



WERK und WIR

10
1958



Ein Wort zur Lage in der Stahlindustrie

Die Belegschaftsmitglieder der Hoesch Werke, nicht allein der Westfalenhütte, werden in den letzten Wochen besorgt in den Zeitungen über Entlassungen auch bei der Westfalenhütte gelesen haben. Sie alle kann es nicht beruhigen, wenn sie hörten, daß die Zahl der Entlassungen nur einen geringen Prozentsatz der Gesamtbelegschaft ausmacht. Mögen es auch nur einige hundert Belegschaftsmitglieder von mehr als zehntausend sein, so ist der Verlust des Arbeitsplatzes für den Betroffenen und für seine Familie ein schwerer, schmerzlicher Schlag. Und da so mancher getroffen wurde, den wir gern in unserem Bereich behalten hätten, kann auch WERK UND WIR an diesem Geschehen nicht vorübergehen, weil unsere Leser sich nach den Gründen dieser Entwicklung fragen.

Bevor wir auf die wirtschaftlichen und betrieblichen Gründe der Entlassungen eingehen, wollen und dürfen wir feststellen: die unvermeidlichen Maßnahmen wurden mit großem Verantwortungsgefühl, mit aller Sorgfalt und soweit nur irgend möglich unter Vermeidung sozialer Härten in enger Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten, also dem Vorstand, den Betriebsräten und den Betriebschefs getroffen. Die Entlassungen konnten auf das Allernotwendigste beschränkt werden, weil die Belegschaften vieler Betriebsabteilungen eine wesentliche Kürzung der Arbeitszeit hinnahmen. Wenn wir auch meinen, daß bei einer Entlassung für den einzelnen der Verlust des Arbeitsplatzes wohl noch schwerer wiegt als der Minderverdienst an einem anderen Arbeitsplatz – denn fast alle Entlassenen fanden auch dank der Bemühungen des Werkes, wenn vielleicht auch an ungünstigeren oder schlechter bezahlten Arbeitsplätzen, wieder Arbeit –, so wollen wir nicht vergessen, daß der Verdienstausschlag für die verkürzt arbeitenden Mitarbeiter vielfach recht erheblich und sicherlich nicht geringer ist.

Wie ist es zu dieser Entwicklung gekommen?

In den letzten Jahren wurde die Hütte um der Wettbewerbsfähigkeit im Inland und im Ausland willen modern und leistungsfähig ausgebaut, und umfangreiche Investitionen wurden durchgeführt. Im Zuge der damit verbundenen Umstellungen, im Zusammenhang mit der Arbeitszeitverkürzung und im Hinblick auf die Arbeitsmarktlage war manche zusätzliche Arbeitskraft vorsorglich eingestellt worden. Hinzu kam, daß dem Aufbau und Ausbau der Westfalenhütte einige nicht mehr ganz moderne Betriebe – das Preß- und Hammerwerk, das Spezialblechwalzwerk in Barop, das Feinblechwalzwerk im Hafen – weichen mußten. Außerdem ließen sich damals auch die letzten Auswirkungen der von den Tarifpartnern vereinbarten Arbeitszeitverkürzung auf den Arbeitseinsatz noch nicht voll übersehen. Auch die Generalüberholung des Siemens-Martin-Werkes II erforderte vom Juli 1958 ab einen stärkeren Einsatz in den Hochofenbetrieben und in den Stahlwerken, damit für die Dauer des Ausfalls des Siemens-Martin-Werkes II die Fertigstraßen ausreichend beschäftigt seien.

Alle diese Maßnahmen und Umstände trafen zusammen und hätten sich bei anhaltend gleicher Wirtschaftslage wohl ohne Entlassungen durchführen lassen. Aber zu Beginn dieses Jahres 1958 ließ wie im Bergbau so auch in der eisenschaffenden Industrie die Konjunktur – also der seit der Koreakrise stetige Trend nach oben – deutlich nach. Während im Oktober 1957 mit 2,17 Millionen Tonnen die höchste Rohstahlerzeugung in der Bundesrepublik erreicht wurde – auch die Westfalenhütte erreichte in diesem Oktober mit 175 330 Tonnen einen Höchststand seit dem Bestehen des Werkes –, gingen seit Beginn des Jahres 1958 die Aufträge aus dem Inland und aus dem Ausland stark zurück. Die Erzeugung in der Bundesrepublik fiel im September 1958 auf 1,78 Millionen Tonnen und lag damit 18 v.H. unter dem Höchststand vom Oktober 1957. Trotz dieser erheblich gedrosselten Erzeugung nehmen die Auftragsbestände der eisenschaffenden Industrie weiterhin ab, das heißt, die Auftragsin-

gänge lagen in den vergangenen Monaten immer noch niedriger als die schon erheblich zurückgegangenen Auslieferungen.

Vom Rückgang der Auftragseingänge und vom Schrumpfen der Auftragsbestände blieb auch die Hoesch-Westfalenhütte nicht verschont. Sie sah sich daher seit Februar dieses Jahres gezwungen, die Stahlerzeugung der Nachfrage anzupassen. In den Monaten Februar und März gelang es noch, verkürzte Arbeitszeiten und Entlassungen zu vermeiden, indem ein Teil der Belegschaft vorzeitig – auch das bedeutete schon ein persönliches Opfer – Urlaub nahm. Ab April war es dann aber nicht zu umgehen, die Arbeitszeit für einen Teil der Belegschaft zu kürzen, und schließlich – etwa ab Mai, Juni – waren Entlassungen trotz aller vorsorglichen Maßnahmen unvermeidlich.

Diese Marktlage bei der eisenschaffenden Industrie – und die im Kohlenbergbau ist, weil auch strukturell und nicht nur konjunkturell bedingt, noch schwieriger – steht in einem auffallenden Gegensatz zu der im großen und ganzen günstigen Gesamtwirtschaftslage: die allgemeine Wirtschaftstätigkeit in der Bundesrepublik strebt in diesen Wochen dem jahreszeitlichen Höhepunkt zu. Auch im November wird wahrscheinlich der Index der industriellen Erzeugung höher liegen als im November des vergangenen Jahres; damit wäre ein neuer Höchststand erreicht. Die Arbeitslosigkeit ist gering; Ende September 1958 waren 328 000 Arbeitnehmer arbeitslos, das sind bei mehr als 18 Millionen Beschäftigten 1,6 v.H. aller Erwerbstätigen, so daß wir uns immer noch im Stande der Vollbeschäftigung befinden. Die Automobilindustrie und die Bauwirtschaft erreichen neue Höchstleistungen.

Die schlechte Beschäftigungslage der Hüttenwerke ist zu einem wesentlichen Teil auf die veränderte Lagerhaltung des Handels und der Verbraucher zurückzuführen: in den vergangenen Jahren haben die Stahlverbraucher und der Stahlhandel wegen der langen Lieferfristen in der Regel große Lagerbestände gebildet und gehalten. Der Aufbau und Ausbau der Hütten- und Walzwerke und damit die starke Zunahme der Erzeugung ließen die Lieferfristen seit Ende des vergangenen Jahres erheblich zurückgehen. Außerdem gingen, die Lage wesentlich verschärfend, fast gleichzeitig mit einem allgemeinen Rückgang des Welthandels die Walzstahlexporte erheblich zurück, und die Walzstahlimporte, vor allem aus den Ländern der Montanunion, aber auch aus Großbritannien und den Vereinigten Staaten, drückten immer stärker auf den deutschen Markt. All das hat den Wettbewerb und die Marktlage außerordentlich verschärft.

Diese Entwicklungen begründen und erklären die unvermeidlichen Maßnahmen. Für die Betroffenen ist das ein schwacher Trost. Niemand vermag zu übersehen, wann neue Auftriebskräfte wirksam werden. Die ansteigende Entwicklung in den Vereinigten Staaten, deren starker Konjunkturerückgang im vergangenen Jahr sich über den Weltmarkt zweifellos auch bei uns ausgewirkt hat, gibt neue Hoffnung. Die Tatsache aber, daß bei an sich noch guter Beschäftigung der Gesamtwirtschaft neben der eisenschaffenden Industrie auch der Bergbau und die Textilwirtschaft vor ersten krisenhaften Erscheinungen stehen, sollte alle verantwortlichen Stellen veranlassen, mit Sorgfalt und Umsicht alle Möglichkeiten zu prüfen und so zu handeln, daß kein weiterer konjunktureller Einbruch eintritt und alle Auftriebskräfte gestärkt werden. In einer „sozialverpflichteten Marktwirtschaft“, in der der Standpunkt des Treibenlassens – das alte *laissez faire, laissez passer* – nicht gelten sollte und nach den Auslassungen der Verantwortlichen nicht gilt, sollte es – auch „marktkonforme“ – Mittel genug geben, um eine echte Krise zu verhüten.

Wir selbst können allen Beschäftigten zusichern und versprechen, daß Vorstände und Betriebsvertretungen im ständigen Einvernehmen mit den Aufsichtsräten in gemeinsamen Anstrengungen alles getan haben und auch in Zukunft tun werden, um die Arbeitsplätze möglichst zu erhalten.

DR. HARALD KOCH

Inhalt

- 299 Neue Breitbandstraße der Hoesch-Westfalenhütte
304 Felix Kühne zum 65. Geburtstag
305 Der Kohlenbergbau fordert gerechten Wettbewerb
306 Der Fünfte Gewerkschaftstag der IG Metall
308 August Metzger ausgeschieden
309 Mehr wissen – Unfälle verhüten
310 Bevor ein Schacht geteuft wird
313 Frohes Fest der Jubilare
314 Kardinal Tisserant besuchte Hoesch
315 Die Schmiedag fuhr nach Holland
316 Passiert – notiert – fotografiert
318 Vom Glückauf zum Glückab
320 Die Steuerreform 1958
322 50 Jahre bei uns
323 Deutsche Bergbau-Ausstellung 1958
328 Brot ist mehr als Brot
330 Jubilare
331 Fotowettbewerb

Titelseite: Fünf Walzgerüste bilden die Fertigstaffel der neuen halbkontinuierlichen Breitbandstraße der Hoesch-Westfalenhütte, die schon bald nachdem sie in Betrieb genommen worden war, 40000 bis 45000 Tonnen Breitband monatlich erzeugte.

Rückseite: Hat das Walzgut das Vorgerüst verlassen, läuft es in die fünfgerüstige Fertigstraße ein, der eine Schopfschere und ein Zunderwäscher vorgeschaltet sind.



ALTENESSENER BERGWERKS-AG
Essen-Altenessen



HOESCH BERGWERKS-AKTIENGESELLSCHAFT
Dortmund



HOESCH-WESTFALENHÜTTE AG
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.



SCHWINN AKTIENGESELLSCHAFT
Homburg/Saar



TRIERER WALZWERK AKTIENGESELLSCHAFT
Wuppertal-Langerfeld und Trier



MASCHINENFABRIK DEUTSCHLAND AG
Dortmund



HOESCH ROHRWERKE AG
Hiltrup und Hagen



BECKE-PRINZ GMBH
Dortmund und Hemer



HOESCH EISENHANDEL MBH
Dortmund



HOESCH REEDEREI UND KOHLENHANDEL GMBH
Essen-Altenessen



HOESCH DÜNGERHANDEL GMBH
Dortmund



HOESCH EXPORT GMBH
Dortmund



HOESCH LIMITED
London



HOESCH ITALIANA
Mailand



AMERICAN HOESCH INC.
New York

INDUSTRIEWERTE AG
Dortmund

Neue Breitbandstraße der Hoesch-Westfalenhütte

Auch auf der Breitbandstraße wird wie in jedem anderen Walzwerk der Stahl zwischen Walzen hindurchgezogen und dabei verformt. Die Walzen lassen sich im Walzgerüst auf- und abbewegen. Ihr Walzspalt läßt sich schnell und feinstufig einstellen. Man rückt die Walzen vor jedem Durchgang oder „Stich“ so nahe zusammen, daß sie das Walzgut eben noch fassen und zwischen sich hindurchziehen. Dabei vermindern sie seine Stärke und strecken es in der Länge.

Das Walzen muß möglichst schnell geschehen. Nicht nur um das Ausbringen, das heißt die verkaufsfähige Erzeugung zu steigern, sondern vor allen Dingen, weil sich das Walzgut abkühlt. Bei diesem Wettlauf mit dem Erkalten muß man versuchen, die Geschwindigkeit zu erhöhen und unnötige Pausen zu vermeiden.

Die Walzgeschwindigkeit läßt sich aber nicht beliebig vergrößern, wenn man das Walzgut und das Walzwerk nicht gefährden will. Auch die Stichzahl läßt sich nicht vermindern: das Auswalzen eines großen Querschnittes zu einem kleinen braucht eben eine gewisse Anzahl von Durchgängen, weil die Abnahme je Stich sich in bestimmten Grenzen halten muß.

Das Walzgut wird auf Rollen befördert, die hintereinanderliegen wie Eisenbahnschwellen. Sie ragen nur mit dem oberen Teil ihrer Wölbung

aus dem Fußbodenbelag und werden alle in gleicher Richtung angetrieben.

Die kürzeste Laufzeit beim Auswalzen eines Stückes erreicht man, wenn man die einzelnen Stiche auf mehrere Walzgerüste verteilt, die das Walzgut nacheinander durchläuft. Sobald es ein Gerüst verlassen hat, kann dieses schon wieder ein neues Teil in Angriff nehmen. Die hintereinander stehenden Gerüste bilden eine fortlaufende Kette, durch die das Walzgut ohne Richtungsänderung und mit wachsender Geschwindigkeit hindurchgeht.

Die von der Hoesch-Westfalenhütte vor einigen Monaten in Betrieb genommene halbkontinuierliche Breitbandstraße beschreibt der folgende Bericht:

Die Anforderungen, die heute an Qualitätsfeinbleche (besonders an Sondertiefziehbleche) gestellt werden, können nur erfüllt werden, wenn das Warmband kontinuierlich gewalzt wird. Die kontinuierlichen Bandstraßen, die seit den zwanziger Jahren vornehmlich in Amerika entwickelt wurden, waren zum überwiegenden Teil sogenannte vollkontinuierliche Bandstraßen. In ihrer Standardausführung besaßen sie in der Vorstraße vier Vorgerüste und in der Fertigstaffel sechs Walzgerüste.

Da bei einer vollkontinuierlichen Ausrüstung das Walzgut in jedem Gerüst jeweils nur einen einzigen Stich bekommt, konnten folgerichtig nur Vorbrammen von verhältnismäßig geringem Gewicht oder geringer Stärke verwalzt werden. Die neueren vollkontinuierlichen Straßen arbeiten deshalb durchweg mit einer größeren Anzahl von Vorgerüsten (zum Teil bis zu sechs).

In den letzten Jahren wurde nun mit dem sogenannten halbkontinuierlichen Walzwerk ein

Straßentyp entwickelt, bei dem die Vorstraße durch ein Reversierquarto ersetzt wird. Bei einem Reversierquarto wird nach dem ersten Stich der Drehsinn der Walzen geändert, so daß das Walzgut rückwärts noch einmal die Walzen durchläuft (zweiter Stich). Es können beispielsweise drei, fünf oder sieben Stiche gemacht werden, so daß diese Art von Breitbandstraße bezüglich der Dickenabmessungen der Vorbramme mehr Freiheit gewährt. Das Walzen selbst geschieht so, daß die zwei waagrecht laufenden Arbeitswalzen (Horizontalwalzen) die Stärke des Walzguts vermindern, während zwei senkrecht stehende Walzen (Vertikalwalzen) die kantige Form des Walzguts erhalten und die Bandbreite mitbestimmen.

Werden allerdings im Vorgerüst mehrere Stiche gemacht, bestimmt die Vorstraße die Leistung des gesamten Walzwerks; denn die genau wie in einem vollkontinuierlichen Walzwerk gebaute Fertigstraße ist leistungsfähiger als das Vorgerüst. Deshalb verfügen die halbkontinuierlichen Straßen in der Regel über eine geringere Kapazität als die vollkontinuierlichen. In der Qualität besteht zwischen den Erzeugnissen moderner halbkontinuierlicher und denen vollkontinuierlicher Straßen kein Unterschied.

Die Anlage besteht vorläufig aus einem Vorgerüst und einer fünfgerüstigen Fertigstaffel

Bei der Planung der neuen Breitbandstraße auf der Hoesch-Westfalenhütte führten diese Über-

▼ Das Vorbrammenlager der halbkontinuierlichen Breitbandstraße. Hier lagern die geflammten Vorbrammen, bevor sie in den 100-Tonnen-Stoßofen eingesetzt werden, der links sichtbar ist

▼ Anläßlich der Aufsichtsratssitzung der Hoesch Werke, über die wir auch unter „Passiert – notiert – fotografiert“ berichten, besichtigte der Aufsichtsrat die neue Breitbandstraße der Hoesch-Westfalenhütte. Unser Bild wurde im Steuerstand für den Stoßofen aufgenommen. V.l.n.r. Wilhelm Werhahn vom Aufsichtsrat, Friedrich Wilhelm Hümme von den Hoesch Werken, Fritz Freiwald vom Aufsichtsrat, Steuernmann Opl, Dr. Schulte vom Vorstand und Oberstadtdirektor a.D. Hansmann vom Aufsichtsrat





legungen zum Entschluß, eine halbkontinuierliche Straße zu bauen. Das neue Breitbandwalzwerk besteht aus einem Universal-Reversierquarto und aus einer vorläufig fünfgerüstigen Fertigstaffel. Die Anordnung wurde dabei so getroffen, daß jederzeit ein zweites Reversiergerüst vor das jetzt bestehende gesetzt werden kann, wodurch die Leistungsfähigkeit der Straße der einer vollkontinuierlichen sehr nahe kommen würde. Weiter ist Vorsorge getroffen, ein sechstes Gerüst in die Fertigstaffel einzubauen, das einmal geringere Endstärken ermöglicht, sodann aber auch die Vorstraße entlastet, weil mit größerer Anstichstärke in die Fertigstraße gegangen werden kann. Selbstverständlich ist auch vorgesehen, daß bei wachsenden Anforderungen an die Produktion der Straße Stoßöfen und Haspeleinrichtungen zusätzlich erstellt werden können.

Schon jetzt 40 000 bis 45 000 Tonnen Breitband monatlich

Die Anlage, die im Mai 1958 den Probebetrieb aufgenommen hat, liefert mit dem einzigen, derzeit vorhandenen Stoßofen mit einer Nennleistung von hundert Tonnen je Stunde etwa 40 000 bis 45 000 Tonnen Breitband im Monat. Die Walzbreiten liegen zwischen 550 und 1600 Millimeter im Höchstfall, die Stärken (abhängig von der Walzbreite) zwischen 1,5 und 10 Millimeter, wobei die geringste Stärke nur bis zu der sehr häufig vorkommenden Breite von 1000 Millimeter geliefert werden kann. Bei größeren Breiten liegen dementsprechend die Minimalstärken bei 2 bis 2,5 Millimeter. In qualitativer Hinsicht umfaßt das Walzprogramm:

1. Unberuhigte und beruhigte Weichstähle für die spätere Kaltwalzung und zur Herstellung von warmgewalzten Tafelblechen,
2. C-Stähle bis zu einer Maximalfestigkeit von siebzig Kilogramm je Quadratmillimeter,
3. Sonderstähle für die Rohrfertigung,
4. Dynamo- und Trafostähle.

Die Straße kann auch Edelstähle verarbeiten. Der Walzprozeß in der halbkontinuierlichen Breitbandstraße geht von einer vorgewalzten Bramme aus, die auf einem Reversierduo aus einer Rohbramme hergestellt wird. Die Vorbrammen, in den Grenzüßmessungen von 550 bis 1330 Millimeter Breite, 120 bis 200 Millimeter Dicke und einer Länge von etwa sechs Meter werden nach der Auswalzung geschopft, gelangen über einen Rollgang, auf dem sie gewogen werden, zu einem Querschlepper, der sie aus der Walzwerkshalle in das Vorbrammenlager transportiert. Die Vorbrammen werden am Ende des Querschleppers, sofern es die verlangte Qualität zuläßt, zur schnelleren Abkühlung durch ein Wasserrad geführt, gestapelt und geflämt. Die geflämten Vorbrammen stellen das eigentliche Einsatzmaterial für die Warmbandstraße dar.

Der Stoßofen wird nur mit Gichtgas beheizt

Vom Lager werden die geflämten Vorbrammen durch eine Entstapelvorrichtung auf den Ofenrollgang gebracht, dort gewogen und mit Hilfe eines doppelten Blockdrückers in den Stoßofen eingeschoben. Der Ofen ist als Durchstoßofen gebaut, das heißt, die Vorbrammen werden über wassergekühlte Gleitschienen und über einen etwa 5,5 Meter langen Ausgleichs-herd mit Gleitschienen aus hitzebeständigem legiertem Stahl entgegen der Strömungsrichtung der Heizgase vom Blockdrücker vorgeschoben und gelangen mit einer Temperatur von 1230 bis 1250 Grad Celsius durch eine über die ganze Ofenbreite reichende Ausstößtür auf



▲ Der 100-Tonnen-Stoßofen der Breitbandstraße wird mit Gichtgas von den Hochöfen geheizt. Rechts über dem Rollgang die Reglerbühne für den Ofen.

▼ Helmut Esterhaus (links) und Ernst van Schayck auf der Reglerbühne 4, von der die Vorstraße gesteuert wird



den Zufuhrrollgang des Vorgerüsts. Der Stoßofen, erbaut von der Westofen-AG, ist insofern bemerkenswert, als er lediglich mit Gichtgas beheizt wird, das die Hochöfen der Hütte als Nebenprodukt erzeugen. Er weicht deshalb von den sonst in Breitbandstraßen üblichen Stoßöfen, bei denen in der Regel drei Heizzonen vorgesehen sind, erheblich ab, weil der geringe Heizwert des Gichtgases die Anordnung von fünf Heizzonen und entsprechende Einrichtungen zum Vorwärmen des Schwachgases erforderlich gemacht hat.

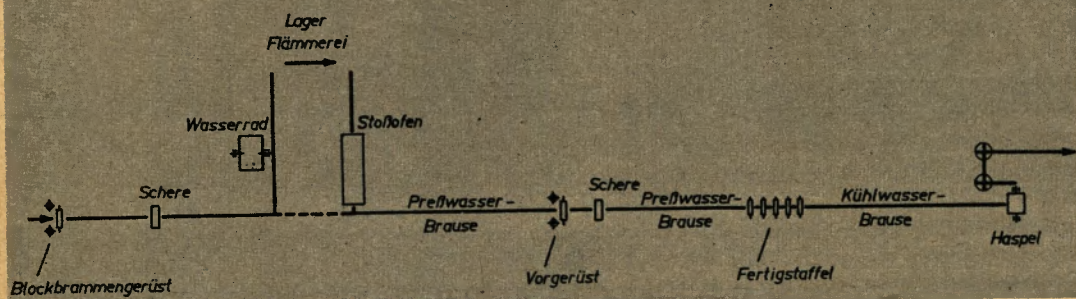
Die angewärmte Vorbramme wird von einem mit Drehstrommotoren angetriebenen Rollgang zum Vorgerüst befördert. Auf diesem Wege durchläuft sie einen Abspritzkasten, der sie durch

► Hat das Walzgut das Vorgerüst verlassen, läuft es in die fünfgerüstige Fertigstraße ein, der eine Schopfschere und ein Zunderwäscher vorgeschaltet sind



◀ Nachdem die Bramme im Stoßofen auf die nötige Walztemperatur gebracht worden ist, erhält sie zunächst im Vorgerüst – einem Reversier-Quarto – fünf bis sieben

Die halbkontinuierliche Breitbandstraße der Hoesch Westfalenhütte AG



Preßwasser von hundert atü weitgehend entzündert. Die Anstichtemperatur für das Vorgerüst beträgt etwa 1180 bis 1200 Grad Celsius.

Das von der Siemag gebaute Vorgerüst ist ein Universal-Quartogerüst mit Vertikalwalzen von 1000 Millimeter Durchmesser auf der Anstichseite. Die Arbeitswalzen haben einen Durchmesser von 950 Millimeter bei einer Ballenlänge von 1800 Millimeter, die Stützwalzen einen Ballendurchmesser von 1340 Millimeter und eine Ballenlänge von 1756 Millimeter.

Die Arbeitswalzen werden von einem Twin-Drive angetrieben (das heißt, jede Arbeitswalze besitzt einen eigenen Motor). Jede Spindel wird von einem eigenen Gleichstrommotor von 3400 Kilowatt Nennleistung angetrieben, so daß der Straße insgesamt ein Drehmoment von höchstens 300 Metertonnen zugeführt wird, welches Stichabnahmen bis zu 60 Millimeter bei den angegebenen Temperaturen ermöglicht. Der Zwillingantrieb bietet neben anderen Vorteilen auch die Möglichkeit, Arbeitswalzen mit größeren Durchmesserunterschieden einzubauen, als es ein Antrieb über Kammwalzen erlaubt. Die beiden Stauchwalzen werden von je einem 400-Kilowatt-Motor angetrieben und über ein Zwischengetriebe auf Gleichlauf gehalten. Der für die Horizontal- und Vertikalwalzantriebe benötigte Gleichstrom wird in einem Ilgner-Umformer erzeugt.

Das Vorgerüst ist zum größten Teil automatisiert

Das Gerüst ist zum größten Teil automatisiert, das heißt, die Vertikal- und Horizontalwalzen (wie weiter vorn beschrieben) werden lediglich

durch die Betätigung eines Schalthebels eingestellt. Ebenso werden die in einem vorgeählten Verhältnis stehenden Geschwindigkeiten von Horizontal- und Vertikalwalzen sowie der Rollgänge und die Einstellung der Verschieber mit einem einzigen Hebel geregelt. Durch diese Automatisierung wurde erreicht, daß die Vorstreifen nur sehr geringe Toleranzen in Breite, Dicke und Temperatur aufweisen, so daß der Fertigstraße ein sehr gleichmäßiges Vorband zugeführt wird.

Das Vorgerüst walzt die aus dem Ofen kommende Vorbramme mit einer Höchstgeschwindigkeit von sechs Meter je Sekunde in drei, fünf oder sieben Stichen auf eine Dicke von 18 bis dreißig Millimeter je nach Endstärke des Warmbandes aus. Bei den einzelnen Stichen wird durch eine Hochdruck-Abspritzanlage das Walzgut entzündert. Beim Verlassen des Vorgerüsts hat der Vorstreifen je nach Stärke eine Temperatur von 1080 bis 1140 Grad Celsius und wird über einem mit Gleichstrommotoren angetriebenen Rollgang der Fertigstraße zugeführt.

Der Gleichstromantrieb für diesen Rollgang ist sonst nicht üblich und wurde aus einem besonderen Grunde gewählt: Um dem fertigen Warmband bestimmte technologische Eigenschaften zu geben, ist es je nach Qualität erforderlich, den letzten Stich in der Fertigstraße bei bestimmten Temperaturen vorzunehmen. Da nun der Temperaturabfall in der Fertigstraße von der Bandstärke und Walzgeschwindigkeit abhängig ist und jeweils einen bestimmten Wert aufweist, muß der von der Vorstraße kommende Streifen mit festliegender Temperatur zum Anstich gebracht werden. Kann der Rollgang durch Gleichstromantrieb mit verschiedenen Geschwindigkeiten bis höchstens

sechs Meter je Sekunde betrieben werden, hat es der Walzer in der Hand, durch die entsprechende Rollganggeschwindigkeit die gewünschte Anstichtemperatur einzuregulieren. Zusätzlich ist es möglich, die Temperaturen durch eine automatische Pendelbewegung auf dem Rollgang zu beeinflussen.

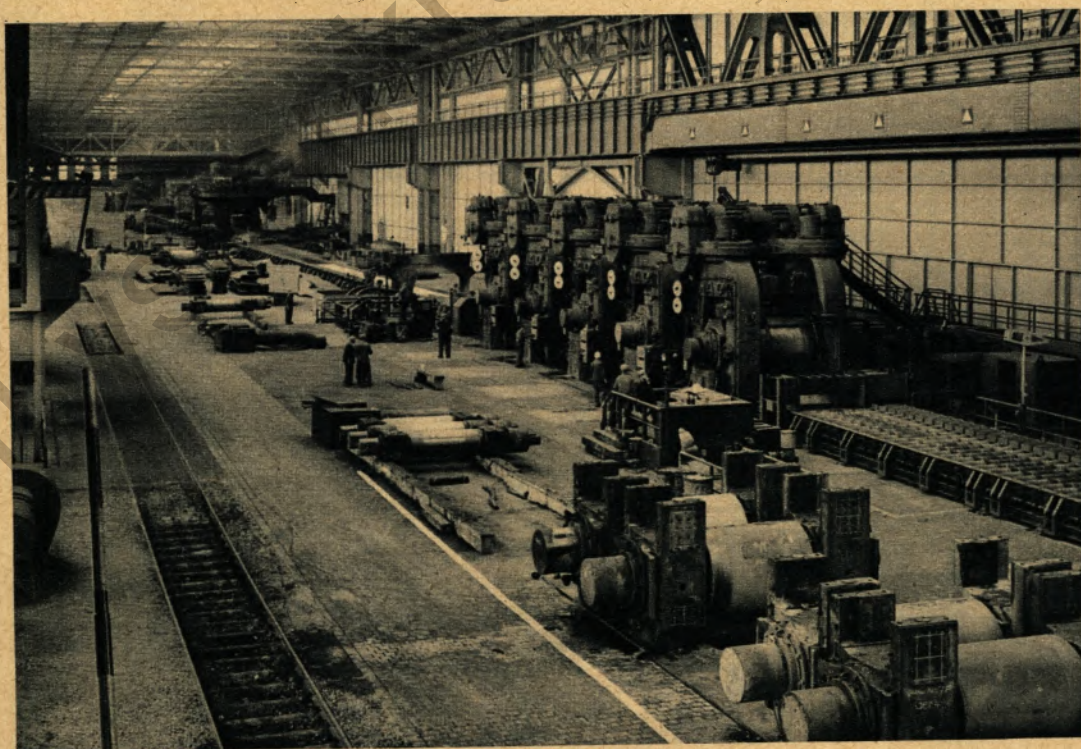
Während des Laufes vom Vorgerüst zur Fertigstraße tritt eine neuerliche erhebliche Veränderung ein. Das ist eine Art Oxydationsvorgang, bei dem – ganz einfach ausgedrückt – die Bandoberfläche durch den Luftsauerstoff verbrennt. Um diese Zunderbildung zu beseitigen, durchläuft der Vorstreifen vor Eintritt in die Fertigstraße nach dem Schöpfen des vorderen Endes einen Zunderwäscher, in welchem das Band mit Preßwasser, ebenfalls mit 100 atü, abgespritzt und entzündert wird.

Über die Arbeit der Fertigstaffel

Da der Einlauf in die Fertigstraße je nach Länge des Vorbandstreifens eine halbe bis eine Minute dauert, kommt der vordere Teil mit höherer Temperatur zum Anstich als der rückwärtige. Diese Temperaturverschiedenheit zwischen Anfang und Ende würde bei der Walzung in der Fertigstraße Gefüge- und Stärkenunterschiede ergeben. Damit das vermieden wird, ist in den Zunderwäscher eine Düsenreihe eingebaut, deren Druckwasserabgabe während des Durchlaufs so reguliert werden kann, daß der Bandanfang stärker gekühlt wird als das Bandende. Auf diese Weise kann man den Temperaturunterschied weitgehend ausgleichen.

Die fünf Gerüste der von der Demag gebauten Fertigstraße sind gleichartig. Der Durchmesser der Arbeitswalzen beträgt 650 Millimeter bei einer Ballenlänge von 1730 Millimeter; der Durchmesser der Stützwalzen 1300 Millimeter bei 1700 Millimeter Ballenlänge.

Die Gerüste sind in Abständen von 5,5 Meter hintereinander angeordnet, wobei der spätere Einbau eines sechsten Gerüsts vorgesehen ist. Die Stichabnahmen in den einzelnen Gerüsten verteilt man durch einen vorgegebenen Stichplan derart, daß im Gerüst 1 das Walzgut 40 bis 50 v.H., im letzten Gerüst zwischen 10 und 20 v.H. in der Dicke abnimmt. Da durch die Verminderung der Banddicke die Bandlänge wächst, ist es notwendig, daß das jeweils nachfolgende Gerüst um einen durch die Stichabnahme bestimmten Betrag schneller läuft als das vorhergehende. Die Walzgeschwindigkeit in den einzelnen Gerüsten beträgt deshalb 1 bis 2,5 Meter je Sekunde im Gerüst Nr. 1, und sie erhöht sich bis auf 12,5 Meter je Sekunde im Gerüst Nr. 5. Da die Gleichstrommotoren für die



◀ Dieser Blick von der Fertigstaffel über den Rollgang zurück bis zum Vorgerüst, der ja nur einen Teil der Werkshalle umfaßt, läßt die gewaltigen Ausmaße der Breitbandstraße deutlich werden

▼ Von dieser Reglerbühne steuern Udo Roßmann (links) und Günter Schmidt die Fertigstaffel





einzelnen Gerüste gleich sind, werden die verschiedenen Geschwindigkeiten bei den Gerüsten Nr. 1 bis 4 dadurch erreicht, daß zwischen dem Motor und dem Kammwalzgerüst Getriebe mit verschiedenen Untersetzungsverhältnissen angeordnet sind. Das Gerüst 5 hingegen wird vom Motor über die Kammwalzendirekt angetrieben. Die Motore haben eine Nennleistung von 5000 PS, die Grunddrehzahl beträgt 150 Umdrehungen je Minute und kann im Verhältnis 1:2,5 geregelt werden. Im Gegensatz zur Vorstraße wird die Walzzugmaschine durch Gleichrichter gespeist, wobei jedem Antriebsmotor eine eigene Gleichrichtergruppe zugeordnet ist. Diese Auslegung hat den Vorteil, daß die Abweichungen von der Soll-Drehzahl des Gerüsts bei den verschiedenen Belastungsvorgängen in sehr engen Grenzen gehalten werden. Trotzdem ist es auch bei dieser Straße notwendig, die Geschwindigkeit der einzelnen Gerüste

während des Banddurchlaufes in geringem Ausmaß nachzuregeln. Dabei muß einerseits ein Zug zwischen den Gerüsten vermieden werden, weil sonst das Band zu schmal würde, andererseits darf keine zu große Schlinge entstehen, weil dann die Gefahr besteht, daß sie sich umlegt und das Band mehrfach durch die Walzen geht. Es sind deshalb zwischen den einzelnen Gerüsten sogenannte Schlingenheber angebracht, die die Bildung einer kleinen Schlinge ohne wesentlichen Zug gestatten.

Vom Haspel zum Bundlager

Nach dem Verlassen des letzten Gerüsts läuft das Band über einen 96 Meter langen Rollgang zum Endhaspel, wo es zum Bund aufgewickelt wird. Da die Auslauftemperatur im letzten Gerüst im allgemeinen bei etwa 900 Grad Celsius liegt, ist es notwendig, das Band auf diesem

▲ Am Ende des Auslaufganges rollt ein Unterflurhaspel das fertiggewalzte Breitband zum Bund auf. Vom Haspeldorn wird gerade ein Bund auf den Kippstuhl abgeschoben

Wege durch eine starke Wasserkühlung abzuschrecken, um es mit einer bestimmten Temperatur, die je nach Qualität zwischen 550 bis 750 Grad Celsius liegen kann, auf den Haspel zu bringen. Durch die weitgehende Unterteilung der Kühleinrichtung in einzelne Gruppen ist es möglich, diese Haspeltemperatur in einem Bereich von etwa ± 10 Grad Celsius zu halten. Um den spreizbaren Haspeldorn des am Ende des Auslaufrollganges angeordneten Unterflurhaspels werden mit Hilfe von Führungsrollen zunächst einige Windungen gelegt. Ist dies geschehen, werden die Führungsrollen ausgefahren, und der Dorn, dessen Umfangsgeschwindigkeit einige Prozent über der Auslauf-

geschwindigkeit des letzten Gerüsts liegt, wickelt das Band zu einem Bund mit parallelen Stirnflächen. Der Haspel ist für ein Höchstgewicht von neun Kilogramm je Millimeter Bandbreite ausgelegt, so daß es möglich wäre, Bunde von 1000 Millimeter Breite mit einem Gewicht bis zu neun Tonnen zu haspeln. Leider gestatten es das vorhandene Brammengerüst und andere vorgeschaltete Anlagen nicht, derzeit diese Möglichkeit auszunutzen.

Nach dem Aufhaspeln wird der Dorn zusammengeklappt und der Bund auf einen Kippstuhl geschoben, der ihn auf die Kette des Bundtransporteurs ablegt. Dieser dient dazu, die Bunde in das neben der Walzwerkshalle liegende Bundlager zu befördern. Während des Transportes wird das Material abgekühlt, damit es nach Feststellung des Gewichtes ohne Deformation im Bundlager gestapelt werden kann. Auf dem etwa 135 Meter langen Transportweg sind drei Ketten, zwei Drehkreuze und ein Endkippstuhl mit Drehvorrichtung angeordnet, deren Arbeitsvorgänge zum überwiegenden Teil automatisch gesteuert werden.

Erstrebte Qualität voll erreicht

Es wäre natürlich bei der kurzen Betriebszeit verfrüht, heute schon ein endgültiges Urteil über die Anlage zu fällen. Immerhin ist es möglich, grundsätzlich festzustellen:

1. Eines der wichtigsten Probleme jeder Breitbandstraße – gleichgültig ob voll- oder halbkontinuierlich – ist die Frage, ob es mit der gewählten Auslegung gelingt, die für die verschiedenen Stahlqualitäten erforderlichen Temperaturen einzuhalten. Um dies zu überwachen, sind Temperaturmeßanlagen an den für die Steuerung der Temperatur entscheidenden Stellen angebracht. Die Entfernungen, Walzgeschwindigkeiten, Stichabnahmen usw. werden außerdem so festgelegt, daß auch bei Verzögerungen im Walz-

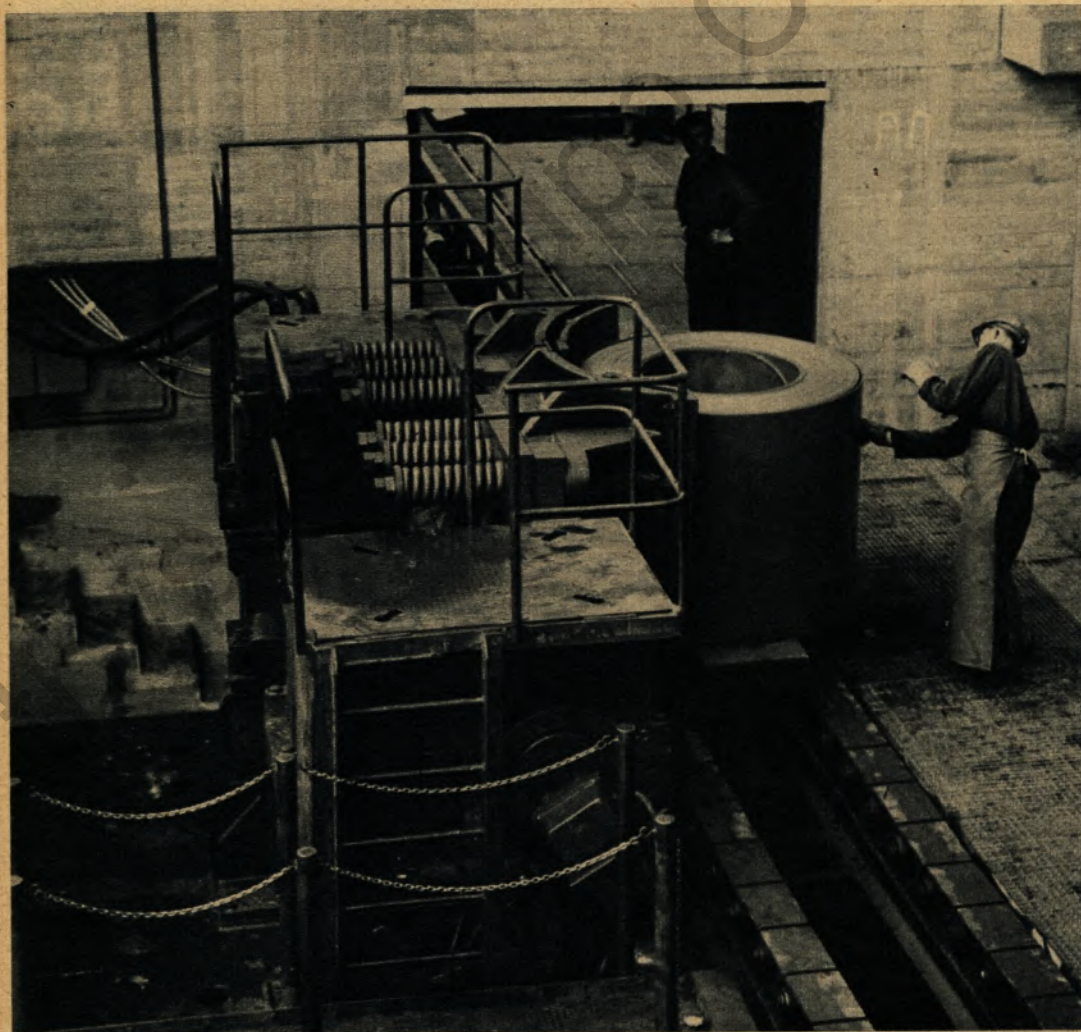
ablauf noch genügend Temperaturreserve vorhanden sind, um die für die Güte des Bandes entscheidenden Temperaturen einhalten zu können.

Es kann heute schon gesagt werden, daß die vorsorglich getroffenen Maßnahmen ausreichend sind, um alle denkbaren Anforderungen zu erfüllen. Es ist zum Beispiel möglich, Sonderstähle bei einer Endstärke von etwa zwei Millimeter mit etwa 930 bis 950 Grad Celsius vor dem letzten Stich zu walzen und darüber hinaus Stähle, bei denen am Warmband bestimmte mechanische Gütewerte eingehalten werden müssen, bei etwa acht Millimeter Endstärke und einer normalen Walztemperatur mit 630 bis 650 Grad Celsius auf den Haspel zu bringen.

2. Es ist den halbkontinuierlichen Straßen vielfach nachgesagt worden, sie seien nicht in der Lage, dieselben Breiten- und Dickenabmessungen einzuhalten, wie vollkontinuierliche Straßen. Die bisher vorliegenden Ergebnisse der Ausmessung zahlreicher Bänder zeigen, daß die Breiten- und Dickentoleranzen dieser halbkontinuierlichen Breitbandstraße den Vergleich mit vollkontinuierlichen Straßen keineswegs zu scheuen brauchen. Die halbkontinuierliche Straße besitzt im Gegenteil gegenüber der vollkontinuierlichen sogar etliche Vorzüge.
3. Die Oberflächenbeschaffenheit des Warmbandes ist ausgezeichnet; die für die Entzunderung getroffenen Maßnahmen erfüllen vollauf ihren Zweck.

Alles in allem ist schon nach der bisherigen Betriebszeit zu sagen, daß die mit dem Bau der Straße erstrebten Ziele gerade in qualitativer Hinsicht voll erreicht wurden.

▼ Karl Otten und Paul Turowski beschriften ein auf den Bundtransport abgekipptes Bund, das nun zum Lager weiterbefördert wird



Felix Kühne zum 65. Geburtstag

Am 27. August 1958 feierte Felix Kühne seinen 65. Geburtstag. 42 Jahre, fast sein ganzes Berufsleben, stellte er in den Dienst der Rheinischer Vulkan, Chamotte und Dinaswerke mbH, einer Tochtergesellschaft der Hoesch Werke AG, die er nun schon seit 27 Jahren als kaufmännischer Geschäftsführer leitet. Umfassende Kenntnisse, überaus reiche Erfahrungen und große Verantwortungsfreude kennzeichnen ihn und halfen ihm, die nicht immer leichten Aufgaben zu meistern, vor die er in den vergangenen Jahrzehnten oft genug gestellt wurde.

Nach dem Besuch der Oberrealschule in Düsseldorf erwarb sich Felix Kühne vielseitige kaufmännische Kenntnisse in verschiedenen Industrieunternehmen, unter anderem auch in einem bedeutenden Werk der keramischen Erzeugung. Besonderen Wert legte er während seiner Ausbildung auf das Sprachstudium.

Im ersten Weltkrieg wurde Felix Kühne als Kriegsfreiwilliger eingezogen. Nach einer Verwundung kehrte er 1916 in die Heimat zurück. Am 1. Juli 1916 trat er in die Firma Rheinischer Vulkan ein. Zunächst lernte er innerhalb der kaufmännischen Verwaltung alle Aufgabengebiete kennen, bevor er im Jahre 1922 – nachdem ihm Prokura erteilt war – die Verkaufsführung übernahm. Am 20. Mai 1931 wurde er zum Geschäftsführer ernannt.

Felix Kühne hat in all den Jahren seiner beruflichen Tätigkeit nicht nur die kaufmännischen Belange seiner Firma vertreten. Sein Interesse galt auch vor allem der technischen Seite der Erzeugung. Sehr genau verfolgte er die wissenschaftliche Forschung der feuerfesten Keramik. So leitete er auf Grund dieser technischen Erfahrung während langer Zeit auch den Herstellungsbetrieb. Die erschwerten Arbeitsbedingungen im zweiten Weltkrieg stellten dabei besonders hohe Anforderungen an ihn. Für sein Privatleben gönnte er sich nicht viel Zeit, und so sind seine Neigungen, Musik zu hören, die Kenntnisse fremder Sprachen zu vertiefen und sich mit der Malerei zu beschäftigen, eigentlich immer zu kurz gekommen.

Für die Zukunft wünschen wir ihm mit allen Freunden und Mitarbeitern noch recht viele Jahre Gesundheit und Wohlergehen!

Der Kohlenbergbau fordert gerechten Wettbewerb

Als Dr. Heinrich Kost, der Ehrenvorsitzende des Unternehmensverbandes Ruhrbergbau, am 26. September den Steinkohlentag 1958 eröffnete, gab er in seiner einleitenden Ansprache einen Überblick über die hundertjährige Geschichte des Steinkohlenbergbauvereins und verband ihn mit bemerkenswerten Ausführungen zur augenblicklichen Lage des deutschen Steinkohlenbergbaus.

Dem bisherigen Vorsitzenden des Unternehmensverbandes Ruhrbergbau, Bergassessor a. D. Dr. Wimmelmann, der sich kürzlich aus Gesundheitsgründen von seinem Amt als Vorsitzender hatte entbinden lassen, übermittelte der Steinkohlentag herzliche Grüße und Genesungswünsche. Dr. Wimmelmann – der als Aufsichtsratsmitglied auch den Hoesch Werken verbunden ist (siehe WERK UND WIR 6/1958) – hat sich jahrzehntelang mit seiner ganzen Kraft für den Steinkohlenbergbau eingesetzt, und der Steinkohlentag 1958 nahm deshalb Gelegenheit, ihm Dank und aufrichtige Anerkennung für seine schwere und verantwortungsvolle Arbeit auszusprechen.

Ohne Bindung keine wahre Freiheit

In seiner Ansprache erklärte Dr. Kost, daß der deutsche Steinkohlenbergbau in den vergangenen hundert Jahren gelernt habe, die Ideen des reinen Individualismus und des absoluten Liberalismus durch den Gedanken zu ergänzen, daß ohne Bindung keine wahre Freiheit bestehen könne – denn Eigentum verpflichte. Gerade im arbeitsintensiven Bergbau bildeten Wirtschafts- und Sozialpolitik eine unlösliche Einheit. Dr. Kost sagte wörtlich: „Wirtschaftlichkeit der Betriebe auf Kosten des Sozialstandes der Bergleute verträgt sich nicht mit unserer Auffassung, wie umgekehrt ein gesunder Sozialstand des Bergmanns wirtschaftlich gesunde Unternehmen voraussetzt. Ich freue mich, daß die Sozialpartner in dieser wichtigen Grundfrage übereinstimmen.“

Zur gegenwärtigen kritischen Lage des Bergbaus führte Dr. Kost aus, daß es manchmal den Anschein habe, als ob nicht mehr anerkannt werde, was der Kohlenbergbau für den deutschen und europäischen Wiederaufbau in den schweren Nachkriegsjahren geleistet habe. Kein Verantwortungsbewußter könne die Lehren dieser Jahre vergessen, zu denen auch das Wissen gehörte, daß wieder Zeiten kommen werden, in denen der Verbraucher die letzte Tonne Kohle fordern werde. Aus diesen Gründen halte der Bergbau nichts von Stillelegungen in breiter Front. Es wäre kurzfristig und gefährlich, aus einer krisenhaften Sonderlage heraus vorschnell nicht wiedergutzumachende Folgerungen zu ziehen. Das befreie allerdings den Unternehmer im Einzelfall keineswegs von der Entscheidung, eine Zeche zum Auslaufen zu bringen, wenn deren Betrieb auf die Dauer unwirtschaftlich sei.

Äußerste Anspannung der eigenen Kräfte

Dr. Kost stellte weiterhin fest, daß nach den Verhandlungen der letzten Wochen mit den

Beschlüssen der Bundesregierung die Grundlagen für eine günstigere Entwicklung des deutschen Steinkohlenbergbaus auf längere Sicht geschaffen worden seien. Er dankte dem Bundeskanzler und dem Bundeswirtschaftsminister für deren eindeutige Feststellungen, daß die Rentabilität des deutschen Kohlenbergbaus eine Kernfrage der deutschen Wirtschaft sei und daß die Konjunkturschwankungen nicht einseitig dem Bergbau und dem Bergmann aufgebürdet werden dürften. Dr. Kost versicherte aber auch, daß die Verwirklichung dieser Grundsätze mit einer äußersten Anspannung der eigenen Kräfte des Bergbaus verbunden sein müßte. Er nannte es eine Pflicht des Bergbaus, durch weitere Anstrengungen die Selbstkosten zu senken und die Zechen wettbewerbsfähig zu halten. Diese Aufgabe sei allerdings nicht durch Verstaatlichung, sondern allein durch größere Freiheit für die Entfaltung unternehmerischer Initiative lösbar.

Dr. Kost führte weiterhin aus, daß die Kohle nach der Währungsreform nicht in die soziale Marktwirtschaft eingegliedert und im Montanunionsvertrag eine Wettbewerbsordnung festgelegt worden sei, die dem Kohlenbergbau vorher fremd war und auch nicht den üblichen Methoden des Wettbewerbs auf dem europäischen Kohlenmarkt entsprochen habe. Diese Wettbewerbsordnung übersehe vor allem, daß es in erster Linie darauf ankomme, die Kohle der Montanunion gegenüber anderen ungebundenen Primär-Energieträgern wettbewerbsfähig zu machen oder zu halten.

Bundesregierung sichert Hilfe zu

Bundeskanzler Dr. Adenauer, der der Eröffnung des Steinkohlentages ebenfalls beiwohnte, überbrachte die Grüße der Regierung und sicherte erneut die Hilfe der Bundesregierung zur Überwindung der gegenwärtigen Krise zu. Er er-

klärte, die Bundesregierung sei sich durchaus dessen bewußt, daß die Kohle als wichtigster Bodenschatz des Vaterlandes nicht vernachlässigt werden dürfe.

Bergassessor a. D. Helmuth Burckhardt, der als neuer Vorsitzender des Unternehmensverbandes Ruhrbergbau den erkrankten Bergassessor a. D. Dr. Wimmelmann abgelöst hat, stellte in seinem Schlußwort fest, daß – auch wenn man es in den letzten Jahren nicht habe glauben wollen – der Steinkohlenbergbau Deutschlands wieder im Wettbewerb stehe. „Wir müssen uns diesem Wettbewerb stellen und mit ihm fertig werden!“ Aber erst wenn die Fragen der Energiepolitik, die durch die Gesetzgebung zwar aufgeworfen, aber nicht gelöst seien, geklärt würden, werde der Bergbau erkennen können, ob er im freien Wettbewerb die Stellung der deutschen Kohle wiederherstellen könne, oder ob es notwendig werde, die deutsche Kohlenproduktion den verringerten Absatzmöglichkeiten durch einschneidende Maßnahmen anzupassen.

Bergassessor a. D. Burckhardt schloß den Steinkohlentag 1958 mit den zuversichtlichen Worten: „Ich habe das Vertrauen, daß wir mit der heutigen Situation fertig werden und daß wir der deutschen Wirtschaft einen leistungsfähigen Bergbau erhalten werden, der doch letzten Endes die Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung unseres Vaterlandes war und auch bleiben soll.“

▼ Bundeskanzler Dr. Adenauer als Ehrengast des Steinkohlenbergbauvereins. Links neben ihm der Ehrenvorsitzende des Unternehmensverbandes Ruhrbergbau, Dr. Kost; rechts der neue Vorsitzende des Unternehmensverbandes, Bergassessor a. D. Helmuth Burckhardt, Vorstandsmitglied des Eschweiler Bergwerksvereins. Hinter Dr. Kost Vizekanzler a. D. Blücher, Mitglied der Hohen Behörde



Fortschritt Frieden Freiheit

**Der Fünfte Gewerkschaftstag
der Industriegewerkschaft Metall**



Die Industriegewerkschaft Metall, die mit 1,8 Millionen Mitgliedern die größte Einzelgewerkschaft der westlichen Welt ist, hielt vom 15. bis 20. September in Nürnberg ihren Fünften Gewerkschaftstag ab. Sechs Tage lang berieten Vorstand und 556 gewählte Delegierte über ihre Ziele und Aufgaben. Die Teilnehmer an dem Nürnberger Kongreß aus dem Bereich unserer Gesellschaften zeigt das Bild auf der folgenden Seite.

Eröffnet wurde der Gewerkschaftstag mit der Uraufführung der Kantate „Metall“, die wohl alle Teilnehmer tief beeindruckte. Den Text dieser Kantate schrieb Heinz Winfried Sabais, die Musik komponierte Dr. Hans Ulrich Engelmann. Alois Wöhrle, der zweite Vorsitzende der IG Metall, begrüßte sodann die Delegierten und die 200 geladenen Gäste, unter ihnen das Mitglied der Hohen Behörde der Montanunion Dr. Potthoff, den stellvertretenden bayerischen Ministerpräsident Walter Stain, den Präsidenten des Bundesarbeitsgerichts Professor Dr. Nipperdey, Ministerialrat Bömcke, der das Bundeswirtschaftsministerium vertrat, den früheren bayerischen Ministerpräsidenten Dr. Wilhelm Hoegner, den Oppositionsführer Erich Ollen-

hauer und Alfred Nau als Vertreter des SPD-Vorstandes und die Bundestagsabgeordneten Arndgen und Zankl als Repräsentanten der CDU

Die Einheit der Gewerkschaftsbewegung muß erhalten bleiben

Wöhrle hob hervor, daß Frieden in der Welt und demokratische Freiheit Voraussetzungen des sozialen Fortschritts seien. Er sagte dann wörtlich: „Die Größe und Stärke unserer Organisation bürdet uns besondere und erhöhte Verantwortung auf. Wir wissen aber auch, daß wir unsere Aufgaben nur erfüllen können, wenn die Einheit der Gewerkschaftsbewegung erhalten und gestärkt wird. Nie wieder darf der unselige Richtungsstreit die Gewerkschaftsbewegung beherrschen.“ Mit Besorgnis wies Wöhrle auf den bedrohten Weltfrieden hin und sagte, ein Krieg im Atomzeitalter werde nicht mehr Sieg oder Niederlage eines Landes bedeuten, sondern die gesamte Menschheit und ihre Kultur vernichten.

Die Vertreter der Behörden, der Parteien und der befreundeten Gewerkschaften hoben in

▲ 356 Delegierte der Industriegewerkschaft Metall trafen sich Ende September in Nürnberg zu ihrem Fünften Gewerkschaftstag

ihren Grußworten die Bedeutung der Gewerkschaften für ein demokratisches Staatswesen hervor. Ministerpräsident a. D. Hoegner empfahl den Gewerkschaften besondere Wachsamkeit, daß nicht noch einmal staatliche Allmacht die persönliche Freiheit beseitige. Ministerialrat Bömcke vom Bundesministerium für Wirtschaft sagte für Professor Erhard in seinem Grußwort über das Verhältnis zwischen Gewerkschaften und Regierung: „Gewerkschaften und Regierung sind zwar auf der einen Seite natürliche Gegenspieler, aber sie sollten auch stets Partner im regen und fruchtbaren Meinungsaustausch zum Wohle der Gesamtheit sein.“

Überblick über verschiedene Arbeitsgebiete

Im weiteren Verlauf der Tagung berichteten die Mitglieder des Vorstandes der IG Metall über ihre Arbeitsgebiete und gaben einen Überblick

über ihre Tätigkeit in den beiden Jahren seit dem letzten Gewerkschaftstag und über ihre zukünftigen Aufgaben. Otto Brenner, der erste Vorsitzende der IG Metall, der das Grundsatzreferat des Gewerkschaftstages hielt, gab den mündlichen Geschäftsbericht für die Abteilung „Wirtschaft“. Er stellte heraus, daß sich die IG Metall nicht mit dem derzeitigen Anteil der Arbeitnehmerschaft am Sozialprodukt zufriedengeben werde, und unterstrich die wachsende Bedeutung der Automatisierung in der deutschen Industrie. Die Gewerkschaften hätten sich dafür einzusetzen, daß Rationalisierung und Automatisierung die Lohn- und Arbeitsbedingungen der Arbeiterschaft stetig verbesserten. Heinrich Sträter, der den Bericht für die Abteilungen „Montanunion – Mitbestimmung“ gab, nahm zur Wirtschaftslage der Bundesrepublik und der Eisen- und Stahlindustrie Stellung. Er forderte wirtschaftspolitische Maßnahmen zum Erhalten der Vollbeschäftigung und beschäftigte sich insbesondere auch mit der kontinuierlichen Arbeitsweise in der Eisen- und Stahlindustrie. Er stellte fest, daß der Stahlarbeiter durch die kontinuierliche Arbeitsweise heute dreizehn freie Sonntage im Jahr hat, während er früher praktisch an jedem Sonntag arbeiten mußte, und sagte abschließend hierzu: „Wir erwarten von dem Arbeitsminister in Nordrhein-Westfalen, daß er alle Sondergenehmigungen aufrechterhält, bis die bundesgesetzliche Regelung in Kraft ist.“

Kuno Brandel schilderte im Geschäftsbericht der Abteilung „Presse – Film – Werbung“ die vielfältigen Anstrengungen der IG Metall, das Gedankengut und die Stellungnahmen der Gewerkschaftsbewegung zu politischen und wirtschaftlichen Tagesfragen in die Arbeitnehmerschaft und in die gesamte Öffentlichkeit zu tragen. Nach seiner Ansicht müßte sich das gewerkschaftliche Schrifttum noch mehr als bisher auf die betrieblichen Belange einstellen.

Fritz Salm forderte betriebsnahe Tarifverträge

Der Leiter der Tarifabteilung, Fritz Salm, Mitglied unseres Aufsichtsrates, wies darauf hin,

▼ Fritz Salm, Vorstandsmitglied der IG Metall und Leiter ihrer Tarifabteilung, ist als Mitglied des Aufsichtsrates auch mit den Hoesch Werken verbunden



daß die fortschreitende Rationalisierung und die zunehmende Automatisierung die Gewerkschaften zwingen, nicht nur den Inhalt der Lohnbestimmungen zu verändern, sondern auch die Geltungsbereiche der Tarifverträge zu überprüfen. Die gegenwärtigen Tarifverträge sind nach Ansicht von Fritz Salm unzulänglich, weil sie für zu große Gebiete und in der Regel für eine Vielzahl allzu unterschiedlicher Betriebe gelten. Da die Tarifverträge der IG Metall in den einzelnen Bezirken zum Ende dieses Jahres gekündigt werden können, müsse diese Frage ganz besonders geprüft werden. Vielleicht ergebe sich die Möglichkeit, betriebsnahe Tarifverträge mit größerer Tarifwahrheit abzuschließen, weil es allzuoft zu Unzuträglichkeiten führe, wenn die neuen Tariflöhne unter den tatsächlichen Verdiensten im Betrieb liegen. Im Mittelpunkt der Tarifpolitik stehe seit Jahren neben der Verbesserung der Tarifverträge vor allem die Änderung der Lohnbestimmungen, also Änderung der Lohngruppen und der Tätigkeitsmerkmale (bessere Akkordbestim-

Karl Deibicht, der das Referat Arbeitsrecht – Sozialpolitik versieht, kritisierte, daß die große umfassende Sozialreform leider immer noch auf sich warten lasse. Obwohl die letzten Jahre manche sozialpolitischen Fortschritte gebracht hätten, seien noch wichtige sozialpolitische Forderungen der Arbeitnehmerschaft unerfüllt geblieben. Deibicht forderte besonders, den Unfallschutz am Arbeitsplatz stetig zu verbessern, da die Unfallhäufigkeit in den Betrieben immer noch erschreckend hoch sei.

•Streikrecht und Demokratie gehören zusammen-

Am vierten Tage des Gewerkschaftstages hielt der erste Vorsitzende der IG Metall, Otto Brenner, sein umfassendes Grundsatzreferat zum Thema „Soziale Sicherheit und wirtschaftlicher Fortschritt“. Brenner erklärte, daß der Kampf der arbeitenden Menschen um wirtschaftliche Freiheit mit dem Kampf um politische Rechte seit eh und je aufs engste verknüpft sei. Wirt-



▲ Aus dem Hoesch-Bereich sahen wir folgende Kongreßteilnehmer: Untere Reihe v. l. n. r. Albert Pfeiffer, Aufsichtsratsmitglied der Hoesch Werke und Betriebsratsvorsitzender der Hoesch-Westfalenhütte; Otto Volkmann, Aufsichtsratsmitglied der Hoesch-Westfalenhütte; Dr. Harald Koch aus dem Vorstand der Hoesch Werke; Hans Rehahn, Aufsichtsratsmitglied der Schmiedag. Obere Reihe v. l. n. r. Josef Ickerott, Wilhelm Schäfer, Helmut Latta und Johannes Hoischen, alle von der Hoesch-Westfalenhütte

mungen) und die Mitbestimmung bei Einstufung und Akkordfestsetzung. Salm wies auf die Schwierigkeiten hin, die Effektivklauseln der Tarifverträge in den Betrieben sinngemäß durchzusetzen. Als wichtigste Erfolge der Arbeit der IG Metall bezeichnete Salm die Verkürzung der Arbeitszeit auf 44 Stunden mit vollem Lohnausgleich sowie die Lohnfortzahlung im Krankheitsfalle. „Wenn es auch noch großer Kraftanstrengung bedarf, um unsere Ziele völlig zu erreichen, so haben wir doch durch zähe Verhandlungen wichtige Punkte unseres Aktionsprogramms der Verwirklichung nähergebracht.“

schaft und Politik sind, so sagte Brenner, in der modernen Industriegesellschaft nicht voneinander zu trennen. Er wandte sich entschieden gegen alle Versuche, die demokratische Selbstbestimmung einzuschränken, weil die politische Demokratie und ihr Ausbau Vorbedingung für das Wirken unabhängiger Arbeitnehmerorganisationen sei. „Darum müssen die Gewerkschaften aktiv sein und die Demokratie verteidigen.“ Sie müßten darum auch entschlossen jeden Angriff auf ihre Rechte mit allem Nachdruck abwehren; das gelte vor allem für das Streikrecht. „Streikrecht und Demokratie gehören zusammen. Nur in den totalitären Ländern ist das Streikrecht abgeschafft.“

Brenner hob dann die Notwendigkeit der Einheitsgewerkschaft hervor. Nur sie allein entspreche unserer gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Lage. Er lehnte die Auffassung ab, daß die Gewerkschaften zu dem politischen Geschehen nicht Stellung nehmen dürften und sich neutral verhalten sollten. Brenner wies auf die ständig zunehmenden Konzentrationsabsichten in der westdeutschen Wirtschaft hin und vertrat die Ansicht, daß infolge der zunehmenden Mechanisierung und

Automatisierung das Streben zum Großbetrieb in den nächsten Jahren noch wachsen werde. Die IG Metall strebe nach wie vor eine Neuordnung in den ausschlaggebenden Bereichen der Wirtschaft an, verlange eine Ausweitung des betrieblichen und überbetrieblichen Mitbestimmungsrechts sowie eine Wirtschaftspolitik auf der Grundlage volkswirtschaftlicher Planung.

Steigerung des Lebensstandards

Auf die gegenwärtige wirtschaftliche Lage in der Bundesrepublik und in der Welt eingehend, erklärte Brenner, daß wir in der Bundesrepublik heute zwar nicht vor einer Wirtschaftskrise, wohl aber vor einer Krise der Wirtschaftspolitik stünden. Er stellte in diesem Zusammenhang als Aufgabe der Gewerkschaften heraus, für eine möglichst weitgehende Steigerung des Lebensstandards zu kämpfen. „Das bedeutet für uns in erster Linie Beibehaltung unserer aktiven Lohn- und Gehaltspolitik zur Stärkung der Massenkaufkraft als Voraussetzung für eine stabile Wirtschaftsentwicklung.“

Brenner kam dann auf die Verhältnisse in Mitteldeutschland zu sprechen und betonte mit Nachdruck, daß die Lage in der Sowjetzone allem widerspreche, was die Arbeitnehmer und die freien Gewerkschaften erstrebten und wofür sie kämpften. „Solange sich die Verhältnisse in der Zone nicht ändern, sind wir verpflichtet, die Interessen der dort arbeitenden Menschen wahrzunehmen. Alle unsere Überlegungen und alle unsere Maßnahmen müssen darauf abgestellt werden, diesen Menschen zu helfen, sie zu unterstützen, wo und wie es nur geht.“ Für diese Forderung dankte ihm ganz besonderer Beifall des Gewerkschaftstages.

Die Entschlieûungen der IG Metall

In einer Reihe von Entschlieûungen faûte der Fünfte Gewerkschaftstag der IG Metall seine

Forderungen an Staat und Wirtschaft zusammen. Im Vordergrund der Tätigkeit der IG Metall werden danach stehen: aktive Lohn- und Gehaltspolitik; verlängerter Urlaub und ausreichendes Urlaubsgeld; weitere Verkürzung der Arbeitszeit mit vollem Lohn- und Gehaltsausgleich; tarifliche Sicherung der betrieblichen Sozialleistungen; Gleichstellung von Arbeitern und Angestellten im Krankheitsfalle; gleicher Lohn bei gleicher Arbeit für Frauen und Jugendliche.

Förderung der Konjunktur

Ferner wird u. a. verlangt, daß es die Hauptaufgabe der staatlichen Wirtschaftspolitik sein müsse, „die Konjunktur zu fördern und Vorkehrungen für den möglichen Fall einer krisenhaften Entwicklung in der Bundesrepublik zu treffen. Die Wirtschaftslage kann aber nur stabilisiert und die weitere Aufwärtsentwicklung nur gesichert werden, wenn den steigenden Produktionsmöglichkeiten die steigende Kaufkraft breiter Bevölkerungsschichten gegenübersteht. Diese Feststellung gilt besonders in einer Zeit des stürmischen technischen Fortschritts, wie er durch die Begriffe Automation und friedliche Verwendung der Kernenergie gekennzeichnet ist.“

Neuwahl des Vorstandes

Bei den Wahlen zum geschäftsführenden Vorstand wurden der erste Vorsitzende Otto Brenner, der zweite Vorsitzende Alois Wöhrle – beide mit überwältigender Mehrheit – und die geschäftsführenden Vorstandsmitglieder Fritz Strothmann, Heinz Dürrbeck, Kuno Brandel, Fritz Biggeleben, Fritz Salm und Karl Deibicht wiedergewählt. Wegen der Altersgrenze schieden aus dem Vorstand Heinrich Sträter und Albert Kern aus; an ihrer Stelle wurden Ernst Striefler als Hauptkassierer und die bisherige Leiterin der Frauenabteilung, Margarete Trae-



▲ Otto Brenner, der erste Vorsitzende der IG Metall, hielt das vielbeachtete Grundsatzreferat „Soziale Sicherheit und wirtschaftlicher Fortschritt“

der, neu berufen. Zum ehrenamtlichen Vorstandsmitglied wurde u. a. auch der erste Bevollmächtigte der Verwaltungsstelle Dortmund der IG Metall, Heinz Troche, gewählt.

Aus Anlaß des Kongresses fand eine vielbesuchte Ausstellung von Freizeitarbeiten unter dem Thema „Freie Zeit – Deine Zeit“ statt, die eine große Anzahl hervorragender Arbeiten zeigte.



August Metzting ausgeschieden

August Metzting ist ein Mensch, dem es nicht genügte, sich mit der kleinen Welt seines Arbeitsplatzes zu begnügen. Er war nicht nur an allem betrieblichen Geschehen interessiert, sondern kümmerte sich darüber hinaus besonders stark auch um die Sorgen und Nöte seiner Kollegen. Selbstbewußtsein, Sicherheit im Urteil und Mut zeichneten ihn aus.

Das ist der Grund, weshalb wir bei seinem Ausscheiden aus der Altenessener Bergwerks-AG seiner gedenken.

August Metzting wurde am 18. April 1898 in Essen-Altenessen geboren. Seit dem 8. November 1915 arbeitete er ununterbrochen in unserem Betrieb; zuerst als Schlepper, später als Gedingeschlepper, Lehrhauer, Hauer und zu-

letzt als Tagesarbeiter. Aus gesundheitlichen Gründen mußte er 1957 seine Untertagetätigkeit aufgeben. Seit Beginn seines Berufslebens war er Mitglied des alten Bergarbeiterverbandes, später der Industriegewerkschaft Bergbau. Schon vor 1935 wählte man ihn in den Betriebsrat, und nach 1945 war er erneut im Betriebsrat tätig, in dem er lange Jahre als Obmann, zuletzt als Sozialbeauftragter bis zu seinem Ausscheiden seine ganze Kraft dem Wohl der Belegschaft widmete.

August Metzting, der eine besonders markante Persönlichkeit im Betriebsrat war, hinterläßt bei seinem Ausscheiden am 30. September 1958 eine fühlbare Lücke. Wir wünschen ihm für die Jahre nach seiner Pensionierung alles Gute.

Mehr wissen Unfälle verhüten

Schulungskurs für Unfallvertrauensmänner der Hoesch Werke AG

Mit Fragen der Unfallverhütung und des Arbeitsschutzes befaßten sich etwa vierzig Unfallmeister, Sicherheitsbeauftragte und Unfallvertrauensmänner aus unseren Gesellschaften, die Ende Juli 1958 im Sportheim der Hoesch-Anlage zu einem Schulungskurs für Unfallvertrauensleute zusammenkamen. Gemeinsam mit der Maschinenbau- und Kleisenberufsgenossenschaft haben die Hoesch Werke diesen Schulungskurs, der nicht der erste in dieser Reihe ist, und dem noch andere folgen werden, veranstaltet, weil sie sich, wie Dr. Erich Vogel in seiner Begrüßung erklärte, um eine wirksame Bekämpfung der Betriebsunfälle bemühen und weil sie sich der besonderen Bedeutung der Unfallvertrauensleute bei der Verhütung von Betriebsunfällen bewußt sind.

Jährlich über zwei Millionen Arbeitsunfälle

In der Bundesrepublik ereignen sich jährlich mehr als zwei Millionen Unfälle am Arbeitsplatz oder auf dem Weg zum Arbeitsplatz. Bei den Gesellschaften der Hoesch Werke waren im Geschäftsjahr 1956/57 9784 Betriebsunfälle (davon 36 tödlich) und 609 Wegeunfälle (davon 7 tödlich) zu beklagen; 149222 Ausfallschichten bei den Bergbaugesellschaften und 75513 Ausfalltage bei den übrigen Gesellschaften waren die Folge dieser Betriebsunfälle.

Über ausgewählte innerbetriebliche Maßnahmen zur Unfallverhütung sprach dann Dipl.-Ing. Riehle von der Maschinenbau- und Kleisenberufsgenossenschaft. Der Redner betonte besonders, daß es sich bei der Unfallverhütung nicht nur um eine ethische und soziale Verpflichtung handle, sondern auch um eine wirtschaftliche Notwendigkeit. Die Verhütung von Betriebsunfällen liege im wirtschaftlichen Interesse eines jeden Unternehmens. Früher ereigneten sich viele Unfälle deshalb, weil die Schutzvorrichtungen an Maschinen und Einrichtungen ungenügend waren; heute hingegen sind die Maschinen meist ausreichend geschützt, aber die Unfälle infolge menschlichen Versagens haben zugenommen. Es hat sich aus diesem Grunde die Unfallverhütung immer mehr auf die psychologische Unfallverhütung zu konzentrieren.

Herr Riehle kam auch auf die personellen und organisatorischen Maßnahmen zu sprechen, die zur Verhinderung von Betriebsunfällen notwendig sind. Dabei wies er auf die entscheidende

Bedeutung der Meister, der Sicherheitsbeauftragten, der Unfallvertrauensleute und des Betriebsrates hin.

Beim Lehrling beginnt der Kampf für unfallsicheres Arbeiten

Die Unfallverhütung hat schon bei der Lehrlingsausbildung einzusetzen. Die Ausbildung im Betrieb und in der Berufsschule kann wesentlich dazu beitragen, daß sich die jungen Arbeiter an ein unfallsicheres Verhalten im Betrieb gewöhnen. Entscheidend ist auch der richtige Arbeitseinsatz. Nur derjenige Arbeitnehmer kann sicher arbeiten, der die Arbeit beherrscht und für die Arbeit geeignet ist.

Aufschlußreiche Angaben über die Kosten eines Unfalles für den Betrieb, für den Verletzten und für die Berufsgenossenschaft konnte Dipl.-Ing. Conrad machen. Mit allem Nachdruck widersprach der Redner der weit verbreiteten Ansicht, als ob ein Betriebsunfall nur den Krankenkassen und den Berufsgenossenschaften Kosten verursache. Für den Verletzten lohnt sich ein Unfall nie. Für den Betrieb ergeben sich indirekte Kosten, die, obwohl sie schwer zu erfassen sind, zweifellos eine starke Belastung bedeuten. Betriebsunfälle haben immer eine Arbeitsunterbrechung und eine Störung des Betriebsablaufs zur Folge, auch können sehr oft personelle Umsetzungen notwendig werden. Ein schwerer Betriebsunfall löst zudem bei den Mitarbeitern nicht selten einen Schock aus, worunter unter Umständen die Arbeitsleistung ganzer Abteilungen auf einige Zeit leiden kann. Herr Conrad erwähnte in diesem Zusammenhang ein sehr aufschlußreiches praktisches Beispiel: In einem Betrieb ereignete sich ein schwerer Unfall, der bei den Arbeitskollegen des Verletzten einen Schock auslöste, was zur Folge hatte, daß die Produktion um 25 v. H. zurückging. Für die Berufsgenossenschaft ergeben sich, wie der Redner anhand mehrerer Beispiele zeigte, selbst aus geringfügigen Unfällen oft große finanzielle Belastungen.

Herr Conrad befaßte sich dann mit der Festigkeit von Sicherheitshelmen aus Kunststoff, wobei nicht nur seine Darlegungen, sondern auch die Erfahrungen von Teilnehmern des Schulungskurses wertvolle Hinweise gaben.

Herr Riehle unterrichtete die aufmerksamen Teilnehmer dieses Schulungskurses, die sich auch an der Aussprache lebhaft beteiligten, noch

über neue Unfallverhütungsvorschriften und ergänzte seine Ausführungen durch zahlreiche Lichtbilder.

Nach jedem Vortrag fand eine Aussprache statt, die den Teilnehmern dieses Schulungskurses Gelegenheit gab, Fragen zu stellen, persönliche Erfahrungen auszutauschen und besondere Probleme der Unfallverhütung aufzugreifen. Dabei wurde immer wieder mit Nachdruck darauf hingewiesen, wie wichtig für das Verhüten von Betriebsunfällen die Meister, sowohl als Persönlichkeit als auch in ihrer Stellung und ihrem Aufgabenbereich, im Betrieb sind. Man kam auch zu dem Ergebnis, daß nur dann wirksam betriebliche Unfälle verhütet werden können, wenn auf jeder Stufe, bei der Unternehmensspitze ebenso sehr wie bei den unteren Stellen, die Verantwortlichkeiten festgelegt werden und sich die (für die Unfallverhütung) zuständigen Männer auch wirklich verantwortlich fühlen.

Zum Abschluß der Tagung wurde der Unfallverhütungsfilm „Mit Hand und Kopf“ gezeigt, der bei der Schmiedag AG gedreht worden ist.



Bevor ein Schacht geteuft wird

Jeder im Bergbau kennt wohl den Markscheider, wenige jedoch werden sich von seiner Arbeit ein klares Bild machen. Als ein Zweig des Bergmannsberufes ist die Tätigkeit des Markscheiders vielseitig und interessant. Seine Hauptaufgabe liegt im Vermessen der Baue und deren Darstellung in Zeichnungen. Der Bergmann unter Tage sieht täglich, wie in den Querschlägen, in den Richt- und Abbaustrecken Messungen aller Art vorgenommen werden, wie beispielsweise das Gefälle der Strecken und der Stand der Strebe mit ihren Störungen festgestellt oder die durchfahrenen Gebirgsschichten aufgenommen werden.

Für all diese Aufgaben braucht der Markscheider verschiedene Instrumente, die mit hoher Genauigkeit arbeiten müssen. Als es noch keinen Eisenausbau in der Grube gab, gehörte der

Kompaß zu den wichtigsten. Jetzt hat ihn der Hängetheodolit (ein Winkelmeßinstrument, das am Ausbau hängt) oder der Standtheodolit (auf einem Stativ) ersetzt. Außerdem geht der Markscheider mit dem Nivellierinstrument (Höhenmeßgerät) um und gebraucht mit seinen Gehilfen Stahlmeßbänder und Lote verschiedener Größen und Arten.

Markscheider sind Millimeterfuchser!

Oft bestaunt oder belächelt der Bergmann die Millimeterfuchserie der Markscheider, wenn er merkt, daß auch Thermometer während des Meßvorgangs benutzt werden. Er denkt ja nicht daran, wie sehr sich auch der geringste Meßfehler im Endergebnis bemerkbar machen muß. Wird beispielsweise bei einer Winkelmessung

ein Winkel um eine Minute ($\frac{1}{60}$ Grad) falsch gemessen, so wächst dieser Fehler bei einer Entfernung von drei Kilometer schon auf einen Meter. Was eine solche Abweichung im Grubenbetrieb bedeutet, bedarf keiner weiteren Erklärung. Es ist daher verständlich, daß größter Wert auf einwandfreie Instrumente gelegt werden muß und daß auch ständig Kontrollen notwendig sind, die sich sowohl auf die Instrumente als auch auf die Menschen beziehen, die die Messungen vornehmen. Erschwerend kommt hinzu, daß sich die Meßpunkte im Bergbau durch die Bewegungen der Gebirgsschichten oft verschieben, so daß immer wieder Neumessungen erforderlich sind.

Ohne Markscheider keine Orientierung unter Tage!

Es ist klar, daß eine Orientierung unter Tage nur durch die Messungen der Markscheider möglich ist. Diese Messungen bestimmen die Lage eines Ortes, einer Strecke oder eines Querschläges. Wie aber wird eine Messung „in die Grube geholt“?

Der Markscheider hält sich vor allem an das Dreiecksnetz der Landesvermessung über Tage. Mit seiner Hilfe kann der Markscheider recht genau einen oder mehrere Meßpunkte bestimmen. Mit Lotgeräten geht er dann durch die Schächte in die Tiefe und überträgt unter Tage die oben gemessenen Richtungen und Längen. Allerdings verändern sich oft Über-Tage-Punkte der Landesaufnahme durch die Abbaueinwirkungen. Um diese Unsicherheit auszuschalten, geht man manchmal den umgekehrten Weg, das heißt, man mißt von der tiefsten Sohle durch die Schächte hindurch nach Übertage. Das kann man selbstverständlich nur dann, wenn man ganz sicher ist, daß das einst in die Grube gebrachte Vermessungsnetz unverändert geblieben ist.

Die Schachtlotung - eines der interessantesten Probleme

Ein Beispiel für die Arbeit des Markscheiders war jüngst die Standortbestimmung des neu



◀ Zu den Hauptaufgaben der Markscheider unter Tage gehört das Vermessen der Baue. Unser Bild zeigt Vermessungssteiger Günther Lente bei einer Messung am Hängetheodolit in der steilen Lagerung

Über die

Aufgaben des Markscheiders

Von Dr. Gustav Schmidt

abzuteufenden Hansen-Schachtes. Als gegeben mußte ein Querschlag in 860 Meter Teufe angesehen werden, auf den der neue Schacht auf treffen soll. In diesem Fall bot es sich von selbst an, daß der Markscheider von dem betreffenden Querschlag aus – dem Zielpunkt – seine Messungen durch die vorhandenen Strecken, Blindschächte und Tagesschächte nach Übertage führte. Dabei spielten die Messungen mit dem Lot eine große Rolle. Sie mußten besonders sorgfältig ausgeführt werden, denn wird die Ruhelage eines Lotes um nur einen Millimeter falsch ermittelt, ergibt sich in einer Entfernung von nur einem Kilometer schon ein Fehler von fünfzig Zentimeter. Dies gilt dann, wenn beispielsweise in einem Blindschacht zwei Lote hängen, deren Abstand voneinander zwei Meter beträgt und der zur Grundlage für die anschlie-



Bende Messung auf den Millimeter genau bestimmt werden muß.

Die Schachtlotung zählt deshalb auch heute noch immer zu den schwersten und trotz aller modernen Technik noch nicht befriedigend gelösten Problemen des Markscheiders. Obwohl die heutigen Lotgeräte mit Gewichten beschwert sind, die zur Dämpfung der Schwingungen in großen Wasserkübeln hängen und mit mehreren Zentnern beschwert sind, ist die Bestimmung der Ruhelage des ständig pendelnden Lotkörpers zeitraubend und schwierig. Es ist beispielsweise notwendig, daß bei einer derartigen Messung völlige Betriebsruhe herrscht. Außerdem wird der Wetterstrom in der Regel abgeschaltet. Trotzdem verhindern häufig noch vorhandene kreisende Wetter und ständige Traufwasser, daß die Lotkörper regelmäßig schwingen. Nur durch beharrliches Beobachten mehrerer Schwingungsreihen gelingt es, die Ruhelage des Lotdrahtes zu ermitteln.

Die bei derartigen Messungen eingesetzten Instrumente müssen einen außerordentlich hohen Grad der Genauigkeit besitzen. Sie werden vor jeder Messung überprüft, ihre Fehler werden ausgeschaltet oder die Fehlergröße wird festgestellt. So ist es möglich, bei guten Standtheodoliten Sekunden (eine Sekunde = $\frac{1}{3600}$ Grad) abzulesen und sogar Zehntelsekunden zu schätzen. Bei Höhenmessungen erreicht man mit dem Nivelliergerät auf einen Kilometer Länge eine Genauigkeit von etwa einem Millimeter. Oft wundern sich über Tage die Vorübergehenden, wenn bei bestimmten Messungen ein Meß-

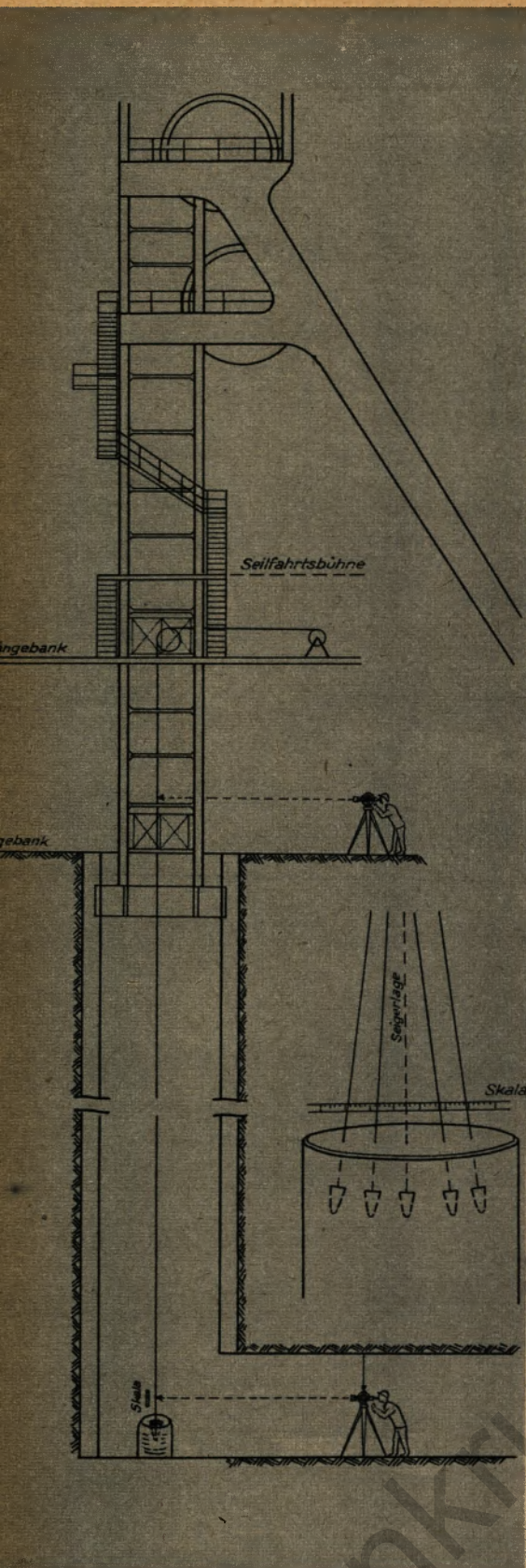
▲ Auch über Tage sind ständig genaue Messungen erforderlich. Vermessungssteiger Walter Hofmann (rechts) und Vermessungstechniker Karlheinz Lackner bei ihrer Arbeit auf der Schächtanlage Fritz

gehilfe einen großen Schirm ständig über das Instrument hält; er soll die wärmende, die materialausdehnende Sonnenbestrahlung ausschalten! Übrigens bringt – entgegen den Anschauungen Außenstehender – das Messen von Längen die meisten Fehler mit sich. Abgesehen davon, daß die geprüften Meßbänder stets waagerecht liegen müssen, sind Thermometer zur Temperaturbestimmung und Spannungsmesser zur Erhaltung einer gleichbleibenden Zugkraft unentbehrliche Begleiter. Bei sorgfältiger Messung kann mit einem Meßband eine Genauigkeit von einem Millimeter auf hundert Meter eingehalten werden.

Heute ist in fast allen Ländern der Erde die Bezugsrichtung einer Winkelmessung einheitlich Norden. Im Altertum dagegen bezog man sich zuweilen auf die Richtung des Sonnenaufgangs. Es ist daher eine der wichtigsten Aufgaben des Markscheiders, den genauen Nordpunkt zu orten. Für diese Messung reicht der Kompaß nicht aus. Der Theodolit hat seine Stellung eingenommen. Mit diesem Gerät wurde in unserem Fall – wie der Markscheider sich ausdrückt – das Messungsnetz von Untertage durch die drei bestehenden Schächte nach Übertage geholt.



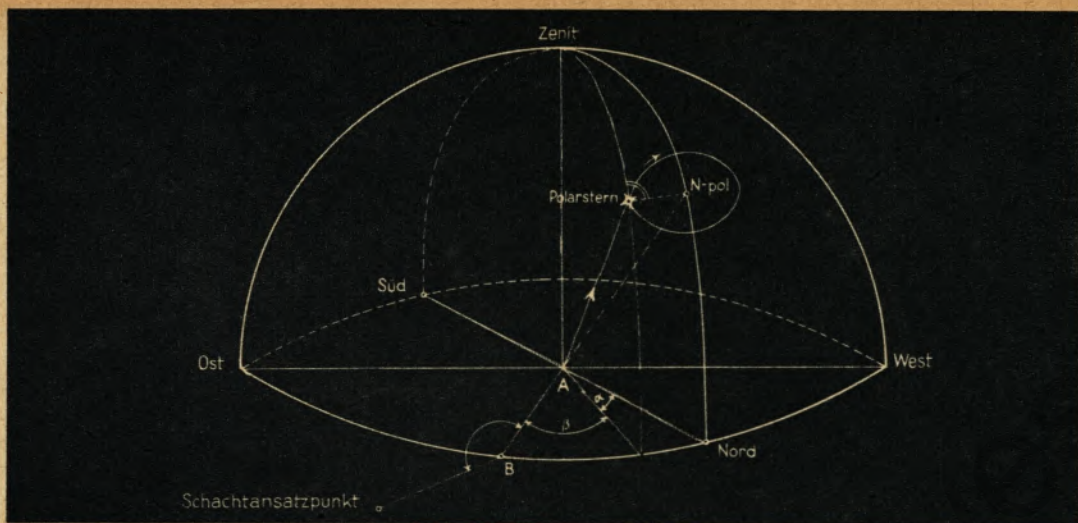
▲ Verantwortungsbewußtsein, Zuverlässigkeit und vor allem auch Ordnungsliebe gehören zu den Eigenschaften eines Markscheiders. Bergvermessungstechniker Herbert Mamat ordnet Zeichnungen in den Ordnerschrank ein. Die Zeichnungen sind wertvolles Arbeitsmaterial auch für künftige Planungen



▲ Die Schachtlotung zählt auch heute noch zu den schwersten Aufgaben des Markscheiders. In unserem Bericht ist beschrieben, wie eine solche Messung vorgenommen wird.

Bild oben rechts: Ein guter Markscheider muß sich sogar mit den Sternen auskennen. Die Skizze veranschaulicht, wie die in unserem Bericht geschilderte Orientierung nach Norden mit einer „Anzielung“ des Polarsternes ausgeführt wurde.

► Sind die Messungen unter oder über Tage abgeschlossen, werden sie im Arbeitsraum der Markscheiderabteilung ausgewertet. Unser Bild zeigt einen der Markscheiderräume der Altenessener Bergwerks-AG. V. r. n. l. Vermessungssteiger Alois Zawierucha, Vermessungsfahrsteiger Karl Winkler, Markscheider Hans Honermann und Bergvermessungstechniker Herbert Mamat.



Sogar der Polarstern mußte helfen

Der Standpunkt des neuen Schachtes konnte also durch Messungen festgelegt werden, die unter Tage ihren Ausgangspunkt nahmen. Um die Genauigkeit dieser unter schwierigen Bedingungen durchgeführten Messung zu bestätigen, war es erforderlich, mit einem völlig unabhängigen Verfahren das Meßergebnis – nämlich die Orientierung nach Norden – noch einmal zu überprüfen. Zur genauen Bestimmung der Nordrichtung wurde der Polarstern „angezielt“. Dieses ist eine einfache und schöne Methode, die die beste Gewähr für zuverlässige Ergebnisse bietet.

Genaugenommen liegt der Polarstern nämlich nicht im Norden, sondern nur in unmittelbarer Nähe der Nordrichtung. Der Winkel, den er mit dem Nordmeridian bildet, ändert sich dauernd. Zweimal am Tag wird der Stern auf seiner scheinbaren Bahn um die Himmelsachse eine äußerste westliche bzw. östliche Stellung einnehmen. Diese äußerste Stellung des Sterns nennt man Digression. Allein auf das Erfassen dieser Digression kommt es bei der Messung an (siehe unsere Abbildung). Den Zeitpunkt kann man aus den sogenannten Nautischen Jahrbüchern genau erfahren. Während der angegebenen Minuten wird der Stern mit dem Theo-

dolit angezielt. Das ist nicht immer leicht, denn neben klarem Himmel ist auch eine rauch- und wasserdampflose Luft wesentliche Voraussetzung. In unserem Beispiel gelang es erst beim siebten Male, ein einwandfreies Ergebnis zu erzielen.

Als die astronomisch gewonnene Richtung ausgewertet wurde, stellte sich heraus, daß sie von der zu überprüfenden Richtung, die sich durch die Unter-Tage-Messungen ergeben hatte, nur um fünfzig Sekunden abwich. Dieses Ergebnis war zufriedenstellend genug, um nun den Mittelpunkt des neuen Schachtes festzulegen. Jetzt erst – nach den umfangreichen Vorarbeiten der Markscheider – konnten die Techniker ihre Arbeit aufnehmen...

Schon diese Einführung in die Aufgaben des Markscheiders erklärt, welche Bedeutung die Markscheider für einen reibungslosen Betriebsablauf und die Sicherheit der Bergleute hat. Es gibt wenig vergleichbare Berufe, deren Ausbildungszeit ähnlich lang ist. So vergehen heute beispielsweise neunzehn Jahre, bevor ein Vermessungslehrling die Prüfung zum Vermessungssteiger auf der Bergschule ablegen kann. Verantwortungsbewußtsein und große Zuverlässigkeit gehören deshalb an erster Stelle zu den Eigenschaften jedes Mitarbeiters der Markscheider.



Frohes Fest der Jubilare

„Nur wer sich als Mensch gewürdigt und geachtet weiß, wird auch willens und in der Lage sein, seine volle Kraft zur Verfügung zu stellen.“

Arbeitsdirektor Willi Laser auf der Jubilarfeier der Altenessener Bergwerks-AG am 19. Juli 1958.

daß der Mann seine Schicht verfahren konnte“. Für eine ausreichende Sicherung des Lebensabends rief er alle maßgeblichen Stellen auf, „dem Bergarbeiter das zu geben, was ihm auf Grund seines gefährvollen Berufes zusteht. Dafür zu sorgen, sollten wir alle gemeinsam bemüht sein!“

Nach dem gemeinsamen Bergmannslied „Glück auf, Glück auf...“, Gesangsdarbietungen aus der Opernwelt und anderen musikalischen Aufführungen fand der offizielle Teil sein Ende, und ein abwechslungsreiches und gut zusammengestelltes Variété-Programm schlug die Zuschauer in seinen Bann und vereinigte sie bis in den späten Abend. Als die Jubilare und ihre Frauen Schacht Carl verließen, war ihnen anzusehen, wieviel Freude ihnen die frohen, gemeinsam verbrachten Stunden geschenkt hatten. Wohl keiner von ihnen wird den 19. Juli 1958 vergessen.

► Arbeitsdirektor Willi Laser vom Vorstand der Altenessener Bergwerks-AG dankte den Jubilaren für ihre langjährige treue Mitarbeit

▼ Blick in den Saal auf Schacht Carl, in dem sich 104 Jubilare mit ihren Frauen zusammengefunden hatten, um das 25-, 40- oder sogar 50jährige Dienstjubiläum zu feiern

Der 19. Juli war für viele Belegschaftsmitglieder der Altenessener Bergwerks-AG ein denkwürdiger Tag. Auf dem Schacht Carl kamen 104 Jubilare mit ihren Frauen zusammen, um ihr 25-, 40- und sogar 50jähriges Dienstjubiläum in feierlichem Rahmen zu begehen. Vertreter des Vorstandes und Betriebsrates, des Aufsichtsrats, der Bergbehörde, der IG Bergbau, der Stadtverwaltung, des Arbeitsamtes, der Polizei und des Marienhospitals nahmen an der Feier teil und bewiesen damit ihre enge Verbundenheit mit den Jubilaren.

Arbeitsdirektor Laser begrüßte nach der musikalischen Einleitung die Gäste und dankte den Jubilaren für ihre langjährige treue Mitarbeit. Er sagte: „Wer wie Sie 25, 40, ja 50 Jahre in einem Bergbaubetrieb gearbeitet hat und diesem Werk über so lange Zeit hin die Treue hielt, hat nicht nur Dank und ehrende Würdigung redlich verdient, er darf auch das Bewußtsein haben, daß er durch seine Arbeit und seine Beständigkeit die Grundlage für den Bestand und die Weiterentwicklung des Werkes wie auch der Wirtschaft überhaupt geschaffen hat. Der Wert Ihrer Leistung und Ihrer Haltung liegt vor allem auch darin, daß Sie Vorbild und Beispiel für andere Arbeitskameraden waren, für die vielen Neubergleute, die in der Nachkriegszeit zu uns kamen, wie auch für die Jugend, die einmal Ihren Platz einnehmen soll.“

Den langen Weg treuer Verbundenheit zum Werk haben Sie, meine Jubilare, in zum Teil sehr schweren Zeiten zurücklegen müssen.

Die Not zweier Weltkriege und mancherlei Krisen und Katastrophen waren in den vergangenen Jahrzehnten zu überstehen. Wenn es immer wieder gelang, die Wirtschaft neu aufzubauen, so war das nicht zuletzt darauf zurückzuführen, daß sich immer wieder Männer fanden, die wie Sie in Fleiß und aufopferungsvoller Bereitschaft ihre Arbeit ohne Bedenken von neuem aufnahmen.“

In einer kurzen Ansprache überbrachte Betriebsratsvorsitzender Willi Dorka die Glückwünsche der Betriebsvertretung, die durchaus auch den Frauen der Jubilare zu gelten hätten, denn „sie haben ja fleißig mit dafür gesorgt,



Kardinal Tisserant besuchte Hoesch



▲ Kardinal Eugène Tisserant, der Dekan des Kardinalkollegiums



1

Kardinal Eugène Tisserant, der Dekan des Kardinalkollegiums und damit der erste unter den Kardinälen im Vatikan, besuchte anlässlich einer Deutschlandreise am 30. Juli die Hoesch Werke.

Mit ihm kamen der Erzbischof von Paderborn Dr. Lorenz Jaeger, der päpstliche Zeremonienmeister Monsignore Terzariol und der Botschaftsrat der deutschen Botschaft beim Heiligen Stuhl Prälat Professor Dr. Höfer.

Dr. Koch von den Hoesch Werken und Dr. Harr von der Hoesch-Westfalenhütte führten nach der Begrüßung die Gäste durch die Westfalenhütte: zunächst zum Abstich am Hochofen, danach ins Thomaswerk, zur Halbzeugstraße und ins neue Siemens-Martin-Stahlwerk in der Stockheide. Mit kenntnisreicher Aufgeschlossenheit folgte Kardinal Tisserant, der in seiner Jugend Chemie studierte, allen technischen Erklärungen. Im anschließenden Gespräch auch über soziale Fragen erinnerte Dr. Schulte an den Besuch, den der vor einigen Wochen verstorbene Papst Pius XII., damals als Nuntius in Deutschland, vor dreißig Jahren den Hoesch Werken abgestattet hatte.

Der in der französischen Stadt Nancy 1884 geborene Kardinal Tisserant versieht neben seinem Amt als Dekan des Kardinalkollegiums die Aufgaben eines Bischofs von Ostia, eines Propräfekten der Bibliotheca Vaticana, eines Sekretärs der Kongregation für die orientalische Kirche und eines Präfekten der Zeremonienkongregation; er reiste noch am Abend seines Besuches weiter, um in Essen den Münsterschatz zu besichtigen und in Bonn den Bundeskanzler zu treffen.

1 Dr. Koch vom Vorstand der Hoesch Werke begrüßt Kardinal Tisserant, der anlässlich einer Deutschlandreise die Hoesch Werke besuchte

2 Bei einem Rundgang durch die Hoesch-Westfalenhütte gaben Dr. Harr vom Vorstand der Westfalenhütte (Mitte) und Dipl.-Ing. Wolf dem sachverständigen Kardinal technische Erläuterungen

3 Die Gäste sehen in die Glut eines geöffneten Siemens-Martin-Ofens; v.l.n.r. der päpstliche Zeremonienmeister Monsignore Terzariol, Kardinal Tisserant und der Botschaftsrat der deutschen Botschaft beim Heiligen Stuhl Prälat Professor Dr. Höfer

4 Während des Rundgangs traf Kardinal Tisserant auf dem Gelände der Westfalenhütte einen französischen Praktikanten, mit dem er sich angeregt unterhielt

5 Der Erzbischof von Paderborn, Dr. Lorenz Jaeger, spricht mit dem Schmelzer Wroblewski auf der Ofenbühne im Siemens-Martin-Werk III



2



3



4



5

Die Schmiedag fuhr nach Holland

Große Belegschaften haben es mit ihren Betriebsfeiern nicht leicht. Man möchte wenigstens einmal im Jahr unbeschwert beieinander sein – findet aber nur schwer ausreichende Räumlichkeiten. So hat auch die Schmiedag in Hagen in den vergangenen Jahren einmal dies und einmal das probiert. Es gab Rheinfahrten, es gab Abteilungsfeiern, und im vergangenen Jahr wurde ein Zeltfest veranstaltet, denn man wollte doch gern an einem solchen Tag die gesamte Belegschaft vereinen.

mes Ferienziel und bietet den Besuchern eine Reihe von Sehenswürdigkeiten. Ruinen aus der Römerzeit, ein Grottenaquarium, Höhlen, eine Seilbahn und ein riesiger Tanzpavillon boten jedem Geschmack etwas. Auch das Wetter meinte es mit den Schmiedag-Leuten ausnehmend gut – die Sonne schien den ganzen Tag über.

Es war gelungen, die gesamte Belegschaft abseits vom Arbeitsalltag zu vereinen. Die fremde Umgebung und das gemeinsame Erleben

brachte viele Ausflügler dazu, die im Lauf des Jahres oft vernachlässigte Berührung mit Kollegen aus der eigenen, aber auch aus anderen Abteilungen neu zu suchen oder zu vertiefen. Endlich einmal hatte jeder Zeit genug, bei diesem oder jenem stehenzubleiben, sich dieser oder jener Gruppe anzuschließen und nicht wie zu Hause nach einem kurzen Gruß hastig am andern vorbeizulaufen. Es war eine Gelegenheit, das Nebeneinander in ein Miteinander zu wandeln – und die Gelegenheit wurde genutzt!



▲ 1620 Belegschaftsmitglieder der Schmiedag (Angehörige eingeschlossen) besuchten bei ihrem Betriebsausflug das kleine holländische Städtchen Valkenburg

► Viele von ihnen ließen es sich nicht nehmen, den Wilhelminaturm hoch über der Stadt mit dem Sessellift zu besuchen

In diesem Jahr gab es heiße Köpfe bei den Überlegungen, wie das Betriebsfest am besten zu feiern sei. Der ausgiebig erörterte und schließlich gutgeheißene Plan hieß: Gemeinschaftsfahrt nach Valkenburg in Südholland!

Die stille Sorge, daß vielleicht ein großer Teil der Belegschaft die lange Bahnfahrt und eine Beteiligung an den Kosten nicht zu tragen bereit sei, erwies sich schnell als unbegründet. Die Zahl der Anmeldungen übertraf alle Erwartungen. Dreiviertel der Belegschaft machte mit.

Am 16. Juni war es soweit. 1620 Belegschaftsmitglieder und ihre Angehörigen trafen sich am frühen Morgen am Bahnhof und stiegen in zwei Sonderzüge, die um sechs Uhr im Abstand von zwanzig Minuten Hagen verließen.

Das kleine holländische Städtchen Valkenburg nahm mit freundlichem Willkomm die friedliche Invasion auf. Valkenburg gilt als angeneh-





Anläßlich der Aufsichtsratssitzung der Hoesch Werke AG, die am 25. September 1958 stattfand, besichtigte der Aufsichtsrat die neue halbkontinuierliche Breitbandstraße der Hoesch-Westfalenhütte, die wir in diesem Heft vorstellen. Auf unserem Bild v.l.n.r. Dr. Erich Wilhelm Schulte vom Vorstand der Hoesch Werke; Aufsichtsratsmitglied Fritz Freiwald; Vorstandsmitglied Dr. Harald Koch; Aufsichtsratsvorsitzender Erich Bechtolf; stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzer Oberstadtdirektor a. D. Wilhelm Hansmann und Dr. Willy Ochel und Bergassessor a. D. Hellmut Hansen vom Vorstand der Hoesch Werke.

passiert

notiert

fotografiert



Am 23. Juli 1958 fand in Dortmund eine Lagebesprechung für die Vorstände und Geschäftsführungen der Hoesch-Gesellschaften sowie für die Leiter der Hoesch-Geschäftsstellen statt. An der Besprechung nahm auch der geschäftsführende Ausschuß des Gemeinschaftsausschusses der Betriebsräte teil. Erörtert wurde die Markt- und Absatzlage bei unseren Konzerngesellschaften. Unser Bild oben zeigt v.l.n.r. Dr. Koch, Dr. Ochel und Bergassessor a. D. Hansen vom Vorstand der Hoesch Werke; vorn Dr. Harr (links) und Alfred Berndsen vom Vorstand der Hoesch-Westfalenhütte. Unser zweites Bild zeigt die Teilnehmer der Lagebesprechung. Ganz vorn Geschäftsführer Fritz Arendt der Hoesch Export GmbH und rechts Martin Reimann, Vorstandsmitglied der Trierer Walzwerk AG.

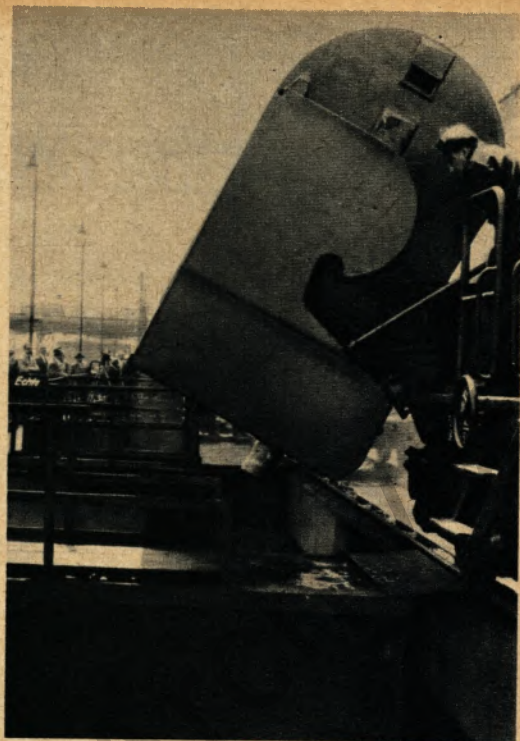
Auf Einladung der IHK Dortmund stattete eine Delegation der Industrie- und Handelskammer Metz unserer Stadt einen mehrtägigen Besuch ab. Die französischen Gäste, vornehmlich aus der lothringischen Schwerindustrie, besichtigten zusammen mit Vertretern anderer Länder unter anderem die vor einem Jahr in Betrieb genommene vollkontinuierliche Feineisenstraße der Hoesch-Westfalenhütte, von der sie nachhaltig beeindruckt wurden.

Mit besonderem Interesse verfolgten die Gäste im Erzhafen der Hoesch-Westfalenhütte den Amphibienverkehr, der seit einiger Zeit mit den Salzgitter-Werken besteht. Die Arbeitsweise dieses Massen-Transportmittels (Erze von Salzgitter nach Dortmund, Kohle von Dortmund nach Salzgitter) wurde den Industriellen in Ein-

zelheiten von der Anlandung bis zur Löschung im Erzbunker vorgeführt (Bild rechts).

Die wirtschaftliche Bedeutung dieses neuzeitlichen Massenguttransportes, der ohne den kostspieligen und zeitraubenden „gebrochenen“ Umschlag vom Schiff auf die Bahn in seinem technisch einfachen Prinzip einen bedeutsamen Rationalisierungserfolg darstellt, würdigten auch diese Besucher, weil nach ihrer Ansicht der Amphibienverkehr auch für Frankreich und insbesondere für die lothringische Industrie nach der Moselkanalisierung erfolgreich angewandt werden könnte.

Am Nachmittag fuhren die ausländischen Gäste nach Hervest-Dorsten, um die neue Druckvergasungsanlage bei unserer Schachtanlage Fürst Leopold-Baldur kennenzulernen.



Auf unserem Bild v.l.n.r.: Albert Houpert, Generalsekretär der Chambre de Commerce et d'Industrie de la Moselle; Paul Colmerauer, Vertreter der Hoesch Werke in Frankreich; Maurice Leger, Generaldirektor von Sidélor; Dr. Willy Ochel vom Vorstand der Hoesch Werke, der als Präsident der Industrie- und Handelskammer zu Dortmund die Gäste zu diesem Besuch der Hoesch-Westfalenhütte eingeladen hatte; Dr. Wilhelm Utermann, Hauptgeschäftsführer der Industrie- und Handelskammer zu Dortmund; Henri de Wendel, Generaldirektor der AG de Wendel & Cie. und korrespondierendes Mitglied der Chambre de Commerce et d'Industrie de la Moselle und Dr. P. H. Mertes, stellvertretender Hauptgeschäftsführer der Industrie- und Handelskammer Dortmund.

V.l.n.r.: Maurice Leger, Generaldirektor von Sidélor; Paul Colmerauer, Vertreter der Hoesch Werke in Frankreich; Max Brun, Technischer Direktor der Société Métallurgique de Knutange; Henri de Wendel, Generaldirektor der AG de Wendel & Cie. und korrespondierendes Mitglied der Chambre de Commerce et d'Industrie de la Moselle; Paul Comparon, beigeordneter Generaldirektor i. R. der Houillères du Bassin de Lorraine; Albert Houpert, Generalsekretär der Chambre de Commerce et d'Industrie de la Moselle; M. Rosier, Chefingenieur und Leiter der thermischen Einrichtungen der Sollac Werke, und M. René Keller, Präsident der Chambre de Commerce et d'Industrie de la Moselle.



Vom Glückauf zum Glückab

Mit Radbod-Gas zwischen Himmel und Erde



▲ Vier begeisterte Ballonfahrer: V.l.n.r. Manfred Trassehl, Karl-Heinz Luhofer und Ballonführer Günther Pesch von der Zeche Radbod und Erwin Misauer von unserer Wohnungsbaugesellschaft „Heim und Scholle“

Kubikmeter Gas. Die Fahrer des Ballonsportvereins fahren damit hoch über die Wolken und stehen oft über fernen Ländern. Das ist ein Sport, der heute, wo Düsenjäger mit Überschallgeschwindigkeit über Wasser und Land jagen und wo bereits Erdsatelliten um die Erde kreisen, außerordentlich selten geworden ist. Nur derjenige, der einmal in dem Gondelkorb eines Freiballons gestanden hat und in himmlischer Ruhe zwischen den Wolken dahingeschwebt ist, kann ermessen, welch großartige Angelegenheit das ist.

◀ Der Freiballon in etwa dreißig Meter Höhe vor der Landung. Er hat das Landetau ausgeworfen, durch das er gebremst und gehalten wird. So schwebt er leise zurück zur Erde

In einer Bergarbeiterstadt gibt es viele Hobbies, und ein ganz besonderes haben die Bergleute in Radbod, das Ballonfahren. Eine Ballonsportgruppe steht kurz vor der Gründung. Man scheut auch nicht die Anfahrt nach Münster, um zu dem ersehnten Ziel zu gelangen, denn zu einem eigenen Ballon ist noch ein weiter Weg. Wer aber einmal mitgefahren ist, der kann sich gar nicht genug tun mit Erzählen, der wird zu einem begeisterten Ballonfahrer. Und das alles mit Radbod-Gas!

Welch ein lustiges Völkchen sind doch diese Ballonfahrer! Da bummeln sie unter dem blauen Himmel entlang, lassen sich taufen, werfen den Erdenbürgern Sand auf die Köpfe, landen irgendwo in einer schönen Gegend Deutschlands und sagen zu der Landbevölkerung ganz schlicht „Guten Tag“. So war es auch vor wenigen Wochen, als die Ballonfahrer der Zeche Radbod von Münster aus eine herrliche Fahrt mit dem Ballon „Gebrasa“ machten. Der Ballon fuhr mit Westwind, und schon bald stand er 2500 Meter hoch über Bielefeld, über dem Hermannsdenkmal, über Bad Meinberg und über

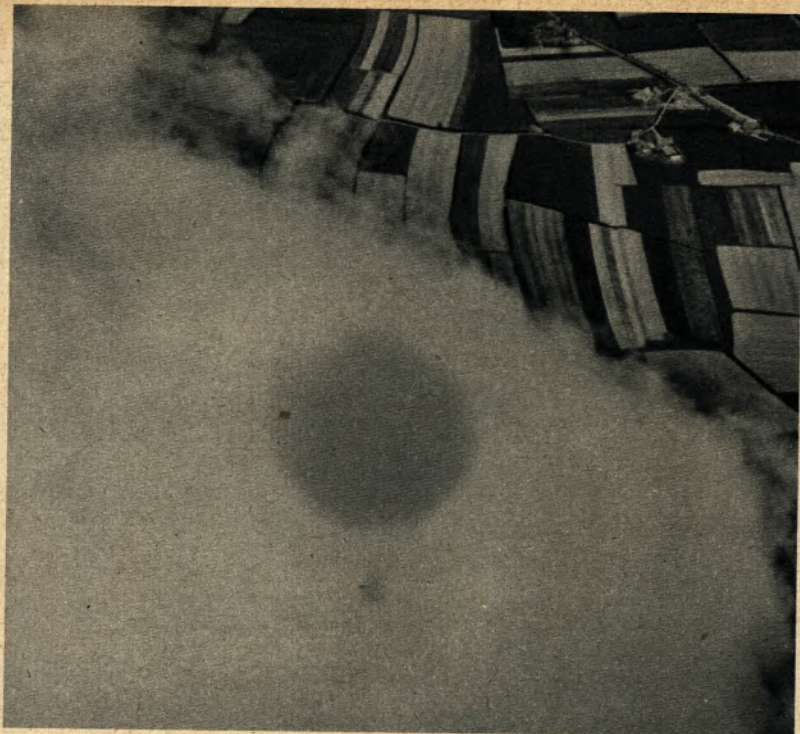
der Weser, um schließlich nach fast fünfstündiger Fahrt vier Kilometer vor der Ostzone in Herzberg im Harz zu landen.

Die Mitfahrer waren alle vier Radbod-Leute: neben dem Ballonpiloten zwei Reviersteiger und ein Bauingenieur unserer Wohnungsbaugesellschaft Heim und Scholle. Die drei Erstlingsfahrer wurden in der Luft nach alter Ballonfahrersitte getauft. Der Logenplatz am Himmel, in frischer Luft und Sonne, war für die untertage arbeitenden Bergleute ein außerordentliches Erlebnis. Vom Glückauf zum Glückab, statt 1000 Meter in den tiefen Schacht zu fahren, stiegen sie bis zu 3000 Meter über die Erde hoch.

In Münster füllen die Ballonfahrer des Freiballonsportvereins Münsterland ihre Freiballone „Kornbrannt“ und „Gebrasa“ mit Radbod-Gas, denn die Schachtanlage Radbod, der Lebensnerv der jetzt zwei Jahre alten Bergarbeiterstadt, liefert nicht nur den Strom für Bockum-Hövel und die Nachbarstadt Hamm, sondern auch durch Fernleitungen das Gas nach Münster und Hannover. Die beiden Großofenbatterien der Kokereien mit den sechs Meter hohen Koksöfen produzieren jeden Tag 500 000



▲ Ballonfahrer müssen sportlich trainierte Leute sein, denn es geht auch schon mal vom Korb aus in das Netz. Hier sind einige Sandsäcke hängengeblieben, die wieder in den Korb zurück müssen



▲ Eine seltene Aufnahme: Die Sonne warf den Ballon-schatten auf die weiße Wolke unter dem Ballon. Unter der Wolke liegt das Münsterland



▲ Die Begeisterung der Schaulustigen – oft sind es bis zu tausend Menschen, die sich bei der Landung einfinden – nutzen die Ballonfahrer so aus, daß mit ihnen zusammen der Ballon verpackt wird. Mit der Bahn kommt er in den Heimathafen zurück

Das Gold der Ballonfahrer

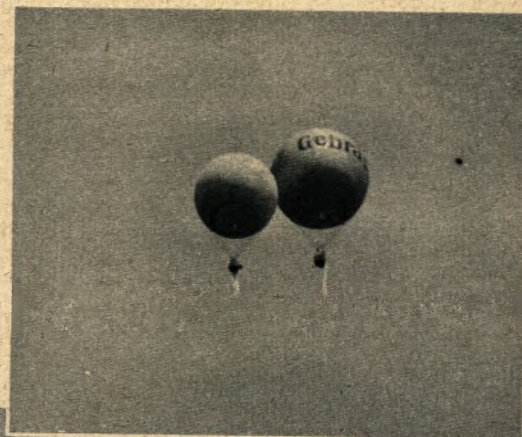
Schon viele Male sind die beiden Ballone „Kornbrannt“ und „Gebrasa“ unter dem Himmel entlang gebummelt. Überall dort, wo sie landen, werden die Insassen von einer großen Menschenmenge umringt. „Wie funktioniert überhaupt eine solche Ballonfahrt? Wie kommt ihr mit dem Ballon wieder herunter?“ Das sind stets dieselben Fragen, die an die Fahrer gerichtet werden.

1680 Kubikmeter Gas faßt die große Hülle, die in einem Netz hängt. Das Netz ist etwa sechs Meter unter dem Ballon an einem Korbring zusammengebunden, an dem wiederum der 1,45 Meter mal 1,60 Meter große Korb aus Rohrgeflecht hängt. Wenn der Ballon aufsteigt, nimmt er nicht nur die vier Besatzungsmitglieder mit, sondern auch eine Anzahl von kleinen Sandsäcken. Sie sind das Gold der Ballonfahrer. An einem Variometer stellt man schnell fest, daß der Ballon mit zwei, drei oder gar fünf Metern je Sekunde hochsteigt. Die Zurückbleibenden sehen wie bunte Kleckse aus. Wenn es noch erlaubt wäre, könnte der Ballon etwa fünfzig Stunden lang in der Luft bleiben. Nachtfahrten sind aber verboten, und die Besatzung muß sich auf eine Zeit beschränken, die zwischen einer Stunde vor Sonnenaufgang und einer Stunde nach Sonnenuntergang liegt. Höhen von drei- und viertausend Meter werden häufig erreicht. Die Sonneneinwirkung erwärmt das Gas und macht den Ballon frei. Er steigt schnell auf Prallhöhe. Wolken, die er durchfährt, lassen das Gas wieder erkalten und bringen den Ballon zum Fallen. Will der Ballon seine Höhe halten, muß er durch Sandablassen das Gleichgewicht wieder herstellen. Die kleinen Sandsäcke fassen bis zu dreißig Pfund Sand. Dieses Spiel des Herauf und Herunter wiederholt sich oft im Verlaufe einer Fahrt. Findet der Ballon aber eine Tragschicht, dann bleibt er darin gern liegen, und die Besatzung spart viel Sand, und es gibt eine längere Fahrt, denn lediglich nach der Menge des Sandes richtet sich die Dauer der Fahrt. Leider ist der Ballon nicht horizontal zu lenken. Er kann nur vertikal gesteuert werden. So bedeutet jeder Start für die Ballonfahrer ein kleines Abenteuer, weil sie nie

wissen, wohin die Fahrt geht. Der Wind allein bestimmt sie. Die Landung wird entweder durch natürlichen Fall oder durch Ablassen von Gas eingeleitet, kurz vor der Erde noch durch Abgeben von etwas Sand, damit eine sachte Landung stattfindet. Korb und Hülle werden sofort verpackt, wobei gern die herbeigeeilten Einwohner einer Stadt oder einer Bauernschaft helfen. Mit der Bahn tritt der Ballon seine Rückfahrt an. Mit dem Wagen, der den Ballon verfolgt hat, fahren etwas später die Ballöner wieder über die Erde zurück, auf die sie noch vor Stunden erhaben herunterschauten.

Vor einiger Zeit konnte der große gasgefüllte „Kornbrannt“-Ballon einen neuen deutschen Nachkriegs-Schnelligkeitsrekord aufstellen. Bei strammem Wind war er morgens um 7 Uhr gestartet und bereits schon um 10 Uhr wieder an der Schelde in Belgien gelandet. Mit einer Geschwindigkeit von 83 Stundenkilometern fegte der Korb in eine Wiese, wobei er zuvor einige Drahtzäune wie Zwirnsfäden durchriß. Das war nicht nur ein Erfolg für den Freiballonsportverein Münsterland, sondern auch ein Erfolg der Zeche Radbod. Ihr Gas hatte die große silberne Hülle mit der deutschen Flagge über drei Länder getragen!

▼ Kurz vor dem Start. Der erste Ballon steigt fünf Minuten eher als der andere. Aber welch seltener Zufall! Hoch oben in der Luft treffen und berühren sie sich für Sekunden zum Ballonkuß. Die Mitfahrer rufen sich gegenseitig einen Gruß zu, und schon fliegt jeder Ballon wieder seine eigene Bahn



Die Steuerreform 1958

und die nachhinkende Lohnsteuer

I. Das „Splitting“, ein neuer Begriff

In der Geschichte der Steuern vom Einkommen und Lohn wird das Jahr 1958 eine Sonderstellung einnehmen. Nach jahrelangen Bemühungen um eine befriedigende Lösung der Ehegattenbesteuerung hat der Gesetzgeber nunmehr unter Nutzung der Erfahrungen in der Übergangszeit sich grundsätzlich zum sogenannten „Splitting-Verfahren“ bekannt. Diese neue Form der Besteuerung von Ehegatten verhindert eine Schlechterstellung der Ehegatten, welche bisher durch die Zusammenveranlagung bei progressiven Steuersätzen gegeben war. Die Einkünfte von Mann und Frau werden bei dem neuen Verfahren zwar auch zusammengerechnet, dann aber halbiert, damit die Steuer von der Hälfte berechnet werden kann. Hiernach wird die

gen zu werden braucht, Vorteile. Das „Splitting“, das heißt die Zusammenveranlagung nach dem Halbierungsverfahren führt mithin in fast allen Fällen für den Steuerpflichtigen zum günstigsten Ergebnis.

Dieses Verfahren findet auch Anwendung auf verwitwete Personen, wenn ihnen Kinderermäßigung für ein Kind, das aus der Ehe mit dem Verstorbenen hervorgegangen ist, zusteht. Liegt diese Voraussetzung nicht vor, wird das „Splitting-Verfahren“ auf Verwitwete nur in dem Jahr, in dem der Ehegatte verstorben ist, und in dem darauffolgenden Jahr angewandt.

II. Die tarifliche Umgestaltung mit neuen Steuerklassen

Die Einkommen- und Lohnsteuertabellen werden durch die Neuordnung der Ehegattenbesteuerung gründlich umgestaltet. Die Mehrzahl der Einkommen wird nunmehr mit 20 v. H. besteuert, und nur Einkommen über 8000 DM bei Ledigen und über 16000 DM bei Verheirateten unterliegen der Progression. Wesentliche Höherbelastungen, die durch Einführung der sogenannten Proportionalstufe hätten entstehen können, sind durch Erhöhung der Freibeträge aufgefangen worden.

Für rund 2,8 Millionen Steuerzahler bedeutet die Neuordnung das vorläufige Ende ihrer Beziehungen zum Finanzamt. Der Grundfreibetrag für den Steuerpflichtigen beträgt nunmehr 1680 DM gegenüber früher 900 DM. Genauso hoch ist der Freibetrag für die Ehefrau. Die Kinderfreibeträge belaufen sich auf 900 DM für das erste, 1680 DM für das zweite und auf je 1800 DM für jedes weitere Kind.



Steuer mit zwei multipliziert. Unter Ersparung dieses Rechenvorganges bringen die neuen Tabellen die sich nach diesen Grundzügen ergebenden Steuerbeträge. Harmlosen Gemütern drängt sich hierbei die Frage auf: Wozu das alles? Wenn man durch zwei dividiert und dann mit zwei multipliziert, müßte nach Adam Riese dasselbe dabei herauskommen, als wenn man diese Rechnung nicht vornimmt. Dem ist bei der progressiven Gestaltung des bisherigen Tarifs nicht so.

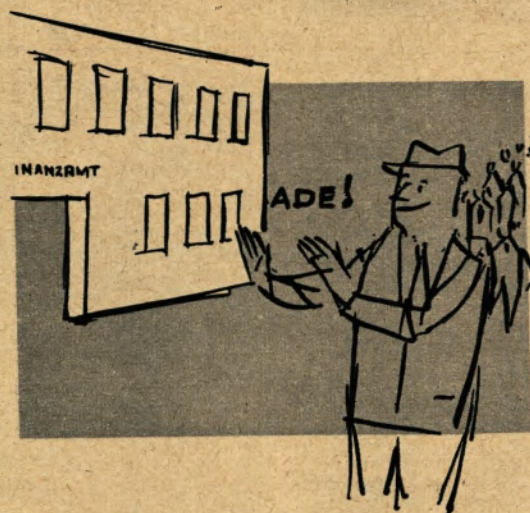
Um jedoch verfassungsrechtliche Schwierigkeiten auszuräumen, die nach dem Beschluß des Bundesverfassungsgerichts vom 17. Januar 1957 möglich sind, können Ehegatten wählen zwischen der Zusammenveranlagung nach dem „Splitting-Verfahren“ und der getrennten Veranlagung. Die letzte bringt aber nur in einigen Grenzfällen, auf die hier nicht näher eingegan-

Die Umgestaltung der Ehegattenbesteuerung auf das „Splitting“ führte zu einer Neuordnung der Steuerklassen. Die seit dem 1. September 1958 gültigen Lohnsteuertabellen sehen vier Steuerklassen vor, die auch in sich gegenüber den früheren Steuerklassen grundsätzliche Änderungen enthalten.

Zur Steuerklasse I gehören Ledige, Verwitwete und Geschiedene, die nach dem 1. September 1908 geboren sind und denen keine Kinderfreibeträge zustehen.

In die Steuerklasse II fallen Ledige, Verwitwete und Geschiedene, die das 50. Lebensjahr überschritten oder Kinder haben, für die ihnen Kinderfreibeträge zustehen. Liegt eine dieser Voraussetzungen vor, gehören zu dieser Steuerklasse auch Verheiratete, die dauernd getrennt leben oder bei denen ein Ehegatte beschränkt steuerpflichtig (Ausländer) ist. Der Unterschied zwischen den Steuerklassen I und II beruht also im wesentlichen darauf, daß für Ledige, die über 50 Jahre alt sind oder die einen Kinderfreibetrag erhalten, tarifliche, das heißt in die Lohnsteuertabellen eingearbeitete Sonderfreibeträge eingeführt wurden.

Zur Steuerklasse III gehören alle Verheirateten, wenn nur ein Ehegatte in einem Dienstverhältnis steht, wenn also beispielsweise die Ehefrau nur Hausfrau ist. In diese Steuerklasse werden auch Verheiratete im Todesjahr des Ehegatten und in dem darauffolgenden Jahr eingereiht. Wenn beispielsweise ein Ehegatte 1958 verstorben ist, bleibt der überlebende Ehegatte 1958 und 1959 in der Steuerklasse III. Die Zugehörigkeit zur Steuerklasse III steht Verwitweten auch



nach 1958 solange noch zu, als sie für mindestens ein Kind einen Kinderfreibetrag erhalten, das aus der Ehe mit dem Verstorbenen hervorgegangen ist.

Zur Steuerklasse IV zählen alle Verheirateten, bei denen für beide Ehegatten Lohnsteuerkarten ausgeschrieben werden. Mit anderen Worten: Wenn beide Ehegatten in einem Dienstverhältnis stehen, werden sie in Steuerklasse IV eingruppiert. In dieser Steuerklasse sind die Tabellenwerte so berechnet, daß die Kinderfreibeträge jedem Ehegatten zur Hälfte angerechnet werden. Ein Steuerklassenaustausch bei Ehegatten, die beide in einem Dienstverhältnis stehen, wird nach der neuen Steuerklasseneinteilung, das heißt durch Einführung der neuen Steuerklasse IV nicht mehr praktisch.

In den neuen Lohnsteuertabellen ist insofern eine Umgruppierung vorgenommen worden, als die Steuerklassen nicht mehr wie bisher nebeneinander, sondern in einer Vospalte aufgeführt sind, während in der Horizontale die Zahl der Kinder angegeben ist.

Die neuen Vorschriften über den Steuerabzug vom Arbeitslohn sind erstmalig auf den laufenden Arbeitslohn anzuwenden, der für einen nach dem 31. August 1958 endenden Lohnzahlungszeitraum gezahlt wird. Der Arbeitgeber bzw. die beauftragten Lohnbüros müssen sich neben den vielen sonstigen Änderungen auch mit der neuen Steuerklasseneinteilung vertraut machen, da in vielen Fällen die bisherigen Steuerklasseneintragen nicht zur Feststellung der neuen Steuerklassen zu verwenden sind. Beim Übergang kann und wird es vorkommen, daß dem Arbeitnehmer zuviel Steuern abgezogen werden, weil er irrtümlich in eine falsche Steuerklasse eingereiht wurde. An dieser Stelle sei nur auf folgende Fehlerquelle hingewiesen: Die Frau eines Arbeitnehmers ist 1957 verstorben. Als verwitweter Arbeitnehmer zählte er 1958 nach der Steuerkarte zur Steuerklasse I. Dieser Arbeitnehmer gehört nunmehr in die Steuerklasse III. Da das Lohnbüro den Tod der Ehefrau nicht vermerkt hat, wird der Arbeitnehmer nach wie vor fälschlich, aber verständlich, in Steuerklasse I geführt.

III. Auswirkungen der tariflichen Umgestaltung

Die unter Abschnitt II genannten Grundfreibeträge sind in die neue Steuertabelle bereits eingearbeitet, ferner die Pauschale für Wer-

bungskosten und Sonderausgaben von jährlich 1200 DM. Ein Abzug dieser Beträge vom Lohn entfällt daher.

Die Steuerpflicht nach der neuen Lohnsteuertabelle beginnt demnach für Personen bei einem Monatslohn von

- 242,50 DM Steuerklasse I
(z.B. Alleinstehende unter 50 Jahren)
- 312,50 DM Steuerklasse II ohne Kinder
(z. B. Alleinstehende über 50 Jahren)
- 417,50 DM Steuerklasse II mit einem Kind
- 385,— DM Steuerklasse III
Verheiratete ohne Kinder
- 460,— DM Steuerklasse III
Verheiratete mit einem Kind
- 600,— DM Steuerklasse III
Verheiratete mit zwei Kindern
- 750,— DM Steuerklasse III
Verheiratete mit drei Kindern
- 245,— DM Steuerklasse IV
Verheiratete ohne Kinder mit beiderseitigen Einkünften aus nicht selbständiger Tätigkeit
- 282,50 DM Steuerklasse IV
wie vor mit einem Kind
- 352,50 DM Steuerklasse IV
wie vor mit zwei Kindern.

LOHN	STEUER	0	1	2	3
DM	KLASSE	Kinder	Kind	Kinder	Kinder
1	2	3	4	5	6
bis 604,99	I				
607,99	II				
	III				
	IV				
	I				
	II				

HOESCH WERKE
LOHN
MONAT MAI

Erst der darüberliegende Betrag wird mit 20 v.H. der Lohnsteuer unterworfen. Daß bei dieser Neuregelung die Lohnsteuer gegenüber früher, soweit Verheiratete mit Kindern und ohne Kinder in Frage kommen, niedriger ist als früher, soll an folgenden Beispielen erläutert werden:

Im Rahmen dieses Aufsatzes lassen sich über die Auswirkungen der Neuregelung nur einige Beispiele bringen. Sie sollen vor allen Dingen den Optimisten, das heißt den Steuerpflichtigen, welche zu große Hoffnungen an die Steuerermäßigung geknüpft haben, zeigen, daß auch hier nur mit Wasser gekocht worden ist.

Die Neuregelung bringt sogar einen bitteren Tropfen, und zwar für Ledige mit einem Jahreseinkommen von 5000 DM bis 7000 DM. Hier sei den Pessimisten jedoch gesagt, daß die Mehrbelastung jährlich höchstens 21,96 DM, mithin monatlich nur 1,83 DM erreichen kann.

IV. Sonstige Änderungen

Abgesehen von der allgemeinen tariflichen Neugestaltung in Anpassung an die Ehegattenbesteuerung sind bei bestimmten Vergünstigungen Neuerungen, Änderungen und Ergänzungen zu verzeichnen. Dieses kann nicht mehr überraschen, da die Steuerpflichtigen und die Finanzverwaltung sich allmählich daran gewöhnt haben, daß jährlich etwas Neues „geboten“ wird. Unter Verzicht auf Vollständigkeit wollen wir dem Leser einen Überblick über das Wesentliche geben, das „am Rande“ neben der allgemeinen Umformung geschehen ist:

1. Ein Kinderfreibetrag für über 18 Jahre alte Kinder wird auf Antrag auch in den folgenden Fällen gewährt:
 - a) für noch nicht 25 Jahre alte Kinder, die Wehrdienst (Ersatzdienst) leisten, wenn die Berufsausbildung durch die Einberufung zum Wehrdienst unterbrochen worden ist und der Arbeitnehmer vor der Einberufung die Kosten des Unterhalts und der Berufsausbildung im wesentlichen getragen hat;
 - b) für Kinder (auch wenn sie über 25 Jahre alt sind), die wegen körperlicher und geistiger Gebrechen dauernd erwerbsunfähig sind, wenn die Kinder im wesentlichen auf Kosten des Arbeitnehmers unterhalten werden.
2. Die Bestimmungen über einen Altersfreibetrag für über 70 Jahre alte Personen haben sich innerhalb von zwei Jahren mehrmals geändert. Vor 1957 erhielten verheiratete Personen einen Altersfreibetrag, wenn einer der Ehegatten über 70 Jahre alt war. Dann wurde ein Altersfreibetrag auch Ledigen und Ver-

Monatslohn	neue Steuerklasse	bisherige Lohnsteuer	jetzige Lohnsteuer	weniger
DM		DM	DM	DM
380,—	III o. Kind	8,40	—,—	./ 8,40
380,—	III 1 Kind	1,75	—,—	./ 1,75
500,—	III o. Kind	26,80	24,—	./ 2,80
500,—	III 1 Kind	17,—	9,—	./ 8,—
500,—	III 2 Kinder	1,80	—,—	./ 1,80
750,—	III o. Kind	76,80	74,—	./ 2,80
750,—	III 1 Kind	63,65	59,—	./ 4,65
750,—	III 2 Kinder	39,40	31,—	./ 8,40
1 000,—	III o. Kind	137,30	124,—	./ 13,30
1 000,—	III 1 Kind	122,—	109,—	./ 13,—
1 000,—	III 2 Kinder	92,90	81,—	./ 11,90

**Lohnsteuer
früher und
heute**

witweten gewährt, die mindestens vor dem Ende des Kalenderjahres 1957 das 70. Lebensjahr vollendet hatten. Nun wird diese Vergünstigung bei Verheirateten wieder eingeeengt. Ein Altersfreibetrag von 720 DM wird nur noch gewährt, wenn *beide* Ehegatten mindestens 4 Monate vor dem Ende des Kalenderjahres das 70. Lebensjahr vollendet haben. Sie dürfen außerdem nicht dauernd getrennt leben. In allen anderen Fällen, also auch dann, wenn nur ein Ehegatte die bezeichnete Altersgrenze erreicht hat, wird nur ein Altersfreibetrag von 360 DM zuerkannt.



Hierzu kann nur gesagt werden, daß bei der Regelung dieses kleinen „Pünktchens“ eine zu große Bewegung vorhanden zu sein scheint.

3. Der steuerfreie Betrag zum Abgelten der Aufwendungen für auswärtiges Wohnen eines Kindes in der Berufsausbildung (z. B. Student) ist von 720 DM auf 900 DM erhöht worden.

4. Aufwendungen für die Beschäftigung einer Hausgehilfin können nunmehr bis zum Höchstbetrage von 900 DM statt bisher 720 DM berücksichtigt werden. Die berücksichtigungsfähigen Aufwendungen für die Beschäftigung einer Haushaltshilfe (Putzfrau) sind von 360 DM auf 450 DM erhöht worden.

Sofern steuerfreie Beträge für die auswärtige Unterbringung von Kindern in der Berufsausbildung und für die Beschäftigung einer Hausgehilfin oder Haushaltshilfe in Frage kommen, kann für die Erhöhung der Beträge Lohnsteuerermäßigung vom 1. September 1958 an beantragt werden, die dann auf den Zeitraum vom 1. September 1958 bis 31. Dezember 1958 verteilt wird.

5. Seit Jahren gestattet das Einkommensteuergesetz Sonderabschreibungen (erhöhte Absetzungen für Abnutzung) bei neugebauten Wohnhäusern. Diese Vergünstigung ist geblieben, aber soweit eingeschränkt, daß sie

bei Ein- und Zweifamilienhäusern nur bis zu 120 000 DM der Herstellungskosten gilt.

Wird die Sonderabschreibung in Anspruch genommen, können bei den Einkünften aus Vermietung und Verpachtung Verluste entstehen, die bisher nur über die Einkommensteuerveranlagung und nicht im Lohnsteuerverfahren geltend gemacht werden konnten. Nunmehr können diese Verluste bereits durch Eintragen eines steuerfreien Betrages auf der Lohnsteuerkarte berücksichtigt werden. Voraussetzung ist jedoch, daß das Wohngebäude, auf das sich die erhöhten Absetzungen beziehen, fertiggestellt ist.

6. Schließlich sei noch erwähnt, daß Nebeneinkünfte von Lohnsteuerpflichtigen, das heißt Einkünfte, die diesen nicht aus einem Dienstverhältnis, sondern aus anderen Quellen zufließen nunmehr bis zu 800 DM und nicht wie bisher bis zu 600 DM steuerfrei sind. Auch findet eine Veranlagung von Arbeitnehmern wegen Einkünften aus mehreren Dienstverhältnissen nur noch statt, wenn der jährliche Gesamtbetrag des Einkommens mehr als 8 000 DM, oder bei zusammenveranlagten Ehegatten mehr als 16 000 DM beträgt.

V. Inkrafttreten

Die neuen Bestimmungen über die Ehegattenbesteuerung treten bei der Einkommensteuer mit Wirkung vom 1. Januar 1958 in Kraft. Im laufenden Lohnsteuerverfahren finden die neuen Tabellen erst seit dem 1. September 1958 Anwendung. Was für die Einkommensteuer recht ist, muß selbstverständlich auch für die Lohnsteuer, die bekanntlich nur eine andere Erhebungsform der Einkommensteuer ist, billig sein. Vorgesehen ist daher, die notwendige Anpassung der Lohnsteuer an die Einkommensteuer für die vorangegangene Zeit des Jahres 1958 über den Lohnsteuerjahresausgleich durchzuführen. In dem Lohnsteuerjahresausgleich sollen auch rückwirkend die übrigen Änderungen, die sich nicht auf die tarifliche Neugestaltung beziehen, berücksichtigt werden. Die Schwierigkeiten, die sich bei der rückwirkenden Überleitung des Lohnsteuerverfahrens auf die neuen Vorschriften ergeben, sind noch nicht zu übersehen. Dieses findet auch darin seinen Ausdruck, daß die hierzu beabsichtigte Rechtsverordnung der Bundesregierung noch aussteht. Schön jetzt dürfte feststehen, daß der Lohnsteuerjahresausgleich 1958 an Schwierigkeiten und Umfang die Grenze dessen erreicht, was überhaupt durchführbar ist. Auch muß sich die



Finanzverwaltung darauf einrichten, daß sie bei diesem Lohnsteuerjahresausgleich Beträge zurückzahlen hat, die um ein Mehrfaches höher sind als in den vorangegangenen Jahren.

Noch etwas Tröstliches sei den Ledigen gesagt, bei denen sich durch die Neuordnung, wie bereits oben erwähnt, eine geringfügige Mehrsteuer ergibt. Rückwirkend, das heißt für die Zeit von Januar bis August 1958, kann diese Mehrsteuer im Lohnsteuerverfahren nicht nach erhoben werden. Die Ledigen, welche zur Einkommensteuer veranlagt werden, müssen sich jedoch eine etwaige Schlechterstellung ab 1. Januar 1958 gefallen lassen.

Für die Zukunft:

Der Ruf nach Steuervereinfachung

Mit deutscher Gründlichkeit sind die steuerlichen Folgerungen aus dem grundlegenden Beschluß des Bundesverfassungsgerichts vom 17. Januar 1957 nun endgültig gezogen worden. Die Übergangszeit war notwendig, um eine befriedigende Lösung der Ehegattenbesteuerung zu finden. Der ursprüngliche Versuch, den Ehegatten durch die Gestaltung von Verträgen einen weiten Spielraum in der steuerlichen Erfassung zu lassen, mußte schon aus Gründen der Steuermoral scheitern. Die Lösung lag dann schließlich in der Einführung des sogenannten „Splitting-Verfahrens“, dessen Form und Name aus den USA kommen. Bis sich das „Neue“ bei der Finanzverwaltung und bei den Steuerpflichtigen eingespielt hat, sind Schwierigkeiten in einem bisher nicht gekannten Ausmaß zu überwinden. Möge hiernach die von allen Beteiligten herbeigesehnte Beruhigung in der Steuergesetzgebung eintreten und das Schwerkewicht weiterer Reformbestrebungen sich auf die Notwendigkeit grundlegender Vereinfachungen verlagern.

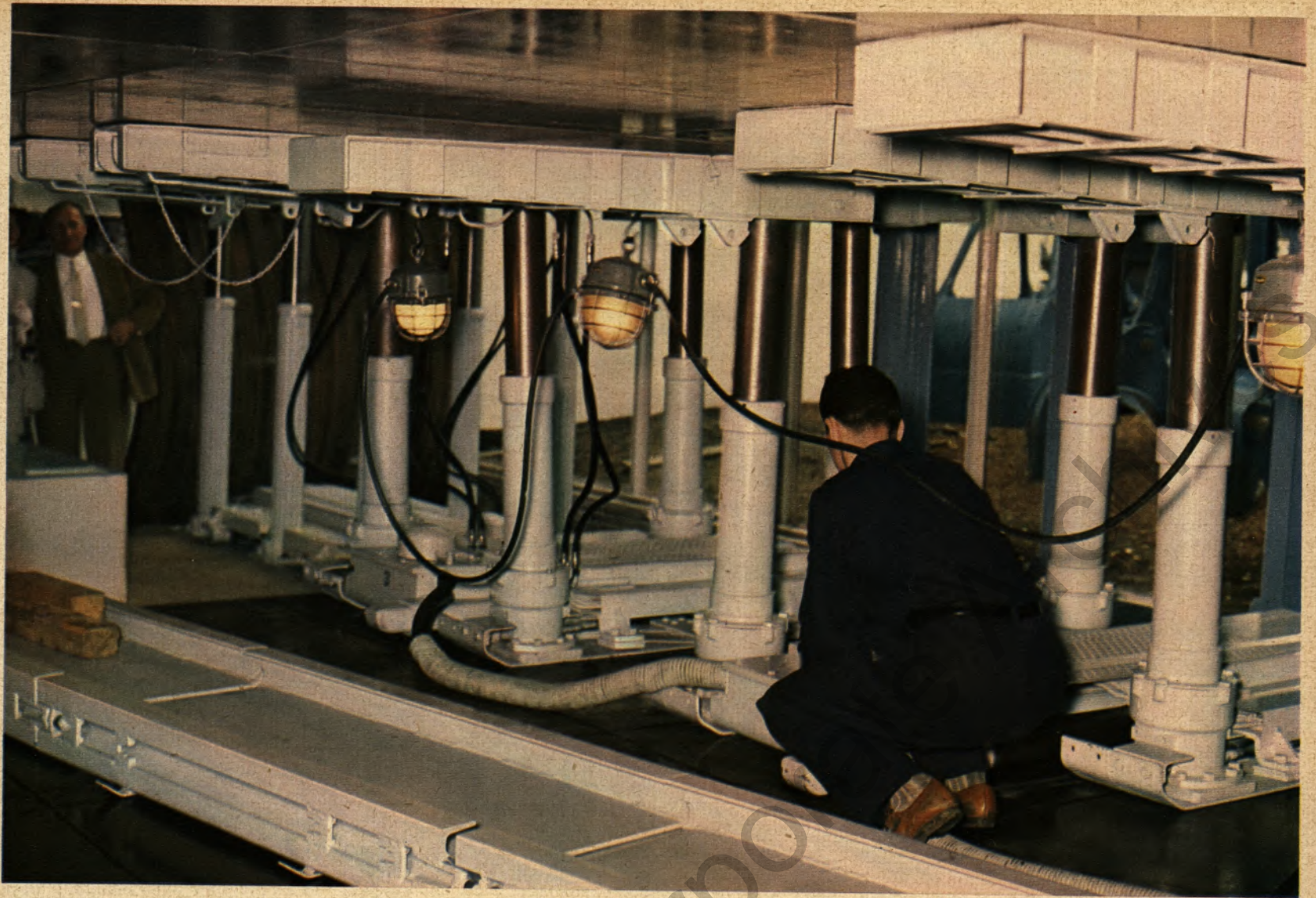
Dr. Endemann

50 Jahre bei uns

Heinrich Köster feierte am 7. Oktober 1958 sein fünfzigjähriges Dienstjubiläum bei der Hoesch-Westfalenhütte. Mit fünfzehn Jahren hat er in der Zurichterei I als Laufjunge begonnen: sein Vater und sein Bruder, die beide schon vor Jahren ihr fünfzigjähriges Dienstjubiläum bei der Hütte begehen konnten, lernten ihn damals an. 1918 wurde Heinrich Köster Verladevorarbeiter. 25 Jahre später wurde er Lagervorarbeiter. Von 1948 bis 1956 war er als Versandschreiber tätig,

während er heute seine langjährigen Erfahrungen wieder als Vorarbeiter in der Zurichterei einsetzen kann. Als Ausgleich am Feierabend wartet der Garten auf Heinrich Köster. Er pflegt ihn mit viel Liebe und Sorgfalt. Aber auch weite Spaziergänge in die Umgebung Dortmunds sind nach seinem Sinn. Wir wünschen ihm deshalb noch recht viele Jahre Gesundheit und unbeschwerte Freude an der Natur.





Mittelpunkt auf der Hoesch-Ausstellungsfläche war das in zweijährigen Großversuchen untertage erprobte hydraulische Ausbaurahmensystem, über das WERK UND WIR im Vorheft ausführlich berichtet hat

Hoesch war dabei

Deutsche Bergbau-Ausstellung 1958

In Heft 8/9 von WERK UND WIR nahmen wir die Deutsche Bergbau-Ausstellung 1958 zum Anlaß, unseren Lesern einen ausführlichen Überblick über die enge Verbundenheit der Hoesch Werke und ihrer Gesellschaften mit der Kohle zu geben und über Hoesch-Erzeugnisse für den Bergbau zu berichten. Der vorliegende Beitrag soll nun in einer Rückschau auf die Ausstellung darlegen, in wie hohem Maße die Erkenntnis der Bedeutung des Bergbaus zur Grundlage eingehender technischer Forschung geworden ist, an der auch Hoesch maßgeblichen Anteil hat.

Die diesjährige Deutsche Bergbau-Ausstellung auf dem erheblich erweiterten und durch Neubauten ergänzten Gelände an der Gruga war noch vielseitiger und auf zahlreichen Gebieten noch fortschrittsträchtiger als die des Jahres 1954. Auf der auf 150 000 Quadratmeter vergrößerten Ausstellungsfläche stellten sich in diesem Jahr nicht weniger als fünfhundert Firmen mit ihren bergbauverbundenen Erzeug-

nissen und Verfahren neugierigen und kritischen Blicken und Fragen. Fünfhundert Aussteller aus dem In- und Ausland – England, Frankreich, Holland, Italien, Österreich, Ungarn und USA – waren vertreten, das bedeutet gegenüber 1954 eine Steigerung um 25 v. H. und beweist ein breites Interesse an der Industrie des Energieträgers Nr. 1.

Doch fiel der Schatten der Absatzsorge auf diese Leistungsschau mit ihrem beeindruckenden Rechenschaftsbericht über eine Vielzahl imponierender Erfolge der Forschungs- und Erprobungsarbeiten in der Bergbautechnik. Feierschichten und überfüllte Zechenhalden stellen Probleme, die nach Lösung drängen. Wirtschaftspolitik und Technik werden diese Lösung, einander ergänzend, gemeinsam erarbeiten müssen. Daß die Techniker des Bergbaus und der ihm verbundenen Industrien das ihre getan haben, um unter Auswertung jüngster wissenschaftlicher Erkenntnisse alle Möglichkeiten einer kräfteschonenden, rationellen Kohleförderung auszuschöpfen, bewies die Essener Ausstellung.

Der Überblick über Kohle, ihre Gewinnung und Förderung, ihre mechanische und thermische Veredelung und schließlich ihre Verwendung war lückenlos. Er zeigte, in wie hohem Maße es der Bergbau und die mit ihm zusammen arbeitenden Betriebe verstanden haben, den körperlichen Einsatz des Bergmannes auf ein Mindestmaß herabzusetzen und damit wesentliche Voraussetzungen dafür zu schaffen, daß die Abwanderung in andere, arbeitsplatzmäßig „gefälliger“ Industriezweige nachläßt. Die in Essen übersichtlich aufgezeigten Möglichkeiten neuzeitlicher Bergbautechnik reichen vom Kohleabbau über die Verladung auf den Zechenbahnhöfen bis in die Veredelung. Sie sind fraglos geeignet, der Kohle als unserer wichtigsten Grundstoffindustrie genügend Nachwuchs zuzuführen.

Einige Notizen über das auf 60 000 Quadratmeter Hallenfläche und 90 000 Quadratmeter Freigelände Gesehene vermögen vielleicht eine Vorstellung von der Fülle neuer Entwicklungen zu vermitteln, ohne indessen Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können.



Eine Fülle neuer Entwicklungen

Bei den Maschinen und Verfahren zur Gewinnung und Förderung fanden besondere Aufmerksamkeit die Neukonstruktion eines Schnellwalzenladers für geringmächtige Flöze und harte Kohle sowie ein verbesserter Walzenlader mit hydraulisch angetriebener Hangendwalze. Ein ebenfalls neuentwickelter Rotationskompressor zeichnet sich durch leichte Transportierbarkeit und den Fortfall von Fundamenten aus. Ein Wagenumlauf mit elektrisch angetriebener und ebenso gesteuerter Schachtbeschickungseinrichtung in söhliger Anordnung vermeidet den sonst üblichen freien Förderwagenlauf. Auf den Gebieten Aufbereitung und Behälterbau fiel eine Setzmaschinen-Austragsvorrichtung für Grobkohle durch die Konstruktion ihres schieberlosen Schwenkbettaustrages auf. Erstmals wurde ein neuartiger Wirbelmischer gezeigt, der dem intensiven Mischen von Koks- oder Brikettiergut, von Brennstoffen für Kraftwerke und Kesselhäuser, sowie von Einsatzkohle in Koks- und Hydrierwerken dient. Erwähnenswert ist ein raumsparend gebauter und einfach angetriebener Trommelsinkschei-

der für breite Kornspanne, und wichtig eine Anschwemmfilter-Versuchsanlage, die zeigte, in wie hohem Maße man mit den heutigen Filterprozessen auch feinkörnigen Schlamm klar in Feststoffe und Wasser zu trennen versteht.

Als Neuentwicklung in der bergbauverbundenen Elektro- und Fernmeldetechnik stellte sich ein Germanium-Ladegleichrichter für Grubenlokomotiv-Batterien vor, dessen Wirkungsgrad bei über 90 v.H. liegt. Eine mit Gichtgas betriebene Gasturbinenanlage, für den Betrieb von Hochofengebläsen bestimmt, wurde im Modell vorgeführt. Die Vielfalt des hier Gezeigten reichte von schlagwettergeschützten Hochspannungs-Schaltfeldern über explosions sichere Meßgeräte und neue Entwicklungen auf dem Gebiet automatisierter elektrischer Schachtförderung bis zu einer zweiachsigen 70-Kilowatt-Akku-Hauptstreckenlok.

Die Fülle interessanter Verbesserungen und Neuerungen, die sich vornehmlich auf Transportfragen bezogen, soll hier an einem Beispiel demonstriert sein: eine neue grubenlokalähnliche Schweißmaschine, fahrfertig 2,30 Meter lang und für den Transport in Blindschächten auf 1,80 Meter zusammenschiebbar, macht die Be-

reitstellung normaler Grubenloks für den Schweißmaschinentransport überflüssig.

In zwei Stockwerken wurde das Neueste auf den Gebieten Schachtbau und Sprengtechnik, Chemie und Kunststoffe, Grubensicherheit und Vermessungswesen gezeigt. Plastographen für Kohleuntersuchungen waren nicht minder interessant als etwa elektronische Fernmeßgeräte, mit deren Hilfe sich – um nur einige Beispiele zu nennen – Deformationen der Schachtauskleidung oder Spannungen in den Tübbingsegmenten ebenso einwandfrei feststellen lassen wie etwa Betondehnungen in Tübbinghinterfüllung und Mauerschacht.

Unter den Werkzeugen fielen ein Kraftvervielfältigungsschlüssel amerikanischer Herkunft sowie ein biegsamer isolierter Schraubenzieher auf.

Hoesch-Ausbau täglich 400 mal vorgeführt

Eine Halle stand im Zeichen der Themen „Gewinnung und Förderung“. Ständig belagerter Anziehungspunkt, speziell natürlich für Fachleute und wißbegierigen Nachwuchs, war hier



▲ Dr.-Ing. E. h. Willy Oehl und Bergassessor a. D. Hellmut Hansen vom Vorstand der Hoesch Werke, während eines Besuches auf der Bergbau-Ausstellung, mit Dipl.-Ing. Tomeczek (rechts), der das Hoesch-Ausbaurahmensystem entwickelt hat



Bild oben links:

An jedem Tag spielte auf dem Ausstellungsgelände eine Bergmannskapelle für die Besucher. An zwei Tagen war es die Kapelle der Altenessener Bergwerks-AG, die anschließend auch auf dem Hoesch-Stand unter der Stabführung von Heinz Salomon musizierte

◀ Auch die Maschinenfabrik Deutschland war auf der Ausstellung vertreten. Sie zeigte auf dem Freigelände einen neuzeitlichen Kokslochwagen. Rechts ist ein Ausbaurahmen des hydraulischen Hoesch-Ausbau zu sehen



◀ Auf einem eigenen Stand stellten die Dortmunder Drahtseilwerke ihr reichhaltiges Lieferprogramm an Drahtseilen aller Art aus. Auf unserem Bild links Hermann Kreuner, rechts Peter Assion

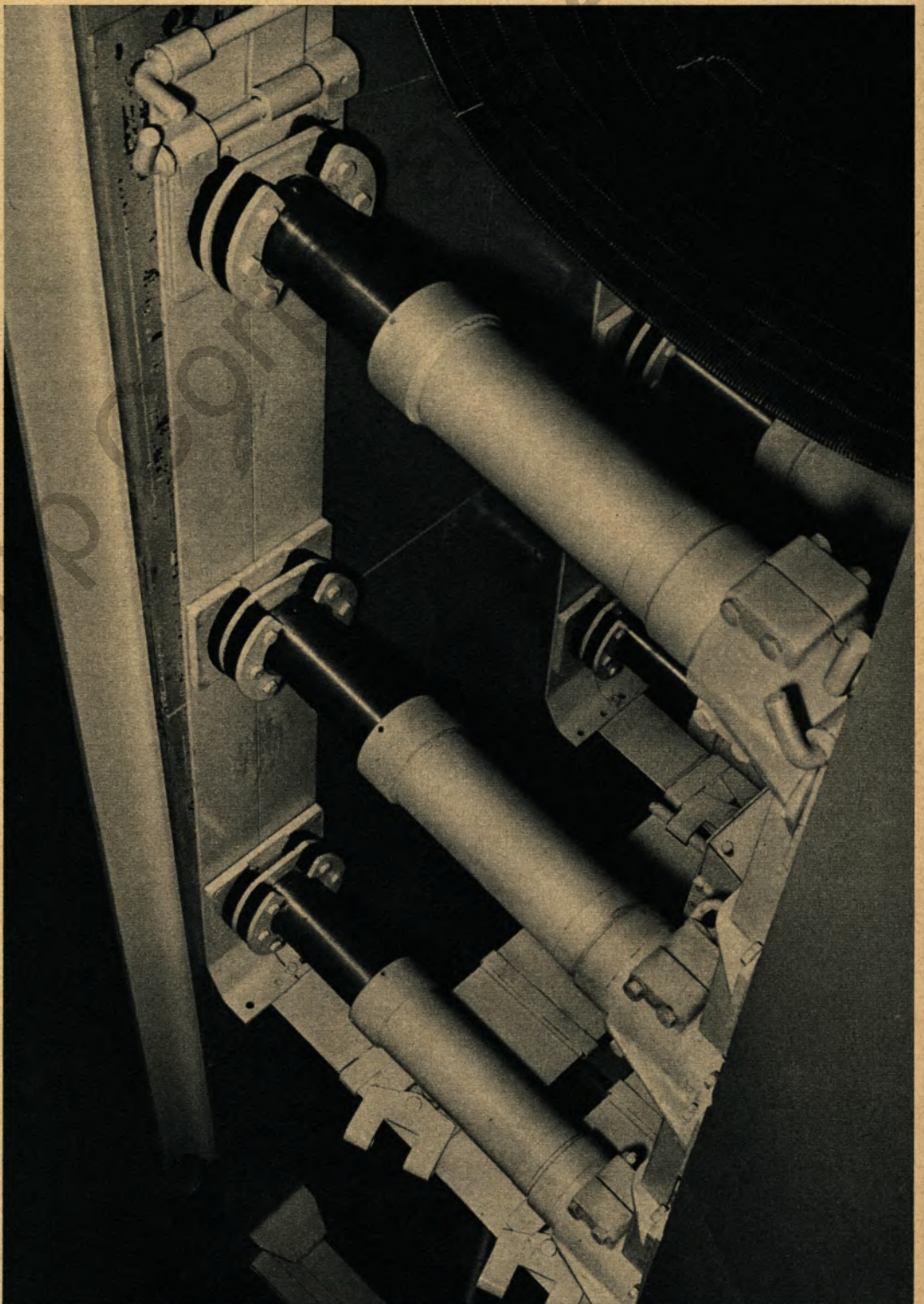
▼ Blick auf den ferngelenkten hydraulischen Rahmenausbau in steiler Lagerung, wie er auch auf der Ausstellung gezeigt wurde

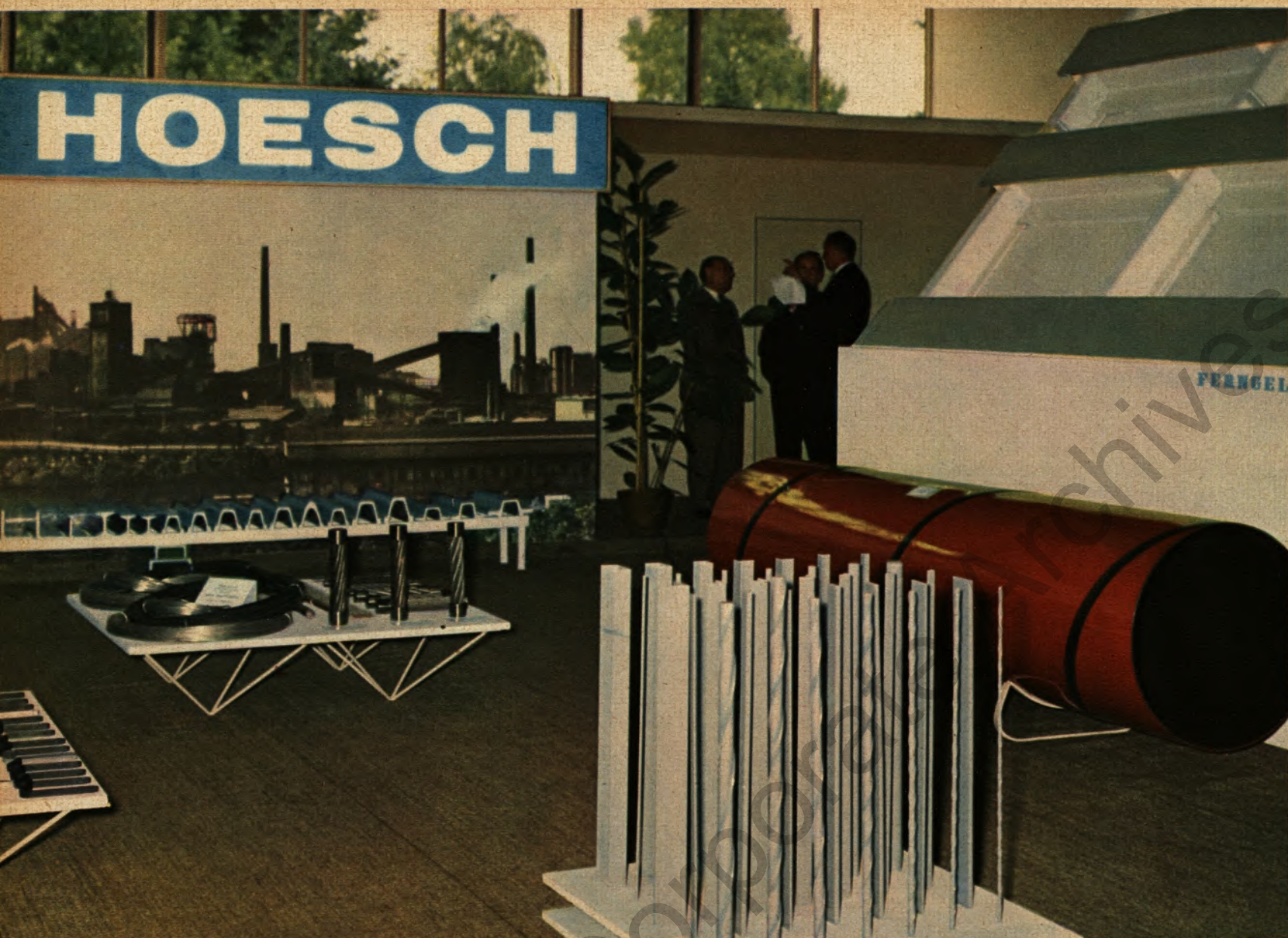
fraglos der Stand, auf dem alle bergbauverbundenen Gesellschaften der Hoesch Werke einen Querschnitt durch ihr Erzeugungsprogramm für den Bergbau sichtbar machten, soweit sie nicht auf eigenen Ständen vertreten waren – wie die Dortmunder Drahtseilwerke und die Schwinn AG Homburg/Saar. Das Geheimnis der magnetartigen Wirkung des Hoesch-Standes waren, wie zu erwarten, die laufenden Vorführungen des hydraulischen Hoesch-Ausbausystems, dessen Einsatzmöglichkeiten in Schachtanlagen mit unterschiedlichsten Abbaubedingungen hier vor überwiegend sachverständigem Publikum pausenlos demonstriert werden mußten. Neben den Besuchern aus Amerika, Japan, aus der Türkei, aus Jugoslawien, Spanien, Schweden und Rußland waren unter den Besuchern auch prominente Vertreter westeuropäischer Kohlensländer vertreten. Besonders große Aufmerksamkeit schenkten französische, belgische, englische und russische Delegierte. Täglich mußte die Arbeitsweise des Ausbaus annähernd vierhundertmal vorgeführt werden, was einer zurückgelegten Strecke von 3,9 Kilometer je Rahmen während der vierzehn Ausstellungstage entspricht. Das bedeutet, daß der Ausbau während der Ausstellung so viel geleistet hat, wie er im Einsatz untertage (bei entsprechenden Bedingungen) in einer Zeit von etwa fünfzehn Jahren zu bewältigen hätte. Der nachhaltige Eindruck, den die Vorführungen des Setz- und Raubvorganges in flacher und steiler Lagerung hinterließen, beweist, daß mit dieser Entwicklung ein bergbautechnisch bedeutsamer Fortschritt erzielt und entscheidende Forderungen des vor Ort arbeitenden Bergmannes erfüllt werden konnten.

Eindrucksvolle Sonderschauen

Eine eindrucksvolle Sonderschau macht „100 Jahre Fortschritt im Steinkohlenbergbau“ sichtbar. Willkommener Anlaß dieses Rechenschaftsberichtes über technische, wirtschaftliche und soziale Errungenschaften war nicht zuletzt das in diesem Jahr gefeierte 100-jährige Jubiläum des Steinkohlenbergbauvereins. Wer sich unter den durch Modelle und Großfotos aufgelockerten graphischen Darstellungen und Statistiken näher umsah, konnte unschwer feststellen: Europa wird seinen steigenden Energiebedarf auch in absehbarer Zukunft noch wesentlich auf Kohle stützen müssen.

Die „Gemeinschaftsschau Saar“ vermittelte





einen Überblick über das bergbautechnische Schaffen von 37 bedeutenden Saarfirmen – erstmals nach dem Kriege übrigens. Natürlich war unter ihnen die zum Hoesch-Kreis gehörende Schwinn AG aus Homburg/Saar vertreten. Ihr reichhaltiges Bergbauprogramm – vom Gesenkschmiedestück über einbaufertiges Grubenbaumaterial und -zubehör bis zu Bahn- und Schienenbefestigungsmaterial – bewies, wie klar und zielbewußt man in Homburg zu arbeiten versteht.

Interessantes war über die „Verwendung der Steinkohle“ zu erfahren. Fachleute für automatische kohle- oder koksbeschickte Zentralheizungskeller ebenso wie für Industriefeuerungen konnten sich hier neue Wege zeigen lassen. Von der Bundesbahn war zu erfahren, daß sie 1957 rund 10 Millionen Tonnen an Steinkohle, Koks und Braunkohle verbraucht und im gleichen Zeitraum fast 80 Millionen Tonnen Kohle transportiert hat.

Ergänzt und vervollständigt wurde das in den Hallen Gezeigte durch die Vielfalt des auf dem Freigelände Ausgestellten. Hier bot sich den Ausstellern Gelegenheit, auch größere und größte Objekte sichtbar zu machen. Schachtausbau und Schachteinbau, Gewinnung und Förderung, Grubenlokomotiven und Förderwagen, Förderbandanlagen und Verladungssysteme, Streb- und Streckenausbau und vieles andere, das in Hallen nicht auszustellen gewesen wäre, war hier zu sehen und rundete harmonisch – wenn ob seiner Fülle zuweilen auch

erdrückend – das Bild der Deutschen Bergbau-Ausstellung 1958 ab, die ihre Vorgängerin des Jahres 1954 abermals übertraf.

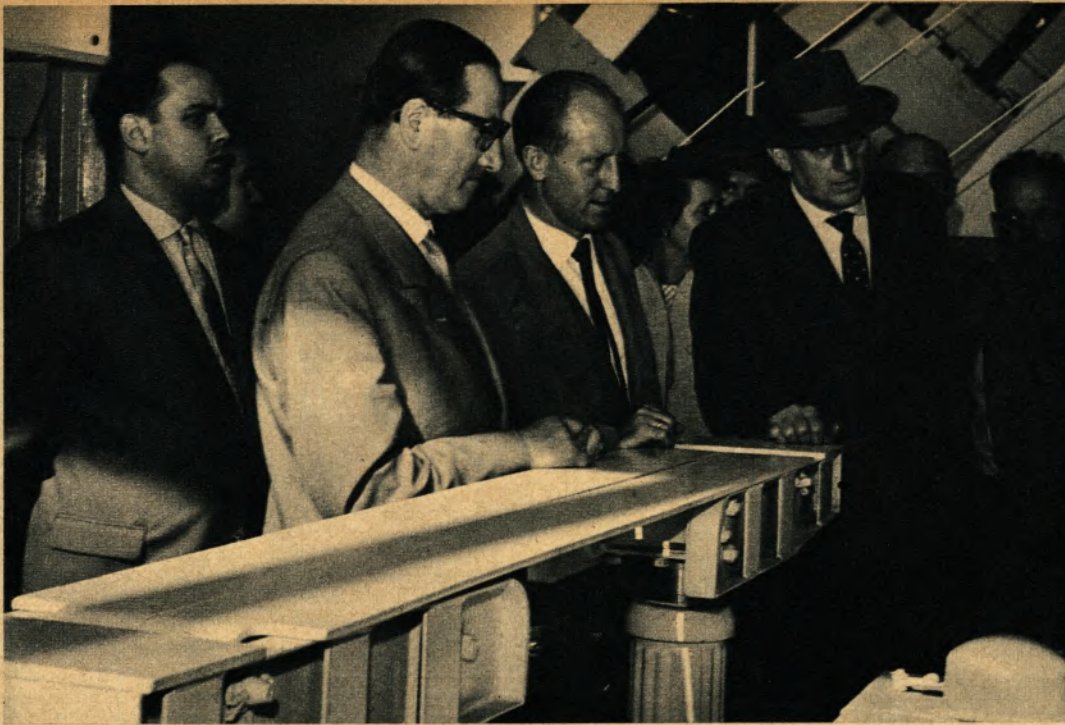
Hoesch war dabei!

... und Hoesch war wieder dabei. Was – teils in den Hallen, teils auf dem Freigelände – sichtbar wurde, zeigte, wie gegenwartsnah man sich bei allen Gesellschaften des Hoesch-Kreises um die Belange des Bergbaus bemüht. Wir sahen die Hoesch Werke AG mit ihrem in zweijährigen Großversuchen untertage erprobten hydraulischen Ausbausystem, dessen Reife unbestritten ist. Wir sahen den Programmquerschnitt der Hoesch-Westfalenhütte, die dem Bergbau als Lieferant von Grubenausbauprofilen und Schienen, von Grob- und Mittelblechen, von Spundwandstahl und Zement seit langem verbunden ist. Wir standen vor einem Koksloshawagen der Maschinenfabrik Deutschland, die für den Bergbau Kräne aller Art, Maschinen und Wagen „rund um den Koks“, Schienen, Weichen und Kreuzungen liefert. Wir standen vor den Erzeugnissen der Schmiedag aus Hagen, die sich infolge ihrer Angebotsfülle ebenfalls auf Andeutungen beschränken mußte: von Grubenstempeln und Abbaubögen über Groetschel-Gelenkstahlkappen und Verbindungsschuhe bis zu Förderwagenzubehör und Schienenverbindungen. Wir sahen das vielseitige Bergbauzubehör der Homburger Schwinn

▲ Auch die Hoesch-Westfalenhütte ist dem Bergbau als Lieferant von Grubenausbauprofilen und Schienen (im Hintergrund) verbunden. Rechts ein spiralgeschweißtes Rohr der Hoesch Rohrwerke und auf dem Tisch halb links Erzeugnisse der Dortmunder Drahtseilwerke

AG und das Gas, Wasser und Öl gleichermaßen umfassende Rohrprogramm der Hoesch-Rohrwerke, darunter auch das neue Spiralrohr. Wir sahen das überreiche Angebot der Becke-Prinz GmbH an Schienennägeln und Klemmplatten, an Gleisbolzen und Federnägeln, an Nieten, Muttern und Schrauben. Und wir waren, gleich anderen Beschauern, beeindruckt von der Übersichtlichkeit des alle Verwendungszwecke umfassenden Drahtseilangebotes der Dortmunder Drahtseilwerke, deren Stand besondere Anziehungskraft ausübte, weil in seiner Mitte das bestechend sauber gearbeitete Modell eines sechsspindeligen Schnellläufers mit 1100 Umdrehungen je Minute ein zierliches Seil zuschlug.

Die Deutsche Bergbau-Ausstellung 1958 ist zu Ende gegangen. Ihre Aufgabe, die Fachwelt über den neuesten Stand des Bergbaus zu unterrichten, ist gelöst worden. Hoesch war dabei, wie überall, wo es um technischen Fortschritt geht, und wird auch künftig dabei sein, wenn es gilt, zur Steigerung der Leistungskapazität, der Grubensicherheit und der Entlastung des arbeitenden Menschen beizutragen.



1



2

Wir sahen auf unserem Stand...

1 Fachmännisch-sachverständige Besucher waren die Herren des Arbeitskreises „Hydraulischer Ausbau“ vom Steinkohlenbergbauverein. V. r. n. l. Dr. Jahns, Dr. Batzel und Oberbergat Kuhn

2 Oberbergat Hobrecker mit Schülern der Bergschule Bochum läßt sich den Hoesch-Ausbau erklären

3 Dipl.-Ing. Tomeczek (rechts) von den Hoesch Werken bei einer Besprechung mit jugoslawischen Gästen

4 W. Weisheit von der Hoesch-Westfalenhütte (rechts) erläutert indischen Besuchern den hydraulischen Ausbau

5 Englische Gäste vom National Coalboard interessieren sich ebenfalls für unser Ausbaurahmensystem

6 Auch Oberbergamtsdirektor Sander vom Oberbergamt Dortmund ließ sich über die Arbeitsweise des Hoesch-Ausbaus genau unterrichten



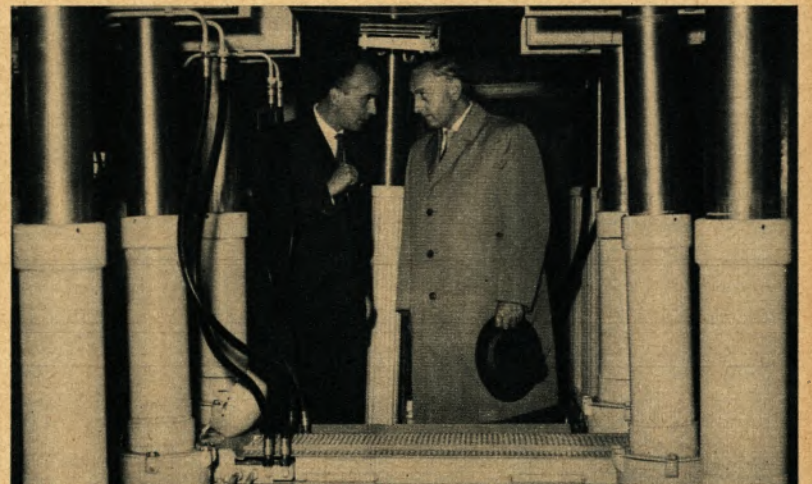
3



4



5



6

Brot ist mehr als Brot



GERSTE ist wohl das älteste Getreide. Sie wird als Winter- und Sommerfrucht angebaut und gedeiht im heißen trockenen Klima Arabiens ebenso gut wie im kühlen Norwegen. Am günstigsten ist lehmhaltiger Boden. Als Futter- und Braugerste ist sie wichtig. Gerstenmehl wird nur noch vereinzelt in Nord- und Osteuropa und Schottland zu Brot verbacken.

WEIZEN wird zu 92–95% als Winterweizen und nur zu 5 bis 8% als Sommerweizen angebaut. Er verlangt besseren Boden bei gemäßigtem Klima. Durch Züchtung wurden besonders winterharte Sorten mit guten Erträgen und hoher Kleberqualität erzielt. Dinkel, Grünkern, Emmer, Speltz und Fezen sind mit dem Weizen verwandt, der Buchweizen nicht.

ROGGEN wird durchschnittlich zu 97% im Herbst als Winterroggen ausgesät. Nur 3% kommen im Frühling in die Erde (Sommerroggen). Roggen gedeiht auch dort, wo Weizen nicht mehr angebaut werden kann und reift noch in rauheren Gegenden. An den Boden stellt er keine hohen Ansprüche. Roggen ist das wichtigste Brotgetreide in Nord- und Osteuropa.

HAFER ist Sommerfrucht. Er gedeiht in der Niederung, aber auch im Gebirge, im warmen und kalten Klima, auf schwerem wie auf leichtem, auf gedüngtem und sogar auf erschöpftem Boden und nach den verschiedensten Vorfrüchten. Das Mehl ist etwas gelblich. In osteuropäischen Gebirgsgegenden und in Schottland wird heute noch Brot daraus gebacken.

um nur bestehen konnten, weil Getreide und Vieh aus der Umgebung den Unterhalt ihrer Bewohner sicherte. So entstanden während der Jahrtausende in den dem Ackerbau günstigen Gebieten – am Nil, Indus, Euphrat und Tigris, am Jangtse und am Gelben Fluß – die ersten großen Kulturen der Menschheit.

Ägypten, das Land der Pyramiden, war eine der Kornkammern der Welt. Dem Getreide verdankte das Land seine Weltgeltung und seinen Reichtum. Athen und Rom wurden mit wachsender Bevölkerung immer abhängiger von den Einfuhren aus Ägypten, und Kriege entbrannten um den Besitz der Getreidefelder... So nimmt es nicht wunder, daß das Brot im Laufe der Zeit zum Inbegriff aller Lebensbedürfnisse wurde. Die Sprache macht es deutlich: „Ich habe mein gutes Brot“, „Freiheit und Brot“, „Unser täglich Brot gib uns heute“. Es galt als Sünde, ein Kornfeld zu zertreten und Brot wegzwerfen. Sogar ein so kriegerischer König wie Friedrich der Große sagte einmal: „So jemand bewirkt, daß dort zweien Halme wachsen, wo zuvor nur einer davon stand, hat mehr für das Vaterland getan als ein General, der ihm eine siegreiche Schlacht schlug.“

„Es geht uns schon wieder zu gut“ – so beginnt der Bericht einer Dortmunder Tageszeitung, über dem die Überschrift steht: „Täglich verkommen im Revier 15 Zentner Brot in Mülltonnen.“ Mehr als zweihundert Tonnen Brot werden nach dieser Meldung allein im Ruhrgebiet innerhalb eines einzigen Jahres in die Abfallleimer geworfen. 40.000 Menschen würden von dieser Menge satt werden, wenn man jedem ein Pfund zurechnet!

Geht es uns wirklich zu gut? Haben wir tatsächlich zehn Jahre nach der Währungsreform vergessen, wie uns damals zumute war, als wir einen Lebensmittelkartenabschnitt über fünfzig Gramm Brot abgeben mußten, bevor wir eine einzige Schnitte erhielten? Man muß es glauben, wenn man immer wieder hört, wieviel Brot die Hausmeister der Schulen, Werke und Büros in den Abfalltonnen finden und der Müllabfuhr übergeben.

Freilich übersieht man solche Meldungen gern, denn sie sind unbequem zu lesen. Eigenartigerweise kann aber auch der Hartgesottenste ein ungutes Gefühl nicht unterdrücken, wenn er von den 300.000 Butterbroten hört, die Schulkinder täglich in der Bundesrepublik fortwerfen. Wes-

halb eigentlich? Warum stört es uns, wenn wir von der Vergeudung hören? Sind die Erinnerungen an die Notzeit in einem entlegenen Winkel unserer Erinnerung doch noch wach? Oder hält das Gedächtnis vielleicht die Worte der Mutter bereit, für die es noch eine „Sünde“ war, Brot fortzuwerfen?

Es ist eine eigenartige Sache um das Bröt, und es lohnt sich, einmal zu überlegen, wie es um unser Verhältnis zu diesem Nahrungsmittel bestellt ist, das in grauer Vorzeit die nomadisierenden Völker seßhaft machte, weil es nicht wie die Tiere erjagt oder wie die wilden Früchte gepflückt werden konnte, sondern Ackerbau voraussetzte und damit stete Mühe von der Saat über die Ernte bis zum Backofen forderte.

Vor zehntausend Jahren begann es

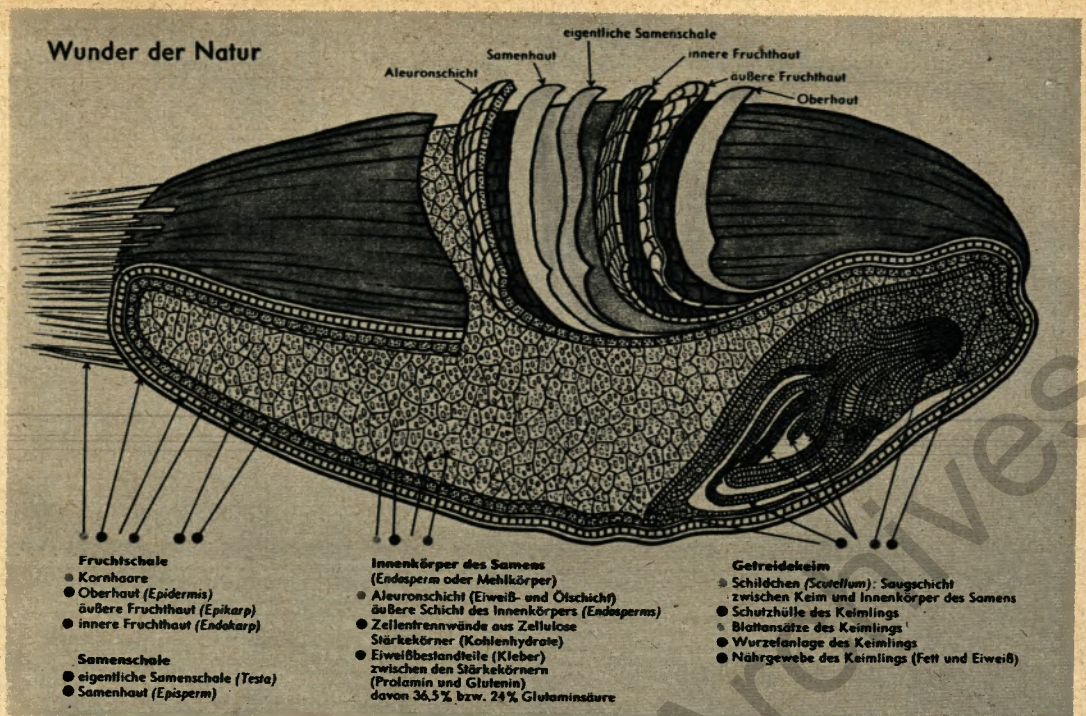
Es war vor etwa zehntausend Jahren, als die umherschweifenden Jäger zu Ackerbauern und Viehzüchtern wurden. Der Mensch begann mit seinen Vorräten an Getreidekörnern, die harte Winterzeit ohne Not zu überbrücken. Er fand sich mit seinesgleichen in immer größer werdenden Siedlungen zusammen, die wieder-



Im Brauchtum der Völker gibt es ungezählte Beispiele, die deutlich machen, wie hoch das Brot eingeschätzt wurde. In einigen Landschaften bringt man der Mutter des Neugeborenen einen Kindtaufwecken, der so groß sein muß, daß er das Kind bedeckt. Beim Einzug in eine neue Wohnung dürfen Brot und Salz nicht fehlen, um den Hunger für alle Zukunft fernzuhalten. Oder man denke an Hochzeitsbrot, den Stutenkerl zu Weihnachten, an Oster- und Pfingstgebäck . . .

Wunder der Natur

Geht man einmal näher an ein Getreidefeld heran und läßt sich erklären, wie überaus kompliziert jedes einzelne Korn mit seinem Gehalt an Nährstoffen, Vitaminen und Fermenten aufgebaut ist, und daß der Getreidehalm nach dem Grundsatz des ausgezogenen mehrgliedrigen Fernrohrs ein technisches Meisterwerk ist, so wird man auch unbelastet von allem Geschichtswissen das Getreide als ein Wunderwerk der Natur ehrfürchtig bestaunen. Auch ein Überblick über die Vielfalt der Arbeit.



die notwendig ist, um aus dem Getreide Mehl und aus dem Mehl Brot zu machen, sollte bei unseren Überlegungen nicht fehlen. Wer weiß schon, daß in den Mühlenbetrieben zunächst Siebe, Magnete und Wascheinrichtungen die Körner von Staub, Fasern, Sand und Stein reinigen? Daß in der Müllerei zwischen Mühlsteinen oder Walzen das Korn gebrochen wird, so daß je nach der „Ausmahlung“ Schrot, Gries oder Mehl entsteht? Daß eine „niedrige Ausmahlung“ auf die Außenteile des Korns verzichtet und sie als Kleie der Viehfütterung überläßt? Daß auf diese Weise helles Mehl entsteht, während es dunkel wird, wenn der Anteil der Kleie größer ist?

Wissenswert mag auch sein, daß die verschiedenen Mehltypen mit Ziffern bezeichnet werden, beispielsweise 405, 550, 630, 812, 997, 1050, 1150 und 1700. Die Zahl gibt den Gehalt an unverbrennbaren Bestandteilen, also an Mineralstoffen, im Mehl an. Verbrennt man Mehl, so verbleibt als unverbrennbarer Rest Asche. Das sind keine Abfallstoffe, sondern für den Körper wichtige Minerale.

Verfolgt man die Verarbeitung des Getreides weiter, so kommt die Teigbereitung an die Reihe. Eine innige Verbindung von Mehl und Wasser muß entstehen, die vor dem Backen von einem Triebmittel aufgelockert wird. Altbekannt als Triebmittel ist Sauerteig, dessen Bakterien und Hefen zur Gärung beitragen. Der Sauerteig wird zum Verbacken von Roggenmehl verwendet. Für Weizenteige dagegen nimmt man Hefe. Beim Backen endlich gerinnt im Innern des Backwerks das Eiweiß, und die Stärke verkleistert. Das wirksam werdende Triebmittel hebt und lockert den Teig. So entstehen die Poren, die bei einer guten „Krumen“ gleichmäßig ausgebildet und verteilt sein sollen. An der Oberfläche des Brotes entsteht aus der Stärke und dem Eiweiß unter dem Einfluß der Backhitze die braune, verlockend duftende und wohl-schmeckende Kruste . . .

Vielleicht erinnern wir uns?

Es dauert lange von der Saat bis zum fertigen Brot. Jahrtausende waren nötig, bevor aus dem ersten Fladenbrot unser heutiges Brot entstand. Und es gibt Millionen Menschen, die auch heute noch auf ihr tägliches Brot verzichten müssen. Vielleicht erinnern wir uns daran, wenn wir wieder einmal versucht sind, ein Stück Brot fortzuwerfen?

40 Altenessener Bergwerks-AG

- 1. 10. 1958 Johann Heumann, Hauer
Schachtanlage Emscher
- 1. 10. 1958 Peter Zalinger, Bahnreiniger
Schachtanlage Fritz
- 2. 10. 1958 Fritz Dördelmann, Förderaufseher
Schachtanlage Fritz
- 10. 10. 1958 Karl Elsner, Schachthauer
Schachtanlage Fritz
- 15. 10. 1958 Heinrich Tenhaven, Fahrhauer
Schachtanlage Fritz
- 18. 10. 1958 Otto Grehl, Tagesarbeiter
Schachtanlage Radbod
- 18. 10. 1958 Eugen Scharf, Hauer
Schachtanlage Radbod

Hoesch Bergwerks-AG

- 11. 10. 1958 Johann Grunau, Kauenwärter
Fürst Leopold-Baldur
- 15. 10. 1958 August Hanke, Werkzeugausgeber
Kaiserstuhl Westfeld

Hoesch-Westfalenhütte AG

- 1. 10. 1958 Erich Schmidt, Schlosser
- 3. 10. 1958 Rudolf Waltemathe, Oberpförtner
- 5. 10. 1958 Wilhelm Jerasch, Werkmeister
- 14. 10. 1958 Johann Borowski, Obermaschinist
- 25. 10. 1958 Franz Hilscher, Meister der Verzinkerei
- 28. 10. 1958 Wilhelm Niedermark, Übergabegehilfe

Hoesch Walzwerke AG

- 1. 10. 1958 Bernhard Hundeloh, Walzmeister

25 Altenessener Bergwerks-AG

- 7. 8. 1958 Heinrich Weller, Betriebsführer
Schachtanlage Fritz
- 2. 10. 1958 Helmut Blumberg, Dreher
Schachtanlage Fritz
- 2. 10. 1958 Johann Eschenberg, Kraftfahrzeugmeister
Schachtanlage Fritz
- 2. 10. 1958 Johann Reck, Oberheilgehilfe
Schachtanlage Carl
- 3. 10. 1958 Gustav Görgens, Tagesarbeiter
Schachtanlage Fritz
- 9. 10. 1958 Karl Gerke, Hilfszimmerhauer
Schachtanlage Radbod
- 9. 10. 1958 Heinrich Schröer, Hauer
Schachtanlage Radbod
- 15. 10. 1958 Heinrich Lotzwy, Abtlg.-Steiger
Schachtanlage Emscher
- 18. 10. 1958 Ferdinand Gausepohl, Meister
Schachtanlage Radbod
- 18. 10. 1958 Karl Laske, Maschinist
Schachtanlage Emil
- 18. 10. 1958 Bernhard Schleimer, Maurer
Schachtanlage Radbod
- 19. 10. 1958 Heinz Domfeld, Hauer
Schachtanlage Fritz
- 21. 10. 1958 Karl Vössing, Vorarbeiter
Kokerei Emil
- 21. 10. 1958 Reinhold Witt, Hauer
Schachtanlage Fritz
- 26. 10. 1958 Bruno Buchholz, Hauer
Schachtanlage Fritz

- 27. 10. 1958 Friedrich Grothe, Maurer
Schachtanlage Radbod
- 30. 10. 1958 Robert Lippkowski, Schlosser
Schachtanlage Emil

Hoesch Bergwerks-AG

- 5. 10. 1958 Johann Meier, Hauer
Kaiserstuhl Ostfeld
- 4. 10. 1958 Josef Bussmann, Vorarbeiter
Fürst Leopold-Baldur
- 6. 10. 1958 Werner Oesigmann, Maschinist
Kaiserstuhl Ostfeld
- 10. 10. 1958 Johann Steinbiss, Maschinist
Kaiserstuhl Westfeld
- 11. 10. 1958 Ludwig Kramer, kfm. Angestellter
Kaiserstuhl Ostfeld
- 14. 10. 1958 Johann Berens, Ausbauhelfer
Kaiserstuhl Ostfeld
- 14. 10. 1958 Anton Drawz, Schlosser
Kokerei Kaiserstuhl
- 15. 10. 1958 Josef Vospohl, kfm. Angestellter
Fürst Leopold-Baldur
- 16. 10. 1958 Fritz Bröske, Schießmeister
Kaiserstuhl Ostfeld
- 17. 10. 1958 Emil Broszeit, Bahnreiniger
Kaiserstuhl Ostfeld
- 17. 10. 1958 August Martin, Bote
Kokerei Kaiserstuhl
- 17. 10. 1958 Eduard Potthast, Hauer
Kaiserstuhl Westfeld
- 17. 10. 1958 Ernst Temme, Bahnreiniger
Kaiserstuhl Ostfeld
- 17. 10. 1958 Wilhelm Weber, Ausbauhelfer
Kaiserstuhl Ostfeld
- 18. 10. 1958 Anton Weber, Ausbauhelfer
Kaiserstuhl Ostfeld
- 19. 10. 1958 Ewald Budde, Maschinist
Kaiserstuhl Ostfeld
- 19. 10. 1958 Gustav Glaus, Ausbauhelfer
Kaiserstuhl Ostfeld
- 26. 10. 1958 Paul Weihrauch, Hauer
Fürst Leopold-Baldur

Hoesch-Westfalenhütte AG

- 4. 10. 1958 Paul Fülling, Maschinist
- 10. 10. 1958 Heinrich Mischek, Rohrschlosser
- 14. 10. 1958 Fritz Rippmann, Vorwalzer
- 24. 10. 1958 Walter Fellenberg, Motorenwärter
- 26. 10. 1958 Heinrich Jeske, kfm. Angestellter

Hoesch Walzwerke AG

- 16. 10. 1958 Gustav Schmidt, Schlosser

Schmiedag AG

- 14. 10. 1958 Heinrich Schulte, Kugelschmied
Werk Ruegenberg, Olpe

Becke-Prinz GmbH

- 3. 10. 1958 Albert Dickheuer, Schleifer

Hoesch Eisenhandel mbH

- 23. 10. 1958 Walter Micke, Handlungsbevollmächtigter

Was wird morgen sein?

Betrachtung von Albrecht Goes

Was wird morgen sein? Eine Ungewißheit weniger, die Ungewißheit über den morgigen Tag, der dann „heute“ heißt, und eine Ungewißheit mehr, die über den kommenden Tag, den neuen. Aber das ist ja eine furchtbare Antwort, wenn sie dem erteilt wird, der unter der Ungewißheit leidet! Nein. Es ist die Antwort der Wahrheit, und wenn wir ihr nur inständig genug zuhören, so vernehmen wir eine tröstliche Botschaft.

Freilich, leicht zu hören ist das nicht: gerade diese Ungewißheit, vor der du auf jede Weise fliehen möchtest, sie gerade birgt in sich den ganzen Reichtum der Möglichkeiten. Ungewißheit ist die Jünglingsgestalt des Lebens, Gewißheit seine Greisengestalt.

Ich muß von dem Pianisten aus Saal siebzehn erzählen. Von ihm habe ich gelernt.

Er war mit einem Lufttransport geradewegs von der Front zu uns in unser Kriegslazarett gekommen. Musik war seine Welt, sie war das einzig Wirkliche für ihn; dieser Krieg und aller militärischer Wirrwarr in ihm schien diesen Patienten überhaupt nicht zu berühren, und auch seine Schußwunde am linken Arm, eine Ellbogenverletzung, beschäftigte den Arzt, die Sanitäter und die Schwestern – nicht ihn.

Ich hatte ihm eine Freude bereiten können. Ein Mozartbild war mir in die Hand gekommen, das schenkte ich ihm. Er befestigte es sogleich an seinem Bett und ließ es viele Stunden lang nicht aus den Augen. Mozart über seinem Tag, Mozart über den Fiebernächten.

Fieber: das war im Saal siebzehn nichts Außergewöhnliches, denn es war der Saal der Amputierten. Aber Fieber ohne Besserung, das konnte kein gutes Zeichen sein, und die Veteranen des Zimmers, die jeden Blick des sehr schweigsamen Stabsarztes zu deuten vermochten, sahen wohl, daß Serkin zu den besonderen Sorgensöhnen der Abteilung gerechnet wurde. Aber auch von ihnen war keiner gefaßt auf das, was sich dann am fünften Abend nach seiner Ankunft ereignete: das Fieber bei Serkin war im Laufe des Nachmittags so gestiegen, daß man den Chef außer der Zeit holen mußte; die rote Linie, die sich wie eine Giftschlange arm-aufwärts zog, gab freilich dem Kundigen auch ohne Doktorgrad Kunde genug. „Schöne Bescherung“, sagte der Stabsarzt. Dann, mit einer Stimme, die sie alle liebten, einer wunderbar väterlichen Stimme: „Pianist sind Sie?“ Dann – schweigend – eine kurze Untersuchung. „Gleich rüber.“

Saal siebzehn war nun einer von den Sälen der Schwerwundetenstation. Ich hatte an diesem Abend im Pavillon drüben Besuch zu machen, aber im Hof begegnete mir der Sanitäter Eisengaard, ein angehender Benediktinerpater. Er blieb stehen und sagte: „Serkin wird amputiert.“

„Aber wieso denn?“ fragte ich, wie man eben im ersten Schreck etwas fragt. Dann ging ich, ohne eine Antwort abzuwarten, ins Hauptgebäude zurück. Vielleicht treffe ich ihn noch. Aber was sagt man einem Pianisten, dem sie die Hand abnehmen?

Für die erste Nacht hatte man den Frischoperierten in ein kleines, ruhiges Zimmer gelegt. Gleich am anderen Tag aber war er, auf seinen eigenen Wunsch hin, wieder zu den Saalgenossen von Saal siebzehn gebracht worden. Dort traf ich ihn. Das Fieber war gesunken, der Blick fast klar. Trostwerte? Man spricht keine Trostwerte. Das einzige, das so genannt werden mag, sprach er selbst. Er sagte: „Ich komponiere schon.“

„Bei uns hat er sich Notenpapier bestellt“, riefen zwei vom Tisch herüber. Man sah sie mit Bleistift und Lineal hantieren. „Mann“, sagte der eine, und kam mit großer Geschwindigkeit auf einem Bein an Serkins Bett gehüpft, einen Stoß Blätter in der Hand, „Mann, da kannst du ne ganze Sinfonie komponieren!“

„Ich komponiere schon“, hatte er gesagt. Was sollten wir da groß Reden halten?

Er wurde in ein Heimatlazarett verlegt und kam mir aus den Augen. Nicht aus dem Gedächtnis. Ich habe von ihm gelernt. Gelernt, was es heißt, Vertrauen in die Möglichkeiten zu haben. In die Einsicht, daß die Klaviatur des Lebens nicht nur eine Oktave umspannt, sondern mehr als eine. Daß, wenn eine Tür zugeht, man darauf achten mag, ob nicht eine andere zur gleichen Stunde sich öffnet. Und: daß eine Wahrheit – einem weißseidenen Fallschirm gleich – sich erst dann entfaltet, wenn der, für den sie bestimmt ist, den Sprung gewagt hat. Und endlich – was wir wohl heimlich wissen und doch offenkundig vergessen, wieder und wieder –: daß „verhüllte Zukunft“ besagen will: du sollst jetzt nicht tragen müssen, was dir zu anderer Stunde auferlegt wird, wozu du aber auch erst zu anderer Stunde die Schultern haben wirst.

Die »Mark« war früher ein Gewicht

Wohl die wenigsten Menschen unserer schnellebigen Zeit, denen das Geld durch die Finger rollt, überlegen sich, woher die Namen der verschiedenen Geldsorten und Münzen stammen. Es handelt sich bei diesen Namen durchaus nicht um zufällig entstandene Wortschöpfungen. Manche Münzen sind nach den Zeichen oder den Inschriften benannt, die einst auf ihnen zu lesen waren. So hatte eine venezianische Münze eine lateinische Umschrift, die mit dem Wort „ducatus“ endete. Das Geldstück erhielt darauf den Namen Dukaten. Dukaten gab es bei uns bis zum Jahre 1857, noch heute spricht man von

Dukatengold, ein Gold von 23,5 Karat. Warum es Münzen gab, die „Kreuzer“ oder „Kronen“ hießen, ist naheliegend. Die ersten Münzen, die so genannt wurden, trugen eben ein Kreuz oder eine Krone.

Die ersten „Rappen“ ließen im 13. Jahrhundert die Herren von Rappoltstein im Elsaß prägen. Die Münze wurde mit dem Familienwappen, einem Raben, versehen, und so entstand der Name Rappen. Später wurde dieser schnell volkstümlich gewordene Name auf eine in Freiburg i. Br. geprägte Münze übertragen, die einen Adler als Wappen hatte. Der studentische, aber auch in der Umgangssprache noch vielfach gebrauchte Ausdruck „berappen“ hängt natürlich mit dem Münznamen zusammen. Manche Münzen erhielten ihre Namen von dem Metall, aus dem sie geprägt wurden. Das bekannteste Beispiel dafür ist der „Gulden“, der auf Gold zurückführt. Wieder andere Münzen erhielten den Namen von ihrer ursprünglichen Gestalt. So erging es dem Groschen. Seine Bezeichnung kommt von „grossus“, gleich dick. Man nannte in Böhmen um 1300 herum besonders dicke Silbermünzen „Groschen“ im Gegensatz zu den blechförmigen Geldstücken.

Manche Münzen verraten mit dem Namen ihre Herkunft, ohne daß es uns heute noch bewußt ist. Denken wir nur an den Taler, eine Münze, die es bei uns heute nicht mehr gibt. Sie wurde um 1500 zuerst in Joachimsthal in Böhmen geschlagen. Daher hieß sie zunächst auch „Joachimsthaler Groschen“, später nur Thaler. Der preußische Taler hatte einen Wert von drei Mark. Aus dem Taler entstand, was weitgehend unbekannt ist, auch der Name Dollar. Der „Heller“ dagegen war eine im Mittelalter recht begehrte Münze aus der Stadt Schwäbisch-Hall. Wenn man in der Umgangssprache „auf Heller und Pfennig“ sagt, so soll damit zum Ausdruck gebracht werden, wie korrekt jemand in Geldangelegenheiten ist. Der Münzbegriff „Mark“ erinnert weder an einen Ortsnamen noch an eine Münzinschrift, sondern Mark war früher ein Gewicht, als Bezeichnung für ein halbes Pfund. Das Silber wurde seinerzeit bei der Zahlung vielfach gewogen; wenn jemand eine Mark Silber bekam, so hatte er ein halbes Pfund. Im Mittelalter hatte eine Mark Silber einen bedeutend höheren Wert als unsere heutige Mark. Den Münznamen „Pfennig“ leitet man von Pfand ab. Man nannte die Münze früher auch „phenting“.

Walter Lammert

»Sonnenmäßig«

Ich hatte Besuch von meinem alten Professor, der mir in der Schule die Regeln der deutschen Sprache beigebracht hat, nicht nur die Regeln, sondern auch das Gefühl für die Feinheiten.

Es hatte Mühe gekostet, den alten Herrn aus seinem Bau auf dem Lande in die Großstadt zu locken. Er hält nicht viel von der Großstadt.

Wir saßen gegen Abend in einem Café, als mein Neffe Christoph hereinkam. Er begrüßte uns an unserem Tisch, und wir hielten ihn eine Zeitlang fest. Braunverbrannt, frisch und unternehmend sah er aus.

„Du warst gewiß schon in Urlaub. Wie war es denn?“ fragte ich. „Prima, Onkel Hans, ganz prima“, sagte Christoph, „famoses Quartier. Und vor allem sonnenmäßig haben wir Schwein gehabt.“

„Und wie war's mit den Zugverbindungen?“ fragte ich.

„Auch prima“, sagte Christoph. „Hat alles tadellos geklappt. Die Bundesbahn, weißt du, ist ja wirklich verkehrsmäßig auf der Höhe.“

In den Augen meines Professors bemerkte ich ein verdächtiges Glitzern. Ich kannte es noch aus der Schulzeit. Wenn er die kleinen Augen so zukniff und einen anblitzte, dann nahm er einen gewöhnlich hoch.

„Wettermäßig“, sagte er todernst, „ist dieses Jahr nicht besonders prima.“

Mein Neffe nickte zustimmend. „Ja, man ist schon zufrieden, wenn man ein paar Tage Sonne hat. Erholungsmäßig hat uns der Regen gar nichts ausgemacht.“ Dann mußte er eilig fort. Wir sahen ihm nach, als er zwischen den Tischen zum Ausgang strebte.

„Zeitmäßig habt ihr's in der Stadt nicht leicht“, sagte der Professor. Und leise lächelnd fügte er hinzu: „Und sprachmäßig geht's bei euch saumäßig zu.“

Charlotte Fergg

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: 30141. Fernschreiber: 0822294, 0822123. Druck: M. DuMont Schauberg, Köln. Wörtlicher Nachdruck von Beiträgen dieses Heftes honorarfrei gegen Quellenangabe und zwei Belegexemplare gestattet. WERK UND WIR erscheint monatlich.

Bildnachweis: Titelbild, Rückseite und drei Farbinnenseiten: Erich Kreuzner, Dortmund; eine Farbinnenseite: Manfred Kampmann, Dortmund. Schwarz-Weiß-Aufnahmen: DPA; Kampmann, Kreuzner, Niggemann, Schröder, alle Dortmund; Pressestelle der IG Metall; Werk- und Privatfotos. Graphische Gestaltung: Karl Georg Schmidt, Dortmund.



1

FOTO-WETTBEWERB

UNSERE KINDER

- 1 Josef Köstermeier, Hoesch Bergwerks-AG
- 2 Günther Pesch, Altenessener Bergwerks-AG
- 3 Kurt Zuckmayer, Hoesch Reederei und Kohlenhandel GmbH
- 4 Wilhelm Hangebrauck, Hoesch Werke AG
- 5 Wolfgang Schürhoff, Hoesch Eisenhandel mbH



2



3



5



4

