubenwehrleute zuerst ihre Kräfte erproben

Es ist ein beschwerlicher Weg, den die Männer zurücklegen müssen. Oft sind die Strecken nur so hoch, daß sie zu kriechen haben, wie hier auf der Schüttelrutsche. Zwei Fahr-schächte von acht Meter Höhe verbinden die sechs Sohlen, die die Männer erklettern müssen





Nur sechzig Zentimeter Durchmesser hat das Dammrohr, durch das Heinz Regelman kriecht

Gerätewart Anton Meierhoff füllt die leeren Sauerstoffflaschen der Sauerstoffkreislaufgeräte an der Umfüllanlage auf

Griffbereit hängt das Arbeitszeug der Grubenrettungsmänner in der Kaue



der untersten Sohle in die Übungsstrecken führt. Auf dem Rücken tragen sie Sauerstoffkreislaufgeräte, von denen Atemschläuche zum Munde führen. Die Nasen sind mit Klemmen zugedrückt, damit kein Gas in die Atemwege dringen kann. Für zwei Stunden versorgt das Gerät die Leute mit Sauerstoff. Eine große Brille schützt ihre Augen. In der Hand tragen sie schwere Gezähekisten. Die eiserne Tür der Eingangsschleuse wird hinter ihnen gasdicht abgeschlossen.

Ihre erste Aufgabe: An einem Arbeitsmeßgerät die Kräfte erproben! Bis zu 200mal müssen sie an dem Seil des Arbeitsgerätes ziehen. Dabei verrichten sie mit jedem Zug eine Hubarbeit von fünfzig Kilogramm/Meter.

Dann beginnt der beschwerliche Weg durch die Strecken. Aneinandergelegt sind sie 320 Meter lang. Oft sind sie so niedrig, daß die Männer kriechen müssen. Weiter geht es über Schüttelrutschen, Bänder, Mauern oder durch ein Dammrohr mit nur sechzig Zentimeter Durchmesser. In sechs Stockwerken liegen sechs Sohlen übereinander. Durch zwei Fahrschächte von acht Meter Höhe sind sie verbunden. In der sechsten Sohle müssen die Grubenwehrmänner einen Teckel (kleiner Wagen) mit einer Handwinde eine Steigung hochziehen.

Rettungseinsatz wird beobachtet

Während sich die Männer in den Übungsstrecken befinden, steht ein Beobachter auf einer der Galerien, die an den Außenwänden der Sohlen entlangführen. Durch gasdichte Glasfenster verfolgt er den ganzen Übungsablauf. Macht einer der Männer „schlapp“, so kann er von den Galerien durch gasdichte Schleusen herausgeholt werden.

Der Grubenwehrtrupp kann sich auch während der Übung mit dem Beobachter durch eine Signalanlage verständigen. „Strippen“ wie in der Straßenbahn laufen durch die Strecken und betätigen eine Glocke.



Der Leiter des Grubenrettungshauses Emil Kampmann und Gerätewart Anton Meierhoff überprüfen die Sauerstoffkreislaufgeräte auf Betriebssicherheit

Durch eine zweite Signalanlage kann der Beobachter feststellen, wo der Übungstrupp sich gerade aufhält: an verschiedenen Stellen der Übungsstrecke sind Drucktasten angebracht. Wenn sie bedient werden, zeigt ein Fallklappentableau den Standort der Übungstruppe an.

Vorbildliche Geräteräume

Das Grubenrettungshaus ist mit modernsten Geräten ausgerüstet. Im Geräteaufbewahrungsraum, der gleichzeitig als Schulungsraum dient, stehen auf Gerätebänken siebzehn Sauerstoffkreislaufgeräte, die zwei Stunden arbeiten, und zehn Langstreckengeräte mit sieben Stunden Leistungsdauer.

Laufend werden sie vom Gerätewart auf ihre Betriebssicherheit überprüft. Dem Geräteaufbewahrungsraum schließt sich ein Geräteablagerraum und ein großer Gerätewartungsraum an. Hier werden die verschmutzten Geräte mittels moderner Spül- und Desinfektionsanlagen gereinigt und desinfiziert. Beschädigte Geräte werden repariert. Auf einer Umfüllanlage werden die leeren Sauerstoffflaschen der Geräte wieder aufgefüllt. Mit peinlichster Genauigkeit verrichtet der Gerätewart seine Arbeit.

Zur Sicherheit im Bergbau

Grubenwehren sind nicht nur für die eigene Zeche verantwortlich. Auch die benachbarten Schacht-

anlagen können bis zu einer bestimmten Entfernung im Notfall ihre Hilfe anfordern.

So half die Grubenwehr der Altenessener Bergwerks-AG beispielsweise der Zeche Stinnes bei den Rettungsarbeiten nach einer Schlagwetterexplosion. Dreißig Männer der Grubenwehr von Altenessen waren dabei im Einsatz.

Das Grubenrettungshaus der Altenessener Bergwerks-AG ist mustergültig eingerichtet. Viele Fachleute besuchten es, um seine richtungsweisende Bauart zu studieren. Ob technische Einrichtung oder menschliche Besatzung – Altenessen wird jedem Notfall gewachsen sein, wenn wir auch alle hoffen, daß er nie eintreten möge.

Hand aufs Herz

Leb' billig! Du würdest zwar das gleiche Geld ausgeben und viel mehr vom Leben haben, wenn du dir mehr leistest und dafür ein paar Tage weniger fort bist. Aber Quantität hat's auch in sich. Laß dir ja alle Post nachkommen, damit du nicht deinem werktäglichen Ärger entkommst. Den Prozeß gegen Himpfinger & Co. müssen sie dir per Flugpost und Einschreiben nachsenden. Dann findest du am



Abend einen Zettel in der Pension. Da steht drauf, daß du morgen früh zwischen 7 und 8 aufs Postamt kommen mußt. Fein, nicht? Nun hast du wieder etwas Gewichtiges zu tun. Benutze einen beträchtlichen Teil deiner Freizeit am Telefon. Laß dich ständig mit Voranmeldung ans Telefon befehlen. Dann hast du tagsüber allerhand zu tun, nämlich auf den nächsten Anruf zu warten.

Schimpfe gehörig auf den Regen. Aber unterlasse es nicht, die Sonne wegen ihrer Aufdringlichkeit zu verfluchen. Mit dem vorhandenen Zustand zufrieden sein, ist das Zeichen eines unkritischen Menschen. Und einen solchen Verdacht darf ein Urlauber nie aufkommen lassen.

Man sei überhaupt mehr als man ist. Wozu verläßt man denn auch seinen Wohnsitz? So was macht Spaß!

Befreunde dich nur mit Fachkollegen und rede ausschließlich vom Beruf! Davon verstehst du was, und so könnt ihr den ganzen Urlaubstag verbringen. Der Kollege versteht zwar nichts von allem, und du hast es ihm ja auch nun schon zweimal eindeutig klargemacht, daß seine Firma Bullbull & Timberkrach als unseriös bekannt ist, aber vielleicht hat er es gar nicht als eine Zurückweisung verstanden. Haha, das nennt sich Fachmann! (Dieser letzte Ausruf tut wohl und fördert Gesundheit, frohe Laune und das etwa daheim angekratzte Selbstbewußtsein.) Hetze dich ab. Lebe nur mit fertigem Programm! Um zehn

Uhr am Brunnen oder am Kahn oder am Brunnen und am Kahn . . . um elf Uhr . . . und um zwölf Uhr. Wie daheim. Urlaub heißt ja nicht, daß man verkalkt.

Bist du krank, so tritt dich ausschließlich mit anderen Patienten und sprich nur über deine Krankheit. Laß nicht zu, daß auch ein anderer deine Krankheit hat. Dr. Guttegutt hat extra gesagt: „Also . . . so eine Krankheit . . . so eine Krankheit ist mir in den 56 Jahren meiner Kurpraxis noch nie auch nur vor Ohren gekommen“, hat er gesagt!

Aber laß dir auch die Leiden der anderen erklären. Da vergeht die Zeit. Es ist gruselig und oft ganz prickelnd intim. Und du lernst neue Leiden kennen, und es könnte ja sein, daß du dir eins oder vielleicht auch, warum nicht?, zwei selbst einredest. Je kränker man ist, desto aufregender ist es und desto preiswerter wird alles. Andere lieben es, Detektivschmöker zu verschlucken oder Bac zu spielen und Omamas Häuschen zu versaufen. Du schaffst dir, weil du immer eigene Wege beschreitest, einen geharnischten, erhöhten Blutdruck durch das Einreden einiger gleichfalls seltener Krankheiten an, deren Namen du dir wohl, um sie zu behalten und nicht zu verwechseln, am zweckmäßigsten vorn ins Notizbuch neben die Versicherungspolicennummer und die Kragenweite einträgst. Ganze Generationen von unmutigen Ärzte-Gattinnen verdanken dieser menschlichen Eigenschaft, sich Krankheiten einzureden, die kostbarsten Perlenhalsbänder und Pelze. Traue jeder Badebekanntschaft! Genau wie du ist



auch jeder andere Kurgast nur Direktor einer der größten Spezialfirmen auf seinem Gebiet und unbeschränkter Herr über 300 bis 1000 Menschen und mehr. Jede Kurgastin ist eigentlich eine Ausländerin, dortselbst Millionenerbin, und hat auch ihr Leiden ausschließlich vom zu anstrengenden Schneiden ihrer Aktienkuponen.

Verlobe dich! Es ist die beste Partie, die sich dir je geboten hat: Schloß am Rhein und neben dem Vesuv von Globanien (such' später nicht auf der Karte! Du findest ihn nicht! Der ist nur, aber wozu soll ich dich noch weiter aufregen?) Jahresapanage aus einer Millionenerbschaft der Familie Simpseon . . . weißt du . . . von der berühmten Tee-Compagnie.

Nach deiner Heimkehr seht ihr euch ja doch nie wieder. Und mit dem Tee hat es auch nicht geklappt. Es war eben alles nur Essig. Egon Jameson



Diese Aufnahme zeigt die türkischen Kaufleute während des Unterrichts über die Anlage-Buchhaltung



Türkische Kaufleute lernten in Altenessen

Die Türkei und Deutschland sind seit langem durch mannigfache Bande der Freundschaft und gute wirtschaftliche Beziehungen miteinander verbunden. Unter dem Zeichen dieser gegenseitigen Freundschaft stand auch ein Bergbaulehrgang für türkische Diplomkaufleute, der in der Zeit vom 9. Mai bis 6. Juni 1956 bei der Altenessener Bergwerks-Aktiengesellschaft stattfand.

Die türkischen Teilnehmer dieses Lehrganges sind von der Eti-Bank, einer der beiden großen türkischen Staatsbanken, für rund ein Jahr nach Deutschland geschickt worden, um zunächst die deutsche Sprache und dann die kaufmännischen, betriebswirtschaftlichen und – soweit zum allgemeinen Verständnis erforderlich – auch technischen Probleme des deutschen Bergbaues und der Energiewirtschaft an Ort und Stelle zu studieren.

Dem Studienaufenthalt in Deutschland ging eine strenge Auslese in der Türkei voraus. Da der Aufenthalt in Deutschland für die Ausgewählten kostenlos ist, mußten sich die Betroffenen verpflichten, nach Abschluß der Ausbildung die doppelte Zeit im Dienste der Eti-Bank zu bleiben. Die Eti-Bank kontrolliert kapitalmäßig den Bergbau und die Energiewirtschaft in der Türkei. In diesen Industriezweigen werden die Lehrgangsteilnehmer nach ihrer Rückkehr in die Türkei auch tätig werden.

Durch Fachvorträge und Besichtigungen wurden die türkischen Diplomkaufleute in den vier Wochen, die sie bei der Altenessener Bergwerks-Aktiengesellschaft verbrachten, in die Probleme der kaufmännischen Verwaltung einer großen Zehngesellschaft eingeführt. Alle Vortragenden hatten den Eindruck, daß der dargebotene Stoff mit großem Interesse aufgenommen wurde. In zahlreichen Diskussionen wurde durch manche kritischen Fragen der Beweis erbracht, daß die Teilnehmer sich trotz sprachlicher Schwierigkeiten mit der Materie und sogar der deutschen Fachsprache sehr gut vertraut gemacht hatten.

In einer Abschlußbesprechung mit den Hauptreferenten und bei dem anschließenden Abschiedessen am Baldeneysee zeigte es sich deutlich, daß auch dieser Lehrgang der Altenessener Bergwerks-Aktiengesellschaft ein wertvoller Beitrag für die Verständigung der Völker untereinander und für eine engere Zusammenarbeit ihrer Industrien gewesen war.



Auf dem Stand in Bamberg begrüßte der Bamberger Berglehrling Ditlef Krüger die Gäste

Auch die Forchheimer Jugend interessierte sich sehr für unseren Ausstellungsraum

Bergmannsberuf-Lebensberuf

Bergmannsberuf-Lehrberuf

Das waren die Leitworte, unter denen sich auch die Ausbildungsabteilung der Altenessener Schachtanlagen an der „Berufskundlichen Ausstellung“ in Bamberg und Forchheim (Oberfranken) beteiligte. Sinn der Ausstellungen war, die vor der Berufswahl stehenden Jungen fachkundig zu beraten.

Mit Geschmack und Verständnis waren unsere Stände aufgebaut. Mit vielen Bildern und schematischen Schautafeln versuchten sie, die jungen Besucher über den Bergmannsberuf, seine Möglichkeiten und Forderungen aufzuklären. Ausbildungssteiger Schmitz gab darüber hinaus alle nur erdenklichen Auskünfte.

Im Laufe der zwölf Ausstellungstage haben über 15000 Besucher die Ausstellungen aufgesucht. Sicher wird die Altenessener „Kolonie“ Bamberger Berglehrlinge – die schon jetzt 103 Köpfe zählt – im nächsten Jahr neuen Zuwachs aus dem Bamberger Raum erhalten.

Alle, die sich schon jetzt zu diesem Schritt entschlossen haben, begrüßen wir mit einem herzlichen Willkommen!



Werkstjubilare

40

Altenessener Bergwerks-AG

- 1. 8. 1956 Heinrich Blank, Aufseher
Angestellter, Schachtanlage Emil
- 5. 8. 1956 Wilhelm Brötz, Wäschearbeiter
Schachtanlage Fritz
- 5. 8. 1956 Josef Konieczny, Ausbauhelfer
Schachtanlage Radbod
- 8. 8. 1956 Jakob Floßbach, Maschinist
Schachtanlage Fritz
- 9. 8. 1956 Josef Schumski, Hauer
Schachtanlage Fritz
- 12. 8. 1956 Ernst Hubold, Tagesarbeiter
Schachtanlage Radbod
- 14. 8. 1956 Emil Niehammer, Abt.-Steiger
Angestellter, Schachtanlage Emil

Hoesch Bergwerks-AG

- 2. 8. 1956 Jakob Felten, Feuerwehrmann
Schachtanlage Fürst Leopold-Baldur
- 10. 8. 1956 Bernhard Lahrmann, Grubensteiger
Schachtanlage Fürst Leopold-Baldur
- 14. 8. 1956 Emil Neidert, Wäschearbeiter
Schachtanlage Kaiserstuhl-Ostfeld
- 16. 8. 1956 Johann Maas, Hauer
Schachtanlage Fürst Leopold-Baldur
- 18. 8. 1956 Josef Hagenkötter, Maschinist
Schachtanlage Kaiserstuhl-Westfeld

Westfalenhütte AG

- 7. 8. 1956 Eduard Wiesemann, Vorarbeiter
- 15. 8. 1956 Alois Kowoll, Maschinist
- 24. 8. 1956 Franz Dannenberg, Maschinist

Dortmunder Drahtseilwerke GmbH

- 3. 8. 1956 Rudolf Schmidt, Vorarbeiter

25

Altenessener Bergwerks-AG

- 2. 8. 1956 Franz Hüsken, Tagesarbeiter
Schachtanlage Fritz
- 4. 8. 1956 Richard Strauch, Lampenstubenarbeiter
Schachtanlage Fritz
- 11. 8. 1956 Michel Tröder, Kreissägearbeiter
Schachtanlage Carl
- 18. 8. 1956 Walter Heinrich, Hauer
Schachtanlage Emil

- 18. 8. 1956 Karl Kuhrau, Bahnreiniger
Schachtanlage Fritz

- 22. 8. 1956 Erich Gollnick, Fahrhauer
Angestellter, Schachtanlage Emil

Hoesch Bergwerks-AG

- 1. 8. 1956 Alois Fleige, Schießmeister
Schachtanlage Fürst Leopold-Baldur
- 2. 8. 1956 Ernst Senftleben, Wäschearbeiter
Schachtanlage Fürst Leopold-Baldur
- 4. 8. 1956 Josef Klimasch, Holzplatzarbeiter
Schachtanlage Kaiserstuhl-Ostfeld
- 13. 8. 1956 Franz Chichon, Fahrhauer
Schachtanlage Fürst Leopold-Baldur
- 22. 8. 1956 Heinrich Keiter, Reparaturhauer
Schachtanlage Kaiserstuhl-Ostfeld
- 22. 8. 1956 Helmut Söthe, Hauer
Schachtanlage Kaiserstuhl-Ostfeld
- 23. 8. 1956 Joh. Rentmeister, Vorarbeiter
Schachtanlage Fürst Leopold-Baldur
- 23. 8. 1956 Josef Wilkes, Hauer
Schachtanlage Fürst Leopold-Baldur
- 26. 8. 1956 Josef Reddig, Hängebandarbeiter
Schachtanlage Kaiserstuhl-Ostfeld

Westfalenhütte AG

- 2. 8. 1956 Heinrich Eikermann, Walzwerker
- 6. 8. 1956 Franz Schiller, Werkstoffprüfer
- 13. 8. 1956 Emil Osthoff, Maschinist
- 16. 8. 1956 Franz Post, Mechaniker
- 20. 8. 1956 Franz Heideck, Betriebsrat
- 22. 8. 1956 Hermann Schröder, Schlosser
- 29. 8. 1956 Albert Roß, Plattenmaurer
- 30. 8. 1956 August Steinkamp, Vorarbeiter

Hoesch Walzwerke AG

- 1. 8. 1956 Dr. Werner Hanke, Prokurist
- 3. 8. 1956 Ewald Weber, Polierer
- 10. 8. 1956 Paul Boecker, Federnarbeiter
- 25. 8. 1956 Karl Sander, Werkstattsschreiber

Werk Federstahl Kassel

- 26. 8. 1956 Wilhelm Büchling, Packer

Schmiedag AG

- 6. 8. 1956 Veit Sulzer, Ofenmann
Werk Werdohl

Rübezahl - unser Kontorbote

Bei den Lehrlingen der Firma, wo Rübezahl Kontorbote war – wir nannten ihn so wegen seines Bartes –, hatte er wenig zu lachen. Und dies wurde wohl noch weniger, als ich als fünfzehnjähriger Lummel auf die gleiche Firma losgelassen wurde. Ich hatte eine gewisse Anlage zum Zeichnen, die sich besonders darin austobte, daß sie immer verzerrte „Porträts“ von Rübezahl zu Papier brachte.

Merkwürdig nur, daß er selber nie ein Wort dazu sagte oder gar loswettete, was ich ja eigentlich erreichen wollte! Nein, er lächelte nur hinter seinem unergründlichen Bart. Blöd – nannten wir es und trieben es immer toller. Aber einmal erlebte ich doch, daß er aus seiner Haut fuhr.

Es war an einem Sonntabend. Alle Angestellten waren fort. Ich hatte die Post zu frankieren, und Rübezahl wartete darauf, um sie wie üblich zum Postamt zu tragen.

Ich bummelte natürlich nach Kräften und ließ ihn warten. Dabei sann ich nach einem Streich, den ich ihm rasch noch spielen konnte. Und natürlich fiel mir auch eine, nach meiner Ansicht geniale Idee ein.

Ich nahm einen langen Bindfaden, band das eine Ende an den Türgriff und das andere an einen Aktenständer gegenüber. Wenn der Alte nun herein wollte, würde er Widerstand spüren und mit einem starken Ruck den Aktenständer zum Stürzen bringen!

Und genau so kam es! Mit einem donnernden Gepolter sausten Gestell und Ordner zu Boden, und ich lachte dem bestürzten Boten frech ins Gesicht.

Dann schlug mein unverschämtes Lachen in Schreck um. Aus dem Papierkorb loderte eine helle Flamme! Die brennende Kerze, die ich zum Siegeln von Wertsendungen benutzt hatte, war umgekippt und in den vollen Behälter gefallen.

Rasend schnell griff die Flamme in den Papieren um sich! Ich glotzte nur dumm und wie erstarrt, es blieb Rübezahl vorbehalten, einzugreifen.

Er zerrte den brennenden Papierkorb aus dem wilden Haufen der Aktenbündel und lief zur Wasserleitung. Damit wurde Schlimmeres verhütet. Aber wie sah Rübezahl selber aus! Ganz schwarz das Gesicht, und der Bart völlig versengt! Ein tolles Porträt hätte das abgegeben!

Nach einem düsteren Sonntag kam ich am Wochenanfang bleich ins Kontor. Aber nichts Böses geschah. Rübezahl hatte geschwiegen und selbst den verkohlten Papierkorb noch auf sich genommen. Und als von irgendeinem das Wort von einer kahlgebrannten Rübe fiel, lächelte er nur. Sein unergründliches Lächeln, das ich blöd genannt hatte.

Und eins seiner verzerrten „Porträts“ hängt noch heute über meinem Schreibtisch. Ich finde es schön und schaue es an – immer, wenn ich eine Dummheit machen will.

Georg Büsnig

Paniwala ohne Wünschelrute

„Ich kann bis etwa 1600 Meter tief unter die Erdoberfläche sehen“, behauptet der Inder Jeevram Vyas von sich. „Ich kann genau sagen, wo Wasser vorhanden ist, in welcher Menge und Qualität. Ich sehe, ob es sich um brackiges oder um gutes süßes Trinkwasser handelt.“ Der Mann, der sich diese Fähigkeiten zuspricht, ist der amtliche Wassersucher des indischen Landwirtschaftsministeriums.

Die Bevölkerung nennt ihn „Paniwala Maharaj“, den „Wasser hervorbringenden heiligen Mann“. Immer wieder stellt er unterirdische Wasseradern fest. Er ist kein Wünschelrutengänger und sieht die Wasservorkommen visionär, gewissermaßen mit Röntgenaugen. Das ist keine Gaukelei, kein billiger Fakirtrick, sondern eine Tatsache.

Über 700 unterirdische Wasservorkommen hat der Paniwala, wie der Staatssekretär des Landwirtschaftsministeriums, K. L. Panjabi, offiziell bestätigte, bisher „erschaut“. Die meisten liefern heute das hier in Indien so überaus rare Naß für ausgedehnte Bewässerungsanlagen.

Einfach und nüchtern und in aller Öffentlichkeit geht die Wasserschau vor sich. Begleitet von mehreren auf europäischen Hochschulen ausgebildeten Geologen und Ingenieuren sowie Arbeitern mit modernen Bohrgeräten fährt oder schreitet der Paniwala das nach Wasservorkommen zu erforschende Gelände ab. Er bedient sich weder eines Instruments noch etwa einer Beschwörungsformel. Dabei beschreibt er die Beschaffenheit der unter der Oberfläche liegenden Erdschichten so, als lägen sie frei vor seinen Augen. Plötzlich deutet er auf einen ganz bestimmten Punkt: „Dort ist Wasser!“ Er sagt dazu genau, in welcher Tiefe es sich befindet, welche Menge es liefern wird bzw. wieviel Land damit bewässert werden kann. Stets sind alle diese Angaben sehr genau und treffen fast stets genau so zu. So bestätigte der indische Landwirtschaftsminister, K. M. Munshi, daß von 21 unterirdischen Wasservorkommen im Rajasthan-Wüstengebiet, die der Paniwala „erschaut“, sich 17 als äußerst ergiebig erwiesen haben.

In verschiedenen Fällen haben sich die Angaben des Paniwala sogar als zuverlässiger erwiesen als die Feststellungen einiger nach wissenschaftlichen Methoden arbeitender Geologen. Diese hatten beispielsweise für das Gebiet der Regierungs-Cooperativ-Stadt 30 Kilometer südlich von Delhi jedes Wasservorkommen verneint und daher eine Millionen kostende Fernwasserleitung empfohlen. Ministerpräsident Nehru veranlaßte eine Prüfung durch den Paniwala. Der sah sich

das Gelände an und – stellte sofort Wasser fest! Acht Bohrungen, an verschiedenen von ihm genau bezeichneten Punkten vorgenommen, liefern zusammen stündlich 300000 Liter Trinkwasser.

In einem anderen Fall hatten englische Wissenschaftler in einem Bezirk in Jodphur, in der Provinz Rajasthan, nach eingehenden Bodenuntersuchungen jegliche Wasservorkommen verneint und jede weitere Suche als nutzlos bezeichnet. Der Paniwala wurde auch hier mit der Nachprüfung beauftragt. Gewissermaßen „auf den ersten Blick“ stellte er in 4,5 Meter Tiefe verlaufende Wasseradern fest. Das errichtete Pumpwerk liefert nach Angaben des Landwirtschaftsministers jetzt 540000 Liter Wasser stündlich und ermöglicht die Bewässerung eines ausgedehnten Gebietes.

Wie gesagt, das alles sind Tatsachen! Die überzeugtesten Befürworter des Paniwala sind jene Wissenschaftler, die an Ort und Stelle persönlich erfahren mußten, daß die Augen des Paniwala immer wieder zuverlässiger arbeiten als wissenschaftliche Methoden. Mag sich unsere abendländische Schulweisheit auch gegen diese Gabe der „Wasserschau“ auflehnen, das stündlich aus den vom Paniwala „erschauten“ unterirdischen Wasseradern sprudelnde Naß ist nun einmal nicht hinwegzuwischen. Er zieht zudem aus seiner Fähigkeit keinerlei persönlichen Nutzen. Seine Stellung im Ministerium entspricht etwa der eines deutschen Regierungsinspektors, aber sein Gehalt liegt ganz bedeutend niedriger, und außerdem unterhält er davon noch verschiedene Schüler.

Übrigens kann der Paniwala Maharaj nicht nur unterirdische Wasservorkommen „sehen“, sondern auch Gold- und andere Mineralvorkommen, wie er bereits oft genug bewiesen hat. Da er jedoch Wasser für Indien wichtiger hält, wie er sagt, hat er dessen „Schau“ zu seiner Lebensaufgabe gemacht. Nach seinen Angaben hat der Paniwala seine Gabe nicht etwa schon immer besessen oder plötzlich an sich entdeckt, sondern durch jahrelange Askese und Meditation in völliger Abgeschlossenheit von der Welt gewonnen. Fred Allwarden

Kartographisch dargestellt

Unlängst habe ich nach längerer Zeit wieder einmal meinen Atlas zur Hand genommen. Und wie das bei mir so üblich ist: kaum hatte ich mein treues altes Landkartenbuch aufgeschlagen, da vergaß ich den Anlaß und ging mit dem Finger auf Entdeckungreisen. Ja, und dabei – ich glaube, ich befand mich gerade am oberen Amazonas – kam mir dieser merkwürdige Gedanke: eigentlich müßte es lohnen, auch einmal unser kleines Menschenleben kartographisch festzuhalten.

Zugegeben: es würde eine etwas ungewöhnliche Landkarte werden. Man müßte vielleicht unsere Freuden als fruchtbare grüne Ebenen einzeichnen und unsere Schmerzen als Wüsten oder als polare Eismassen. Für des Tages harte Arbeit könnte man sinnigerweise ein rauhes, unwirtliches Gebirge nehmen, für unsere Sehnsüchte ferne Inseln inmitten blauer Ozeane, für unsere Leidenschaften reißende Ströme und für unsere Gewohnheiten mehr oder weniger ausgefahrene Straßen. Auch ließen sich die Stunden der Liebe als stille Seen des Vergessens eintragen, tiefblau und leuchtend.

Ich wette, daß es psychologisch hochinteressant wäre, verschiedene Menschen eine solche Landkarte von ihrem Leben anfertigen zu lassen und die fertigen Karten miteinander zu vergleichen. Erstaunliches würde zutage treten: der eine würde ein einziges fruchtbares Tiefland zeichnen, der zweite ein gewaltiges, furchteinflößendes Gebirgsmassiv, der dritte nur einen schmalen sandigen Küstenstreifen und daneben einen riesigen Ozean mit Tausenden von kleinen Wunschinseln. Herr Müller würde die Ströme seiner Leidenschaften wohl kanalisiert durch seine grünenden Gefilde leiten, Herr Meier sie unerfüllt in der Wüste verrinnen und Herr Lehmann sie schlicht und wahrheitsgetreu in den klaren See seiner Liebe strömen lassen.

Ja, und der See der Liebe! Auf der einen Karte würde er inmitten friedlicher, grüner Auen liegen, auf der anderen jenseits eines steilen Gebirgsriegels, nur über eine gewundene Paßstraße zu erreichen. Und nicht selten könnte man wohl statt des einen Sees eine ganze finnische Seenlandschaft finden.

Besonders aufschlußreich stelle ich mir die Straßen der Routine vor. Sie könnten beispielsweise mit dem Lineal wie ein Spinnennetz kreuz und quer über den Kontinent gezogen sein, aber auch in verschlungenen Serpentinaen verlaufen, zum Beispiel bei meinem Freund, der beim Wohnungsamt beschäftigt ist...

Eine Stunde habe ich mit dem Atlas auf den Knien und meinen ausgefallenen Gedanken verbracht. Eine Stunde, in der mir eine ganze Menge über mich selbst aufging. Es hatte sich gelohnt, einmal einem verrückten Einfall nachzugeben. Es lohnt sich öfter als man meint, dachte ich sogar. Und dann mußte ich lachen, denn mir fiel ein, daß ich nach dieser Stunde die „Straßen der Routine“ auf meiner Lebenskarte um ein kleines Stückchen verkürzen durfte.

Hans Löcke

FOTO-WETTBEWERB

UNSER WOCHENENDE

In den nächsten beiden Heften steht unser Foto-Wettbewerb unter dem Thema: „Unsere Ferien“



Lichtertanz auf der Lippe Alfred Beschoner, Schachtanlage Radbod



Brücke in der Nacht Günter Brötz, Hoesch Eisenhandel mbH., Frankfurt



Schleppfahrt auf der Ruhrorter Reede Paul Mismahl, Maschinenfabrik Deutschland



Gute Freundschaft W. Isenbeck, Westfalenhütte



Schleppfahrt auf Mutters Rücken K. Köhler, Hoesch Werke AG

