



3086

Oberhausener Jungen und Mädchen werden Ostern 1964 aus der Volksschule entlassen. 249 Schüler und Schülerinnen werden mit der mittleren Reife abgehen und 192 Primanern

und Primanerinnen wird die Reife bescheinigt. Mit Schwung werden Aktentaschen, Bücher und Hefte in die Ecke fliegen. Vorbei mit der Schule! 3527mal muß dafür ein Entschluß gefaßt werden, der einen guten Teil des zukünftigen Lebens bestimmt. Was will ich werden? Rund 120 verschiedene Lehrberufe bieten sich in Oberhausener Handwerks-, Handels- und Industriebetrieben an. Ein reichhaltiges Bukett, genug, um fast alle Berufswünsche zu erfüllen.

Betriebe, Organisationen, Gewerkschaften, Bund und Länder und wer auch immer mit der Berufsausbildung befaßt ist, sind sich in einem einig. Es muß alles getan werden, um den jungen Menschen eine solide, umfassende Ausbildung zu geben. Sie wissen: Es ist ein gefährlicher Irrtum anzunehmen, daß mit steigender Automation die an das Fachwissen gestellten Anforderungen sinken. Gewiß sinkt die Anzahl derjenigen, deren ausschließliche Tätigkeit darin besteht, eine Maschine durch Knopfdruck in Gang zu setzen. Sie verringert sich sozusagen mit der Reduzierung der Knöpfe. Aber nicht der Druck auf den Knopf ist das entscheidende Tätigkeitsmerkmal für die vielen Fachkräfte, die von der Wirtschaft gebraucht werden. Sie werden nicht mehr für die Produktion selbst, sondern für ihre Vorbereitung, für die Herstellung von Produktionsmitteln und -anlagen, für ihre Pflege, Wartung, Überwachung und Reparatur eingesetzt. Für Aufgaben also, ohne die die technische Perfektion unserer Zeit nicht möglich wäre. Die tragenden Berufe wie Maschinen- und Betriebsschlosser, Starkstromelektriker, Dreher, Laboranten und viele andere werden immer unentbehrlicher.

Noch vor nicht allzulanger Zeit diskutierte die Öffentlichkeit die Frage, ob das legendäre »Made in Germany« in Gefahr sei. Ob dieses Zeichen, eingestanz in Metall, eingewebt in Stoffe und millionenfach gedruckt nicht länger mehr Gütezeichen für erstklassige Arbeit ist. Natürlich sprach man in diesem Zusammenhang auch darüber, ob denn unser Nachwuchs heute weniger könne und weniger interessiert an der Arbeit als am Geldverdienen sei. Es gab eine ganze Reihe von Stimmen, die diese Frage mit ja beantworteten. Aber es gehört schon viel Mut und wenig Sachkenntnis dazu, unserer Jugend Fachwissen und Berufsinteresse abzusprechen. Und ebenso

aus dem inhalt:



12 Selten

Ausbildung in Betrieb
und Büro

Selte 132

Autobahnverstopfung:
Ausweg Stahlhochstraße?

Selte 135

In gefrorenem Gestein:
HOAG Wetterschacht wächst

Wie haben Sie zu Ihrem Beruf gefunden, fragten wir einen Teil unserer Jungen und Mädchen aus dem zweiten und dritten Lehrjahr. Aber wir wollten noch mehr wissen. Besuchen Sie zur Zeit irgendwelche Kurse und Lehrgänge zur beruflichen Weiterbildung, und was haben Sie nach Ihrer Prüfung vor? Die Antworten haben uns überrascht. Fast alle wollen mehr als sich nur mit dem in der Lehrzeit Erreichbaren zufriedengeben. Lesen Sie selbst.



Lothar Böhnke, Maschinenschlosser
Schon in der Volksschule wollte ich Ingenieur werden. Nach meiner Lehre möchte ich Maschinenbau-Ingenieur werden. Ich mache das zweite Semester fachtheoretische Überhöhung und einen technischen Lehrgang mit. Nach der Lehre werde ich zur Ingenieurschule gehen (rechts).



Elisabeth Runda
Ich interessiere mich für Steno, Schreibmaschine und Mathematik. Mein Ziel ist, Sekretärin oder Sachbearbeiterin zu werden. Zur Zeit übe ich Steno und Schreibmaschine. Die Zeit ist zu knapp. Nach der Lehre werde ich bei der Volkshochschule einen Mathematikkurs besuchen.



Hans Joachim Sinning
Meine Vorbildung durch die Handelsschule brachte mich zu meiner Berufswahl, und ich habe gute Aufstiegsmöglichkeiten. Nach der Lehre gehe ich nach Mannheim auf die Wirtschaftshochschule.



Bernhard Kolkenbrock, Fräser
Der Beruf wurde mir nach der Probezeit vorgeschlagen, er gefiel mir und was später wird, weiß ich noch nicht. Ich besuche keine Kurse, wir haben genug Unterricht. Wenn ich die Prüfung bestehe, gehe ich zur Abendschule.



Hans Jürgen Kaspers, Betriebsschlosser
Ich mochte diesen Beruf schon immer. Mein Vater und meine Brüder arbeiten auch auf der Hütte. Schulen besuche ich augenblicklich nicht. Erst nach der Lehre gehe ich zur Abendschule und mache meinen Industriemeister.

Gisela Henze
Ich habe mich schon immer für diesen Beruf interessiert. Er füllt mich ganz aus. Ich möchte gerne Sekretärin werden. Im Augenblick lerne ich Steno und Schreibmaschine, außerdem bin ich noch Mitglied der Volkshochschule. Später werde ich die Sekretärinnenschule besuchen.



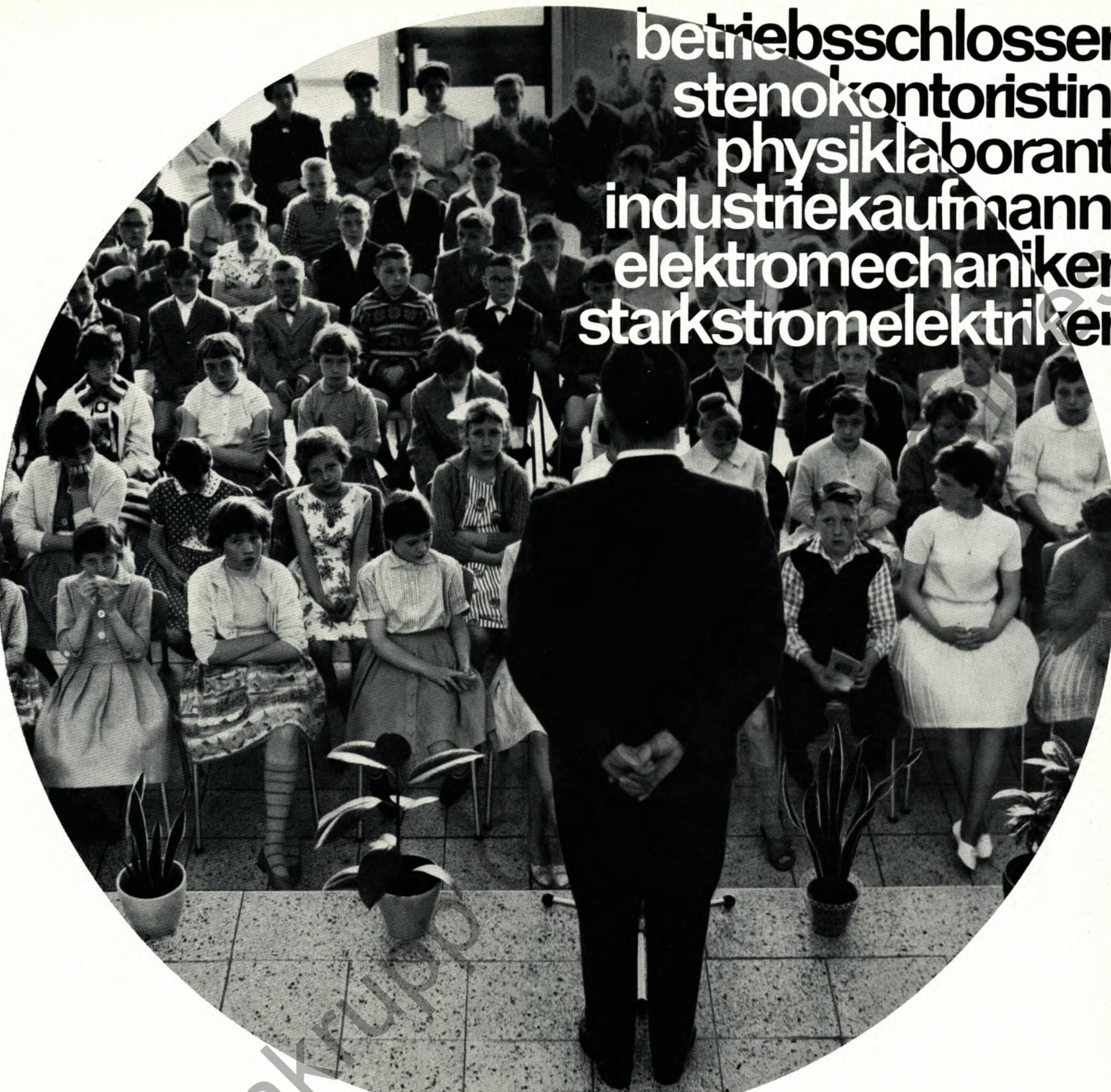
Hans Joachim Daufeld
Mein Ziel ist Redakteur einer Fachzeitschrift für Eisen und Stahl zu werden. Zur Zeit mache ich keine Lehrgänge mit. Nach der Lehre will ich ein staatliches Institut zur Erlangung der Hochschulreife besuchen (rechts).



Johann Thiede, Schweißer
Erst wollte ich Elektriker werden, aber in der Probezeit habe ich mehr Interesse am Schweißen bekommen. Später will ich meine Schweißerprüfung bei der Bundesbahn in Duisburg ablegen, und was ich dann machen will, weiß ich jetzt noch nicht.

Siegfried Heider, Starkstromelektriker
Ich habe die Mittelschulreife. Durch Kollegen, die auch vom Fach sind, bin ich darauf gekommen, Starkstromingenieur zu werden. Besuche zur Zeit die Berufsaufbauschule, und nach der Lehre gehe ich dann zur Ingenieurschule.





betriebschlosser stenokontoristin physiklaborant industriekaufmann elektromechaniker starkstromelektriker

viel Ignoranz gehört dazu, ihren Ausbildungsseifer in Zweifel zu ziehen.

Freilich, es entspricht nicht unserer liberalen Auffassung, berufliche Fortbildung in die Zwangsjacke absoluter staatlicher Reglementierung zu stecken. Wohl kann man erwarten, daß Staat und Wirtschaft im Hinblick auf die immer enger zusammenrückenden Wirtschaftsräume und der damit immer größer werdenden Konkurrenz jede Möglichkeit ausschöpfen, das Ausbildungsniveau zu heben. Der Aderlaß des verlorenen Krieges mit seinen zu schwer abschätzbaren Verlusten an geistigem Kapital, der Verlust bedeutender Forscher, Wissenschaftler und Fachleute auf allen Gebieten am Beginn einer geradezu explosiven Entwicklung von Wissenschaft und Technik verlangen — auch heute noch — Anstrengungen besonderer Art, um diese Verluste wieder wettzumachen.

Daß wir international gesehen noch beschämend wenig für Wissenschaft, Forschung und Bildung ausgeben, stimmt allerdings bedenklich. Während in den USA 1962 ohne Atom- und Raketenforschung fast 3% des Sozialproduktes von Staat und Wirtschaft für Forschung und Bildung ausgegeben wurden — England 2,7%, Frankreich 2,4% — steht Deutschland mit 1,2% weit hinten an.

Trotzdem gibt es ermutigende Zeichen. So wenn man liest, daß die Erwachsenenbildung immer größeres Interesse findet. 1956 wurden allein bei den Volkshochschulen 1,28 Millionen Belegungen registriert. Im Jahre 1961 trugen sich 1,54 Millionen Kurssteilnehmer ein. Ein Zeichen dafür, daß die Weiterbildung heute höher im Kurs steht als früher.

Aber es soll hier nicht von Wissenschaft und Forschung und auch nicht von Erwachsenenbildung die Rede sein, sondern von der Berufsausbildung. Von Berufsausbildung sprechen heißt aber auch, einen Blick zurückzuwerfen auf die Schulbildung. Und da schrecken uns Zahlen auf. In den Volksschulen der Bundesrepublik steht im Durchschnitt für 37 Kinder nur ein Lehrer zur Verfügung, was natürlich besagt, daß Klassen mit 40 bis 50 Schülern keine Seltenheit sind. In der Reihe der westlichen Staaten stehen wir damit an letzter Stelle. Gar nicht zu reden von der Sowjetunion, wo für 17 Kinder ein Lehrer zur Verfügung steht. Man soll aus den Zahlen nicht unbedingt Werturteile ableiten. Sicher ist, daß sich allein aus dem augenblicklichen Lehrermangel heraus Schwächen und Lücken der Schulausbildung vor allem in den Elementarfächern Deutsch und Rechnen zeigen. Wer soll sie füllen? Berufsschule und Be-

triebe sagen mit Recht: Es kann und darf nicht unsere Aufgabe sein, Volksschulstoff nachzuholen. Aber beide kommen nicht daran vorbei. Es sei denn, auf Kosten einer fundierten Berufsausbildung.

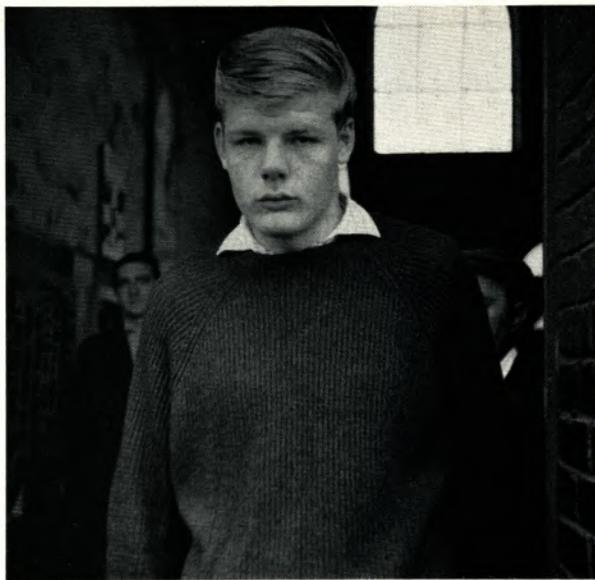
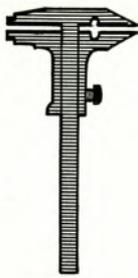
Daß die betriebliche Lehre im Zusammenwirken mit der schulischen Ausbildung eine wirkliche Lebensgrundlage schafft, wird heute von keiner Seite bestritten. Noch bis 1952 sprach man von einer Berufsnot der Jugend. Der finanzielle Augenblicksvorteil des Hilfsarbeiters schien zu dieser Zeit vielen Eltern so reizvoll, daß sie ihre Kinder ohne Lehre ins Berufsleben schickten. Seit einigen Jahren hat sich aber ein deutlicher Wandel vollzogen. Die Berufsberatungen der Arbeitsämter bestätigen immer wieder, daß Eltern, die auf eine Berufsausbildung ihrer Kinder verzichten, eine seltene Ausnahmeerscheinung geworden sind. Hinzu kommt, wohl als Folge der steigenden Einkommen und der finanziellen Förderungsmöglichkeiten, daß auch eine längere Schulausbildung von den Eltern in Kauf genommen wird. Auch im gewerblichen Sektor haben die Lehrberufe mit längerer Lehrzeit wachsende Bedeutung gewonnen. Der Anteil der industriellen Lehrlinge mit 3 1/2-jähriger Lehrzeit betrug, gemessen an der Gesamtzahl, 1954 rund 40%, 1962 52%. Für viele junge Menschen ist das Ende der

Der letzte Schultag. Genauso feierlich und erregend wie der erste. Ein ganz entscheidender Schritt liegt nun vor ihnen. Der Weg in den Beruf.

betrieblichen Ausbildung keineswegs identisch mit dem Ende der gesamten Berufsausbildung. Zwar bereitet der Wirtschaft die „Abwanderung auf die Schulbank“ Sorgen. Was aber heute aus der angespannten Arbeitsmarktsituation vielen Betrieben Kummer bereitet, wirkt sich morgen wieder positiv aus; denn die Anforderung an die fachliche Qualifikation wächst von Tag zu Tag. Der Spezialist bildet sich heraus. Anknüpfungspunkt kulturkritischer Betrachtung schon seit Jahren: Am spezialisierten Fachwissen müsse der Geist zuschanden gehen, aus der angestrebten Allgemeinbildung werde nur ein gratschmales Spezialwissen. Freilich ist diese Gefahr vorhanden. Aber die Frage der Berufsausbildung oder Allgemeinbildung ist keine Alternativfrage, vielmehr ein Parallellaufen, Sichberühren, Überschneiden, ohne das eine oder andere zu vernachlässigen oder ganz in den Hintergrund zu drängen. Sicher ist, daß der Mensch „Persönlichkeit“ wird, wenn er sich bemüht, beides zu erreichen. Das aber ist ein ständiges Bemühen.

aus bildung

in betrieb
und büro



heinz-josef

Am Morgen schmeckt nichts so richtig: das frühe Aufstehen nicht, der Kaffee nicht und schon gar nicht der erste Weg in den Betrieb. Verlegen, ein wenig ratlos, steht er da: der neue Lehrling im Büro oder in der Lehrwerkstatt. Es macht auch kaum Eindruck auf ihn, daß die Älteren ausgesucht nett zu ihm sind. Er weiß nur, daß jetzt plötzlich und fast ohne Übergang alles anders geworden ist. Ein neuer Lebensabschnitt, hat man ihm gesagt, von vielen Seiten. Neuer Lebensabschnitt. — Das empfindet er nicht, wenn er zum erstenmal im Büro steht. Wohl aber eine Welt von Erwachsenen, die völlig unverständliche Dinge tun. Anders natürlich in der Lehrwerkstatt. Er sieht wie gefeilt, gebohrt, gehämmert wird. Er soll es jetzt genauso tun. Zunächst aber muß er sich in seiner neuen Umgebung zurechtfinden. Gewiß, hier soll er seinen Beruf erlernen. Aber das ist nicht alles. In der Gemeinschaft mit den Erwachsenen, im praktischen Erleben und Mitmachen formt sich auch sein Persönlichkeitsbild. Dieses für seine spätere Lebensentwicklung so entscheidende Stadium ist also mehr als eine „Lehrzeit“ im engeren Sinne.

Aber wir wollen nicht theoretisieren. Fragen der betrieblichen Berufsausbildung sind konkrete Fragen. Sie zu beantworten unternehmen wir in dieser Ausgabe.

Heinz Josef Vlaswinkel, Dieter Lambertz und Melitta Katernberg sind drei von unseren Jungen und Mädchen, die zur Zeit bei der HOAG ausgebildet werden. Wir wollen nicht trocken über Berufsausbildung schreiben. Alle drei, Heinz Josef, Dieter und Melitta, sollen zu Wort kommen.

Heinz Josef Vlaswinkel ist Maschinenschlosslerlehrling. Im Herbst nächsten Jahres wird er seine Prüfung machen. Heinz Josef wollte zunächst gar nicht Maschinenschlossler werden. Er hat sich bei uns als Starkstromelektriker beworben. Nach der dreimonatigen Grundausbildung in der Lehrwerkstatt stellte sich aber heraus: Heinz Josef ist auf Grund seiner Veranla-

gung der geborene Maschinenschlossler. Ausbildungsleiter Urban unterhielt sich mit ihm und seinen Eltern darüber nach Ablauf der drei Monate. Heinz Josefs Eltern stimmten zu. Dazu Ausbildungsleiter Urban: „In der dreimonatigen Probezeit ist es sehr wichtig, jeden einzelnen Lehrling genau zu beobachten, um seine Fähigkeiten und praktischen Veranlagungen zu erkennen. Die Eltern des Jungen werden im persönlichen Gespräch über unsere Beobachtungen unterrichtet. Sie sollen gemeinsam mit ihrem Jungen überlegen und entscheiden, ob der gewählte Beruf der richtige ist.“

Welcher Beruf aber ist der richtige? Kennen die Jungen und Mädchen ihre Anlagen so genau, um sie mit ihren Berufswünschen in Einklang zu bringen? Ausbildung kostet Geld. Eine noch so gute Ausbildung ist aber für die Katz', wenn sie der Falsche erhält. Deshalb steht am Anfang jeder Berufsausbildung für die Eltern und für unsere Jungen und Mädchen die Frage, für welchen Beruf eigne ich mich am besten? Viele wollen heute einfach nicht mehr wahrhaben, daß das Wort Beruf von Berufung kommt, daß echte innere Neigung, nicht aber ausschließlich finanzielle Überlegungen bei der Berufswahl entscheidend sein sollen. Erkennen Eltern und Kinder aber immer, ob der Beruf sinnvoll und richtig ist? Die Berufsberatung sagt dazu: Viele wissen es genau. Sie lassen sich aber trotzdem noch bei uns beraten. Diplom-Volkswirt Graefe zu Baringdorf: „91 Prozent aller Eltern haben im vergangenen Jahr unsere Berufsberatung in Anspruch genommen.“ Die Zahl läßt aufhorchen. Der Rat der Berufsberatung wird also von den Eltern ernst genommen. Er ist gefragt. Warum? Dazu die Berufsberatung: „Die Welt der Berufe ist in ständiger Bewegung. Die neuzeitliche Technik, bestimmte wirtschaftliche Entwicklungen, Veränderungen von Konsum und Freizeitgewohnheiten führen zum Entstehen neuer Berufstätigkeiten, Arbeitsweisen und Fertigkeiten. Bisherige Berufe verlieren an Bedeutung oder ändern sich in Form und Inhalt. Sehr vielen Schulabgängern und sonstigen Berufsanwärtern, die vor der wichtigen Frage der Berufswahl stehen, ist die bunte Skala der beruflichen Möglich-

keiten weitgehend unbekannt. Einer gut arbeitenden und wirksamen Berufsberatung kommt daher wachsende Bedeutung zu. Berufsberatung setzt Aufklärung der Interessenten über die berufliche Welt und die verschiedenen Ausbildungswege voraus. Daher stellt die öffentliche Berufsberatung an den Beginn ihrer alljährlichen Arbeit die allgemeine Berufsaufklärung.

Die Berufsaufklärung soll die moderne Arbeitswelt und die Arbeitswirklichkeit tatsachengetreu und realistisch schildern. Die Berufsaufklärung will zu den richtigen Überlegungen bei der Berufswahl anleiten. Die jugendlichen Berufsanwärter und ihre Eltern sehen sich einem überreichen Angebot an Einstellungs- und Ausbildungsmöglichkeiten gegenüber, das sie in seinen weiten Verzweigungen nicht selbst überschauen können. Das macht sie mehr und mehr unsicher und läßt verstärkt den Wunsch nach objektivem Rat entstehen. Andererseits ergeben sich daraus auch neue Ansprüche, Anliegen und Berufswünsche. Hier klärend zu wirken oder eine Hilfe zu geben ist nicht nur der Zweck des persönlichen Rates, sondern zunächst Aufgabe der allgemeinen Berufsaufklärung. Die Berufsberatungsstellen setzen hierfür vielseitige Mittel ein, seien es nun Vorträge, Merkblätter, Betriebsbesichtigungen, Veröffentlichungen in der Presse, im Rundfunk oder Fernsehen.“

Hinreichend Gelegenheit also, sich über das Berufsziel klarzuwerden. Die Berufsberatung ist auch für die Lehrbetriebe sinnvoll und nützlich, denn ihre Arbeit trägt dazu bei, daß ein der Begabung entsprechender Beruf gewählt wird. Nun, die Lehrherren wollen es aber genau wissen. Vor der Einstellung steht deshalb die Eignungsuntersuchung. Die Untersuchung soll ergeben: Eignet sich der Junge für den gewählten Beruf oder liegt seine Stärke auf anderem Gebiet.

Heinz Josef Vlaswinkel hat fünf Stunden lang über seinen Prüfungsaufgaben gegessen. Er bekam ein Diktat, mußte ein paar Rechenaufgaben lösen und sollte in einem technischen Bildertest zeigen, welches technische Verständnis er mitbringt. Der technische Bildertest wird durch einen Draht-

Unten: Berufsberatung — eine wichtige Station vor der endgültigen Entscheidung. 91% aller Eltern suchen den Rat.



Heinz Josef Vlaswinkel ist Maschinenschlosslerlehrling bei uns. Wie seine Ausbildung verläuft, haben wir festgehalten. Als Beispiel dafür, wie wir uns eine Facharbeiterausbildung vorstellen. Natürlich haben wir auch Ausbildungsplätze für andere Berufe wie

**Betriebsschlosser
Werkstoffprüfer
Physiklaboranten
Elektromechaniker
Starkstromelektriker und
Elektrowickler.**

Wer sich für einen dieser Berufe interessiert, den bitten wir, uns seine Bewerbung mit einem handgeschriebenen Lebenslauf, mit Lichtbild und einer Abschrift des Osterzeugnisses bis Ende Oktober einzureichen.

biegefest ergänzt. Auch dieser Test soll zeigen: arbeitet der Junge handwerklich geschickt, hat er Gefühl für Material, arbeitet er genau oder nachlässig. Dieter und Melitta haben ebenfalls an einer Eignungsuntersuchung teilgenommen.

Wir wollten feststellen: Reichen die von der Schule vermittelten Grundkenntnisse für die Berufsanforderungen aus? Kann auf diesen Grundkenntnissen der betriebliche Lehrstoff aufgebaut werden? Auch Dieter und Melitta haben die Eignungsuntersuchung ohne Schwierigkeiten bestanden. Anfang Januar hatten alle drei den schriftlichen Einstellungsbescheid im Briefkasten. Und dann kam der erste Tag im Betrieb. Er begann mit einer feierlichen Einführung im Werksgasthaus. Die Eltern waren mit dabei. Da saßen sie, die angehenden Maschinen Schlosser, Betriebsschlosser, Industriekaufleute und Stenokontoristinnen.

Welche Lehrlinge auf dem kaufmännischen und gewerblichen Sektor bei uns ausgebildet werden, fragten wir Diplom-Ingenieur Kaempf, den Leiter des Ausbildungswesens.

Diplom-Ingenieur Kaempf: Wir bilden nur solche Berufe aus, die auch später bei uns beschäftigt werden können. Betriebs Schlosser, Maschinenschlosser, Starkstromelektriker, Elektromechaniker, Elektrowerkler, Physikalaboranten, Werkstoffprüfer. Das Schwergewicht liegt allerdings bei Maschinenschlossern, Betriebsschlossern und Starkstromelektrikern.

Im kaufmännischen Bereich bilden wir Industriekaufleute, Stenokontoristinnen und auch den Nachwuchs für unsere Betriebskrankenkasse aus.

Der Lehrbetrieb richtet sich bei der Ausbildung der Lehrlinge nach dem jeweiligen Berufsbild. Was ist ein Berufsbild? Nun, es umreißt das Arbeitsgebiet, das später von den Jungen und Mädchen zu bewältigen ist. So ist zum Beispiel im Berufsbild für den Lehrberuf Maschinenschlosser das Arbeitsgebiet folgendermaßen umschrieben: Maschinen- und Apparateile vorarbeiten, fertig bearbeiten und für den Aufbau zusammenschweißen. Maschinen und Apparate zusammenbauen, prüfen und in Betrieb setzen. Instandsetzen von Maschinen und Apparaten, Pflegen und Instandhalten der Arbeitsgeräte, Maschinen und Einrichtungen. Das Berufsbild ist nicht zu trennen vom Berufsausbildungsplan, der für jeden Lehrberuf die Kenntnisse und Fertigkeiten festlegt, die in der Lehrzeit vermittelt werden müssen. Das Berufsbild wird von der Arbeitsstelle für betriebliche Berufsausbildung in Bonn festgelegt. Es gibt über 500 anerkannte Lehrberufe. Nur für anerkannte Lehrberufe kann ein Lehrvertrag abgeschlossen werden, der in die Lehrlingsrolle der Industrie- und Handelskammern eingetragen wird. Ende 1962 hatte zum Beispiel die Industrie- und Handelskammer Essen 18354

Ausbildungsverträge eingetragen. Davon entfielen 12111 auf den kaufmännischen und 6243 auf den gewerblichen Bereich. Natürlich ist das Berufsbild nicht starr. Vielmehr wird es den Änderungen und Wandlungen, denen unsere Arbeitswelt unterworfen ist, immer wieder angepaßt.

Im Werksgasthaus ist die feierliche Einführung zu Ende. Der erste Arbeitstag beginnt. In der Lehrwerkstatt werden die einzelnen Lehrgruppen zusammengestellt. Meister und Ausbilder beginnen mit einer allgemeinen Einführung zur bevorstehenden Ausbildung. Die Schul- und Werkstattordnung wird eingehend behandelt. Daß die HOAG es mit der Arbeitssicherheit ernst nimmt, spüren die Jungen schon am ersten Tag. Jeder von ihnen bekommt einen Schutzhelm. Arbeitssicherheitsanzüge hält das Werk in genügender Zahl zum Kauf bereit. Aber noch etwas. Das Thema Arbeitsschutz ist als Pflichtfach mit in den Unterricht eingebaut.

Am folgenden Tag beginnt die von vielen Jungen mit Spannung erwartete Ausbildung. Wir unterhielten uns mit Meister Rongen, einem der drei Meister in der Lehrwerkstatt, über die praktische Ausbildung.

„echo“: Nach welchen Gesichtspunkten werden die Lehrgruppen zusammengestellt?

Rongen: In den Lehrgruppen werden die Jungen nach dem gewählten Fachgebiet zusammengefaßt. Wir versuchen so, den Berufswunsch des Jungen von Anfang an zu berücksichtigen. Entscheidend für den endgültigen Berufsweg ist aber die dreimonatige Probezeit, in der wir die praktischen Fertigkeiten und theoretischen Kenntnisse des Jungen kennenlernen wollen. Je ein Ausbilder leitet eine Lehrgruppe, die durchschnittlich 16 Jungen umfaßt.

„echo“: Wie sieht nun der Ablauf des ersten Arbeitstages aus?

Rongen: Nach wie vor steht der richtige Umgang mit der Feile am Beginn der Lehre. Aber zunächst einmal wird den Jungen im Unterricht die „Theorie des Feilens“ beigebracht. Nach diesen Erklärungen geht es in der Lehrwerkstatt an die Arbeit. Es wäre nur halbe Arbeit, wenn man die praktische Tätigkeit nicht wieder theoretisch untermauern würde. Im anschließenden Unterricht wird er auf die gemachten Fehler hingewiesen. Er soll ja aus ihnen lernen.

In den Händen von Personalleiter Ernst Buchs liegt die Ausbildung und Betreuung unserer Gelsenkirchener Lehrlinge. Ernst Buchs sagte uns: „Im kommenden Jahr stellen wir in Gelsenkirchen Maschinenschlosser, Starkstromelektriker, Dreher, Industriekaufleute und Stenokontoristinnen ein. Im übrigen entsprechen Ausbildungswege und Betreuung unserer Jungen und Mädchen den für das Hüttenwerk Oberhausen geschilderten.“



Die Lehrlinge aller Berufsgruppen machen in den ersten 6 Monaten in der Lehrwerkstatt einen allgemeinen Grundlehrgang durch. Sie erlernen die metallgewerblichen Grundfertigkeiten wie Feilen, Sägen, Meißeln, Bohren, Gewindeschneiden usw. In diesem Grundlehrgang sind 32 Lehrstücke auszuführen. Die Zusammenstellung dieser Lehrstücke erfolgte nach pädagogischen und betrieblichen Gesichtspunkten. Eine Lehrarbeit, zu deren Herstellung nahezu alle Grundfertigkeiten erforderlich sind, ist ein Schraubstock. Wenn er von den Jungen mit der Note „befriedigend“ gemacht worden ist, können sie ihn gegen geringes Entgelt mit nach Hause nehmen. Zweifelloser Anreiz, sauber und präzise zu arbeiten. Nach 2 1/2 Monaten werden in einer Elternversammlung auch die Eltern des Jungen mit dem Ausbildungssystem und den Besonderheiten der Ausbildung bei der HOAG vertraut gemacht. Sie haben an diesem Tag Gelegenheit, sich selbst ein Bild über den Ausbildungsstand ihres Jungen zu machen.

Nach dem sechsmonatigen Grundlehrgang trennen sich die einzelnen Berufe und beginnen den speziellen Grundlehrgang, der noch durch mehrere Fachlehrgänge wie Schmieden, Schweißen, Drehen und Hobeln ergänzt wird. Außerdem macht jeder Junge einen fünftägigen Kranführerlehrgang mit. Gewöhnlich bleiben unsere Lehrlinge ein Jahr in der Lehrwerkstatt und werden dann in die einzelnen Betriebe zur Weiterausbildung versetzt. So hat Heinz Josef bisher in der Mechanischen Werkstatt auf NO, in der Walzendreherei, in der physikalischen Abteilung der Versuchsanstalt und auf EO gearbeitet. In den Betrieben sollen die Jungen an Aggregaten und Maschinen ihre Grundfertigkeiten vervollständigen und die Fertigung von Maschinenelementen und ihre Montage kennenlernen. Jeder Lehrling durchläuft mindestens drei Betriebe. Ein halbes Jahr vor der Prüfung sind die Lehrlinge wieder in der Lehrwerkstatt, um die auf höherer Stufe stehenden Produktionsarbeiten durchzuführen. In dieser Zeit werden auch die einzelnen Leistungsarbeiten



ten nach Güte und Zeit durchgeführt. Diese Leistungsarbeiten haben für die Facharbeiterprüfung einen vorbereitenden Charakter. Parallel zu dieser praktischen Ausbildung findet in den Räumen unserer Werkschule der Werkschulunterricht statt. Dieser Unterricht soll besonders die spezielle Fachkunde der jeweiligen Berufe mit rechnerischer Vertiefung behandeln und im Fachzeichnen zum sicheren Zeichnungslesen und Herstellen von normgerechten Zeichnungen führen. Durch ständige Leistungskontrollen und Zwischenprüfungen hat der Lehrling die Möglichkeit, seine eigene Leistung einzuschätzen und die entsprechenden Schlußfolgerungen daraus zu ziehen. Für die Ausbildungsleitung sind die Zwischenprüfungen eine notwendige Einrichtung, um durch diese laufende Kontrolle entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung oder Veränderung der theoretischen und praktischen Ausbildung einzuleiten.

Die Berufsschule, die von allen Jugendlichen besucht werden muß, findet für unsere Lehrlinge im Werk statt. In den Räumen der Werkschule erteilen Gewerbeoberlehrer den Berufschulunterricht. Neben der allgemeinen fachlichen Bildung wird hier besonderer Wert auf die Allgemeinbildung in den Fächern Bürgerkunde, Schriftverkehr und Wirtschaftskunde gelegt. Die Schularbeiten sind es denn auch, die Heinz Josef nicht mehr sehr viel Freizeit lassen. Heinz Josef hat früher mit seinem Stabilbaukasten gebastelt und Modellschiffe zusammengeklebt. Heute nehmen ihm die Schularbeiten mindestens 6 bis 8 Stunden in der Woche weg. Aber zweimal in der Woche zum Fußballtraining, das läßt er sich nicht nehmen. Seit dreieinhalb Jahren spielt Heinz Josef schon im Spielverein Sterkrade 06/07. Mittelstürmer oder Halbrechts in der A-Jugend. Gelegentlich geht er auch ins

Hallenbad zum Schwimmen. Im nächsten Herbst wird Heinz Josef seine Prüfung machen. Gute Zwischenprüfungen hat er schon abgelegt. Das hat ihm eine Freikarte für's Theater gebracht. „Frau Luna“ hat er sich angesehen. Noch weniger Zeit wird er im nächsten Jahr haben, denn im Juli beginnen die theoretischen Prüfungen.

Auch der Werkschulunterricht stellt sich auf die bevorstehende Prüfung ein. Bei der Prüfungsvorbereitung wird ein verstärkter Sonderunterricht durchgeführt, um die in den zweieinhalb Jahren unterrichteten Stoffgebiete intensiv zu wiederholen und vorhandene Lücken zu schließen. In dieser Zeit wird der Lehrling naturgemäß stärker belastet als in der übrigen Lehrzeit.

Die Prüfung für unsere gewerblichen Lehrlinge setzt sich aus einem theoretischen und praktischen Teil zusammen. Heinz Josef wird zwei Monate vor der Prüfung bei der Industrie- und Handelskammer einen Antrag auf Zulassung zur Facharbeiterprüfung stellen. Dazu muß er seinen Lebenslauf, Zeugnisabschriften und sein Berichtsheft einreichen. Die Prüfungsaufgaben, die Heinz Josef zu lösen hat, werden von der Industrie- und Handelskammer in Verbindung mit dem Prüfungsvorsitzenden gestellt. Der Prüfungsausschuß wertet auch das Berichtsheft nach einem Punktsystem. Heinz Josef könnte sich auch vorzeitig, das heißt ein halbes Jahr vor Ablauf der regulären Lehrzeit zur Prüfung melden. Voraussetzung ist allerdings, daß er schulisch gut ist und daß eine Vorprüfung, die er abzulegen hat, mit „gut“ bewertet wird.

In den Jahren von 1955 bis 1963 wurden in unserer Lehrwerkstatt 599 Jungen zu Facharbeitern ausgebildet. Wenn man die Frage stellt, wieviel von diesen ehemaligen Lehrlingen die Facharbeiterprüfung im ersten Anlauf bestanden haben, dann ruft die Antwort oft Erstaunen hervor: Nur 10 Lehrlinge haben die Prüfung nicht bestanden. Im Kammerbezirk Essen, Mülheim und Oberhausen versagen durchschnittlich 16 Prozent aller Prüflinge bei den Lehrabschlußprüfungen. Mit unseren nur 1,66 Prozent Versagern liegen wir mit an der Spitze der Ausbildungsbetriebe. Trotzdem sind wir immer bemüht, auftretende Mängel in der Berufsausbildung zu beseitigen und Anregungen der Betriebspraktiker auf ihre Verwertbarkeit hin zu überprüfen.

Vor wenigen Tagen standen 20 Starkstromelektriker und 12 Maschinenschlosserlehrlinge in der Prüfung. Die Prüfungen haben auch in diesem Jahr wieder bestätigt, daß mit einer systematischen Lehrausbildung überdurchschnittlich gute Resultate erzielt werden. In der Fertigungsprüfung schnitten 13 Jungen mit „sehr gut“, 17 mit „gut“ und 2 mit „befriedigend“ ab. Zwei Jungen machten ihre Kenntnisprüfung mit „sehr gut“, 11 mit „gut“, 14 mit „befriedigend“ und 5 mit „ausreichend“.

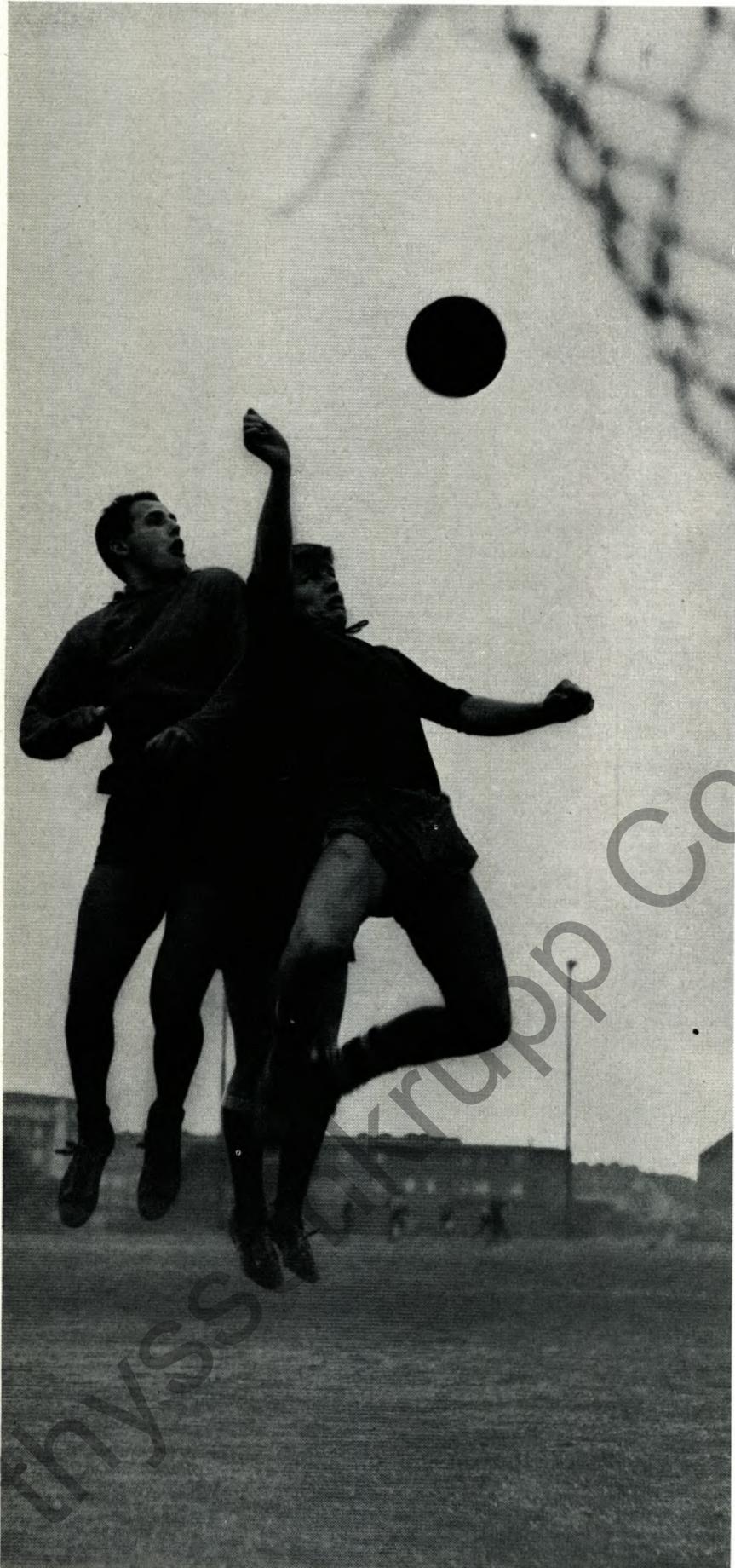
Links unten: Der Drahtbiegetest läßt wichtige Schlüsse über die Fertigkeiten des Jungen zu.

Links oben: Praxisnah soll die Ausbildung sein. Darum durchlaufen unsere Jungen mindestens drei Betriebe.

Oben: Kein Eigen-Kinnhaken. In der Lehrwerkstatt wird die richtige Arbeitshöhe für den Schraubstock festgestellt.

Unten: Paßt! Aber das Augenmaß allein reicht nicht. Die Lehrstücke müssen auch beim Nachmessen mit Schieblehre und Mikrometerschraube zeichnungsgetreu sein.





Links: Heinz Josefs Leidenschaft heißt Fußball. Aber hin und wieder geht er auch zum Tanz, genau wie Dieter und Melitta (Bild Mitte).

Bild oben: Olaf Grewer, zweiter von links, hat bei uns gelernt und in der Berufsaufbauschule seine Fachschulreife nachgeholt. Ausbildungsleiter Urban unterrichtet in der Berufsaufbauschule.

Mit Ausbildungsleiter Urban sprachen wir über Lerneifer und Disziplin unserer Jungen. „echo“: Erfreulicherweise wird in der letzten Zeit nicht mehr sehr oft vom „Halbstarkenproblem“ gesprochen. Erfahrungsgemäß ist es auch nur ein kleiner Teil, der sich nicht in die nun einmal bei der Berufsausbildung notwendige Ordnung einfügt. Wie sieht es bei Ihnen aus?

Urban: „In Besprechungen und Zusammenkünften mit anderen Ausbildern wird immer wieder darüber geklagt, daß unsere Lehrlinge noch nicht die Einstellung zur Arbeit gefunden haben, wie sie früher einmal üblich war. Bei uns ist jedoch die Tendenz fast umgekehrt. Wir können erfreulicherweise feststellen, daß die Einstellung zur Arbeit und auch die Disziplin unserer Jungen in den letzten Jahren wesentlich besser geworden sind und nur ein ganz geringer Prozentsatz wenig Lerneifer und Lernfreude mitbringt. Immer wieder stellen wir fest, daß unsere Jungen alles dransetzen, um bei ihrer Facharbeiterprüfung ein besonders gutes Ergebnis zu erzielen.“

„echo“: Wo glauben Sie, liegen die Gründe für die so anders gelagerte Tendenz in unserem Betrieb?

Urban: Es gibt viele Gründe dafür. Die wesentlichsten scheinen mir zu sein, daß wir bei der Einstellung noch eine — wenn auch geringe — Auswahlmöglichkeit haben, daß wir versuchen, auch einen erzieherischen Einfluß auszuüben zur Unterstützung der Bemühungen des Elternhauses und, das scheint mir der wesentlichste Grund zu sein, wir haben der „Anordnungsmethode“ völlig den Rücken gekehrt. Wir versuchen durch Überzeugungsgespräche den Jungen mit in den Ausbildungsprozeß einzubeziehen. Der Junge soll wissen, was er tut, warum er es tut und wie sich seine Teilarbeit in den gesamten Arbeitsprozeß eingliedert. Schließlich wirkt sich auch die Zusammenarbeit mit der Jugendvertretung, die unsere Bemühungen unterstützt, positiv für die Berufsausbildung aus.“

Ist für unsere Jungen nun mit der Überreichung des Gesellenbriefes die Leiter des beruflichen Aufstiegs bis zur letzten Sprosse erklimmen? Gewiß nicht. Jeder von ihnen hat die Möglichkeit, abends in der Berufsaufbauschule seine Fachschulreife zu erlangen, die ihm die Möglichkeit gibt, an jeder staatlichen Ingenieurschule nach 6semestrigem Studium seinen Ingenieur zu machen. Besteht er die Prüfung mit „gut“, so öffnet sich ihm der Weg zu einem Studium an einer Technischen Hochschule. Er kann aber auch an 8semestrigem Abendtechnikerlehrgängen teilnehmen oder sich innerhalb von 6 Semestern in Abendkursen zum Industriemeister qualifizieren. Doch ist



dieter

die Industriemeisterprüfung kein Berechtigungs-, sondern ein Befähigungsnachweis. Die Industriemeisterprüfung ist zunächst auch nicht als unmittelbare Fortbildungsmöglichkeit aufzufassen, sie ist vielmehr eine Vorbereitung bewährter Fachkräfte auf Führungsaufgaben in der betrieblichen Praxis. Unsere Jungen können Refa- oder Schweißerlehrgänge besuchen und sich damit ganz einem Spezialgebiet zuwenden. Schließlich gehört hierher auch der Fernunterricht. Leider wird in unserem Fernschulwesen die Gefahr immer größer, daß aus dem Wunsche zahlreicher berufstätiger Menschen, sich weiterzubilden, leicht verdientes Kapital geschlagen wird. Stichproben aus Lehrbriefen zeigen erhebliche Qualitätsunterschiede. Auf Grund von geschickt abgefaßten Werbeannoncen gibt es wenig, was man mit Volksschulbildung und einem geringen Zeitaufwand bei solchen Instituten nicht zu erlernen verspricht. Verlockende Ziele werden in Aussicht gestellt und Zeugnisse herausgegeben, deren tatsächlicher Aussagewert dem Fernschüler erst dann zum Bewußtsein kommt, wenn er sich auf Grund dieses oftmals mit erstklassigen Zensuren angefüllten Papiers bewirbt.

Keineswegs aber ist das Abschlußzeugnis eines Ferninstituts mit einem öffentlich-rechtlichen Examen vor dem Prüfungskuratorium, z. B. einer staatlichen Ingenieurschule, zu vergleichen. Ebenso kann sie kein Ersatz für Handwerksmeister- oder Industriemeisterprüfungen sein, die vor den zuständigen Prüfungsgremien stattfinden.

Das bedeutet nun keineswegs, daß die durch ein Ferninstitut erworbenen Kenntnisse — evtl. ergänzt durch Direktunterricht in Seminarform — nicht eine ordentliche Anerkennung finden könnten. So besteht u. a. die gute Möglichkeit für Fernschüler, erworbenes Wissen vor der Industrie- und Handelskammer zu beweisen und den Industriemeisterbrief zu erwerben.

Hier sei nur auf die Fernakademien des Bundesverbandes der Deutschen Industrie und der Gewerkschaften hingewiesen, die jeweils einen kombinierten Fern- und Direktunterricht erteilen.

Da in letzter Zeit häufiger Fälle bekannt geworden sind, bei denen Belegschaftsmitglieder erhebliches Geld investiert haben, ohne das ihnen eigentlich vorschwebende Ziel erreichen zu können, empfiehlt es sich, vor Aufnahme des Studiums bzw. vor verbindlicher Anmeldung bei der Abteilung Aus- und Fortbildung, Hauptverwaltung, Zimmer 152, vorzusprechen und sich eingehend beraten zu lassen.

Allerdings soll bei allen beruflichen Fortbildungsmöglichkeiten nicht verschwiegen werden, daß Energie, eiserner Fleiß und persönliche Opfer dazu gehören. Selbstverständlich liegt es im Interesse des Unternehmens, jederzeit über einen gutgeschulten Nachwuchs für Führungsaufgaben zu verfügen. Die Initiative zur weiteren fachlichen Qualifizierung kann und soll aber dem einzelnen selbst überlassen werden. Falls die Eigenmittel nicht ausreichen, stehen in besonderen Fällen betriebliche Mittel aus der Kellermann-Stiftung zur Verfügung.

Dieter Lambertz ist einer von unseren 35 Lehrlingen, die als Industriekaufleute ausgebildet werden. Er hat seine mittlere Reife an der Realschule in Sterkrade gemacht.

Das Arbeitsgebiet des Industriekaufmanns hat sich aus der Tätigkeit des Handelskaufmanns entwickelt. Ein- und Verkaufen, Kalkulieren und Verhandeln sind für ein Industrieunternehmen ebenso wichtig wie für ein Handelshaus. Mehr noch, der junge Industriekaufmann muß auch die Waren kennen, die das Unternehmen erzeugt. Er muß auch Bescheid wissen über Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, die das Unternehmen zur Produktion benötigt.

Industrieunternehmen arbeiten täglich mit Banken, mit Versicherungsunternehmen, mit Verkehrsbetrieben und Vertretern zusammen. Dieter soll nach seiner Ausbildung fähig sein, die Organisation und den Arbeitsablauf mittlerer und größerer Industriebetriebe übersehen zu können. Er soll die Arbeit im eigenen Unternehmen, aber auch die Zusammenarbeit mit der Außenwelt kennenlernen; denn schließlich muß er wissen, wie sich seine Arbeit in dem großen Gefüge sinnvoll einordnet. Er muß auch wissen, welche Funktion sein Unternehmen innerhalb der gesamten Volkswirtschaft hat. Kurz, nach Abschluß seiner Lehre soll er in der Lage sein, „kaufmännische Arbeiten zur Herstellung und zum Vertrieb industrieller Erzeugnisse oder zum Erstellen industrieller Leistungen einschließlich der dazu erforderlichen Verwaltungsarbeiten“ durchzuführen. So jedenfalls heißt es im Berufsbild für Industriekaufleute.

Da wir nun wissen, was Dieter als künftiger Industriekaufmann beherrschen muß, interessiert uns auch das „wie“. Zunächst hat Dieter bei uns eine Einstellungsuntersuchung gemacht und bestanden.

Dann kam nach der feierlichen Einführung im Werksgasthaus der erste Tag der praktischen Ausbildung. Dieter wurde zunächst im Betriebsbüro des Hochofens eingesetzt. Acht bis zehn Abteilungen lernen unsere angehenden Industriekaufleute im Laufe ihrer dreijährigen Lehrzeit bei uns kennen. So hat Dieter u. a. in der Lagerabrechnung, im Lohnbüro, in der Betriebsabrechnung, im Ein- und Verkauf und in der Geschäftsbuchhaltung gearbeitet. Der Einsatz wird nach besonderen Ausbildungsplänen von unserer Ausbildungsabteilung zentral geleitet. Natürlich sind drei Jahre Lehrzeit viel zu kurz, um die Arbeit jeder unserer vielen kaufmännischen Abteilungen intensiv kennenzulernen. Eine kurze informativische Tätigkeit erfolgt aber doch in der Poststelle, in der Vordruckstelle, in der Fernsprechkentrale und in den wichtigsten Betriebsabteilungen in der Reihenfolge des Produktionsflusses. Außerdem arbeitet unser kaufmännischer Nachwuchs auch vier Wochen in der Lehrwerkstatt. Über ihre Tätigkeit in den verschiedenen Abteilungen fertigen unsere Lehrlinge einen Bericht an, der selbstverständlich auch bewertet wird.

Bei den halbjährlich durchgeführten Zwischenprüfungen sollen unsere kaufmännischen Lehrlinge zeigen, welchen Leistungsstand sie — vor allem in den technischen Fächern — erreicht haben. Die Ergebnisse

der Prüfungen liefern auch dem Werkschulunterricht Daten für die weitere Arbeit. Auch Dieter muß während seiner Ausbildungszeit die Berufsschule besuchen. Ergänzt und abgerundet wird der Lehrstoff durch den Werkschulunterricht, den unsere Jungen einmal in der Woche besuchen. Der zusätzliche Unterricht im Werk hat nicht nur die Aufgabe, den in der Berufsschule vermittelten Stoff auszubauen und zu ergänzen. Er soll außerdem die Stoffgebiete behandeln, die entsprechend der Organisationsform und der Erzeugnisse unseres Werkes berücksichtigt werden müssen.

Über zusätzliche betriebliche Maßnahmen bei der Berufsausbildung unterhielten wir uns mit Diplom-Ingenieur Kaempf.

„echo“: Welche zusätzlichen Maßnahmen zur Vertiefung des Fachwissens und zur Abrundung der Allgemeinbildung kennt die HOAG?

Dipl.-Ing. Kaempf: „Zunächst einmal steht unseren Jungen und Mädchen die Fachliteratur aus der Werksbücherei zur Verfügung. Mit gewerblichen Lehrlingen führen wir Werksbesichtigungen z. B. bei Schorch in Rheydt, bei Flender in Bocholt oder AEG durch. In Düsseldorf lernen sie die Maschinenfabrik Sack kennen.“ Aber auch die eigenen Betriebe werden intensiv besichtigt. Unser kaufmännischer Nachwuchs besucht z. B. die Börse und das Wirtschaftsmuseum in Düsseldorf, eine Messe und selbstverständlich auch unsere eigenen Betriebe. Am Ende der Lehrzeit steht eine sogenannte Lehrabschlussfahrt, mit der wir eine im Rahmen der Ausbildung liegende Besichtigung verbinden.

Vor der Prüfung werden die kaufmännischen Lehrlinge getestet. Der Test soll ergeben, für welche Arbeit die Jungen sich besonders gut eignen. In einem Gespräch mit der Ausbildungsabteilung wird versucht, die persönlichen Berufswünsche mit den Ergebnissen der Untersuchung in Einklang zu bringen und eine geeignete Planstelle zu finden.

Dieter und sein Kollege Gustav Adolf Kocks haben vor wenigen Tagen ihre Prüfung gemacht und mit „gut“ bestanden. Beide haben sich 1/2 Jahr vor dem eigentlichen Lehrabschluss dazu gemeldet. Aber das hieß intensive Arbeit. So hat Dieter viele Samstage für die Prüfungsvorbereitung opfern müssen. Unsere Ausbildungsabteilung hat dazu Arbeitsunterlagen zur Verfügung gestellt; denn die Voraussetzung zur vorzeitigen Zulassung war die Prüfung bei der Wirtschaftsvereinigung. Von 120 erreichbaren Punkten mußten mindestens 90 erzielt werden. Dieter schaffte 97. Und was haben Sie nun vor? fragten wir Dieter.

Innerhalb des letzten Jahres, so erzählte er uns, hat sich herauskristallisiert, daß ich das Abitur nachmachen werde. Ab November dieses Jahres besuche ich das Staatliche Institut zur Erlangung der Hochschulreife in Oberhausen. Was er nach bestandenerm Abitur machen will, darüber ist sich Dieter noch nicht ganz klar. Er will entweder Volkswirtschaft oder Betriebswirtschaft studieren oder Diplom-Handelslehrer werden. Dieter hat sich also viel vorgenommen. Aber welche anderen Möglichkeiten, seine kaufmännischen Kenntnisse zu erweitern und damit seine Berufschancen zu erhöhen hätte er noch? Er könnte z. B. an den Bilanzbuchhalterkursen oder am Fremdsprachenunterricht der Industrie- und Handelskammer teilnehmen.

Er könnte aber auch abends die Oberhausener Wirtschafts- und Verwaltungsakademie besuchen, die zur Hälfte von der Stadt, zur Hälfte von der Industrie getragen wird. Hier würde er nach 6 Semestern eine Prüfung machen und den Titel Wirtschaftsdiplomhaber führen. Auch hier könnte er eine Bilanzbuchhalterprüfung machen. Voraussetzung für den Besuch ist allerdings eine mehrjährige berufliche Praxis.

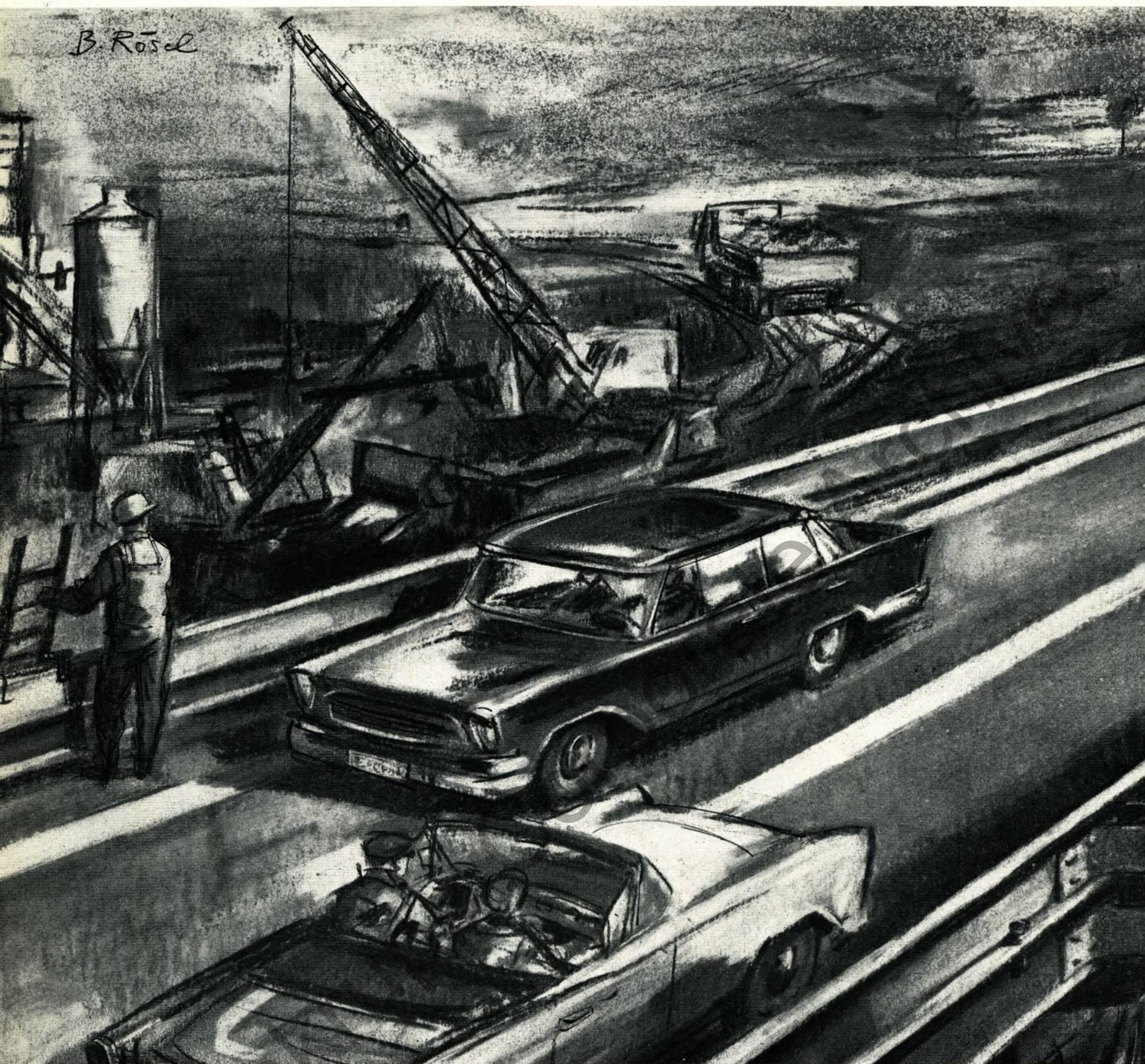
Aber damit sind noch nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft. Die Berufsanforderungen, die die moderne Wirtschaft den führenden Angestellten abverlangt, haben auch die Gewerkschaften zur Einrichtung von Bildungsstätten veranlaßt. So könnte Dieter innerhalb des Oberhausener kaufmännischen Bildungswerkes Lehrgänge aus allen kaufmännischen Fachgebieten besuchen, Sprachen erlernen oder an Spezialkursen teilnehmen, die auf Wunsch eingerichtet werden. Er könnte sich auch an den Berufswettkämpfen beteiligen, die sowohl vom DGB als auch von der DAG veranstaltet werden. Die Berufswettkämpfe dienen natürlich nicht der unmittelbaren beruflichen Weiterbildung, sind aber sehr nützliche Einrichtungen zur Beurteilung des eigenen Wissens, gemessen an den Leistungen der anderen. Kurz, auch für den jungen Industriekaufmann muß die Gehilfenprüfung nicht letzte Etappe seines beruflichen Ehrgeizes sein. (Fortsetzung Seite 139)

Rechts: Unser kaufmännischer Nachwuchs bei einem Besuch in der Börse.
Unten: Berufsausbildung und intensive Prüfungsvorbereitung ließen Dieter nicht viel Freizeit. Aber einmal in der Woche zum Heimabend einer gewerkschaftlichen Jugendgruppe, dazu langte es noch. Hier drehen die Jungen einen Film über ihre Abende.



Industriekaufleute finden bei uns eine echte Chance für ihre berufliche Zukunft. Voraussetzung sind allerdings solide Kenntnisse und Fähigkeiten. Eines ist sicher: Die Berufsanforderungen sind hoch, und sie werden weiter steigen. Die Ausbildung bei der HOAG ist deshalb vielseitig und gründlich. Die beste Voraussetzung für den Lehrberuf Industriekaufmann ist der Besuch einer höheren, einer Real- oder einer Handelsschule. Aber auch Volksschülern mit guten Leistungen steht dieser Berufsweg offen. Wer sich für diesen Beruf interessiert, den bitten wir, uns seine Bewerbung mit einem handgeschriebenen Lebenslauf mit Lichtbild und einer Abschrift des Osterzeugnisses bis Ende Oktober einzureichen.

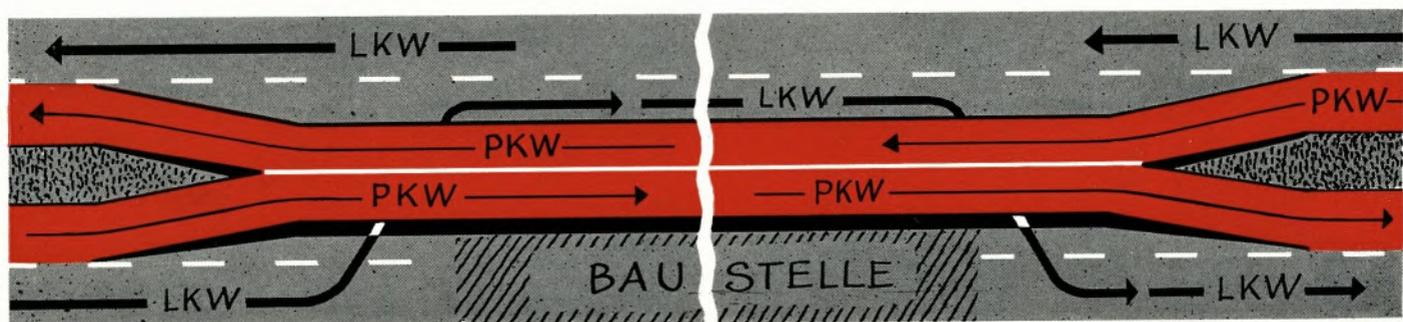




aufbrücken über baustellen

Kaum waren die letzten Ferien-Autopulks über die Autobahn in Richtung Heimat zurückgerollt, da holten die Autobahnausbesserer zum großen Schlag aus. Innerhalb weniger Tage waren 69 Baustellen „aufgemacht“. Allein auf der Strecke Ruhrgebiet – Frankfurt beträgt die Länge der Baustellen – hintereinandergereiht – 12 km. Jede Autobahnbaustelle bedeutet aber Verkehrsstockungen, Unfälle, stundenlanges Warten, besonders in den Hauptverkehrszeiten und an Sonn- und Feiertagen.

Darüber brauchte man nicht zu reden – fast jeder von uns hat diese Erfahrungen schon gemacht – wenn nicht die von Jahr zu Jahr steigende Verkehrsdichte [noch Schlimmeres befürchten ließe. Denn] der Autofahrertraum von baustellenlosen Autobahnen wird sich wohl nie verwirklichen lassen.



Nach dem neuesten Stand kommt in der Bundesrepublik auf 9 Einwohner ein Pkw, einschließlich der Lkw sogar schon auf 8 Einwohner ein Wagen. Setzt man diese Zahlen in Relation zu unserem Straßennetz, so kommt man zu dem erstaunlichen Ergebnis, daß für jedes Kraftfahrzeug nur noch 50 m Straßenlänge zur Verfügung stehen.

Eine Stuttgarter Zeitung hat kürzlich bei den Ausbauarbeiten an der Autobahnan-schlußstelle Stuttgart Süd festgestellt: Täglich passieren hier wenigstens 4000 Fahrzeuge in beiden Richtungen. Die durchschnittliche Wartezeit auf beiden Richtungen vor der Baustelle von 20 Minuten je Fahrzeug ist auch nach Ansicht der Polizei keineswegs zu hoch gegriffen. Für 4000 Fahrzeuge ergibt das täglich eine Wartezeit von etwa 1300 Stunden; wenn man diese Zahlen nun noch mit Tagen oder gar Wochen multipliziert, dann kommt man zu astronomisch anmutenden Ergebnissen. Veranschlagt man die Zahl der Lastwagen und Lastzüge mit 5% und ihre stündlichen Kosten mit 15 DM (beide Zahlen liegen an der untersten Grenze und dürften in der Praxis zum Teil wesentlich höher sein), so ergibt das allein bei den Lastwagen einen volkswirtschaftlichen Verlust je Tag von über 70000 DM. Man kommt bei dieser Rechnung allein schon durch die Lastzüge auf volkswirtschaftliche Verluste, die in kurzer Zeit die Gesamtkosten der Baustellen bei weitem übersteigen.

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt Prof. Dr. Wehner, Berlin, der errechnet hat, daß sich bei einer Verringerung der Geschwindigkeit von 40 auf 15 km die Betriebskosten für einen mittleren Pkw von ca. 5 Pf auf

Straßenbaustellen den Einsatz von ortsbeweglichen Stahlhochstraßen vor.

Zunächst aber: Was hat man in England gemacht? In Birmingham wurde zur Entlastung eines ständig verstopften Kreisverkehrs eine vorgefertigte Stahlhochstraße eingesetzt. Da mit einer endgültigen Verkehrssanierung an dieser Stelle erst im Jahre 1975 gerechnet werden kann, wird die Straße auch bis dahin in Betrieb bleiben.

Trotz dichten Nebels haben 48 Mann die 240 m lange und 300 t schwere Hochstraße in 30 Stunden montiert. Wir kennen solche oder ähnliche Konstruktionen als „Behelfsbrücken“, sie wurden aber zur Entlastung schwieriger Verkehrssituationen bisher noch sehr selten eingesetzt.

Wir unterhielten uns mit Dr. Odenhausen, dem Geschäftsführer der Beratungsstelle für Stahlverwendung, über das Projekt Stahlhochstraße.

„echo“: Der von der Beratungsstelle für Stahlverwendung gemachte Vorschlag, diese Stahlhochstraßen zur Entlastung von Autobahnbaustellen einzusetzen, wird in der Öffentlichkeit sehr stark diskutiert. Wo und von wem werden zur Zeit Überlegungen angestellt, die Pläne zu realisieren?

Dr. Odenhausen: Unsere Vorschläge werden zur Zeit im Bundesverkehrsministerium geprüft. Außerdem haben sich auch schon einige deutsche Stahlbauunternehmen, die über eine leistungsfähige Brückenbauabteilung verfügen, Gedanken über die verkehrstechnische und konstruktive Seite gemacht und zum Teil schon fertige Pläne ausgearbeitet.

in Reparatur befindlichen Fahrbahn abroll. Nachteilig dabei ist der größere Aufwand für die Stützengründung und die Beeinträchtigung von Entwässerung, Leitplanken und Pflanzenwuchs. Von großem Vorteil ist jedoch die günstige verkehrstechnische Lösung.

Der dritte Vorschlag sieht eine nur einspurige Hochstraße auf dem Grünstreifen vor. Die Reparaturarbeiten müssen dann allerdings getrennt und etappenweise jeweils auf einer Fahrspur ausgeführt werden. Die nicht in Reparatur befindliche Fahrspur der einen Richtung könnte den Lkw-Verkehr führen, während der Pkw-Verkehr über die Hochstraße läuft und der Verkehr in der anderen Richtung unbeeinträchtigt bleibt. Der Vorteil dieser Lösung wäre eine äußerst leichte Hochstraßenkonstruktion und eine daraus resultierende Vereinfachung für Montage und Demontage. Von Nachteil wäre allerdings, daß die Reparatur getrennt nach Spuren vorgenommen werden müßte.

„echo“: Glauben Sie, daß sich die Hochstraße auch im innerstädtischen Verkehr bei Reparaturarbeiten einsetzen läßt?

Dr. Odenhausen: Sicherlich, das Beispiel Birmingham zeigt ja, daß sich die Hochstraßen auch bei Stadtbaustellen mit Erfolg verwenden lassen. Allerdings sind dafür eine Reihe von Voraussetzungen notwendig, die nicht überall gegeben sind.

„echo“: Zweifellos spielen die Kosten für die Brückenkonstruktion eine große Rolle. Haben Sie schon eine Vorstellung, wie teuer etwa 100 m dieser Hochstraße sein würden?

Dr. Odenhausen: In der jetzigen Situation kann man noch recht wenig darüber sagen. Unsere Vorstellungen sind aber, daß die Kosten für 100 m Hochstraße einschließlich Montagekosten bei höchstens einer halben Million DM liegen dürfen.

Leider werden die Kalkulationen der Straßenbauämter vorwiegend nach rein fiskalischen Gesichtspunkten und nicht nach volkswirtschaftlichen Überlegungen angefertigt. Von den Vereinigten Staaten wissen wir, daß Straßenbauämter gehalten sind, in vergleichenden Kostenrechnungen den minimalsten volkswirtschaftlichen Gesamtaufwand bei Straßenbauarbeiten auszuweisen und danach zu verfahren.

„echo“: Mit welchen Montagezeiten für den Bau einer Stahlhochstraße rechnen Sie?

Dr. Odenhausen: Die unterste Grenze sollte 100 m pro Nacht sein. Das englische Beispiel hat aber gezeigt, daß sich bei zweckmäßiger Konstruktion auch wesentlich größere Strecken montieren lassen. In Birmingham ist man auf 240 m in einer Nacht gekommen. Eine deutsche Stahlbau-firma rechnet sogar mit 500 m, doch erscheint mir diese Zahl ein wenig unrealistisch.

„echo“: Wird durch die Montagearbeiten der Verkehr auf der Autobahn behindert?

Dr. Odenhausen: Eine zeitweilige Verkehrsbehinderung läßt sich natürlich nicht ganz vermeiden, doch stellen wir uns vor, daß die Montagearbeiten nur nachts durchgeführt werden. Bei dem relativ geringen Nachtverkehr ist das Sperren einer Fahrbahn durchaus vertretbar und stellt keine unzumutbare Belastung dar, zumal es sich bei der Gesamtmontage nur um wenige Nächte handelt. Sollte man den dritten Vorschlag verwirklichen, brauchte allerdings nur eine Spur in der Nacht gesperrt zu werden.

„echo“: Wann, glauben Sie, könnte die erste Stahlhochstraße auf der Autobahn stehen?

Dr. Odenhausen: Ich sprach eben schon davon, daß unsere Vorschläge zur Zeit im Bundesverkehrsministerium überprüft werden. Die erste Hochstraße könnte in der nächstjährigen Urlaubszeit schon in Betrieb genommen werden, denn fertige Pläne existieren bereits.

Es kommt jetzt darauf an, daß das Bundesverkehrsministerium schnellstens einen entsprechenden Wettbewerb ausschreibt, damit die Pläne aus den Schubladen der Stahlbauunternehmen auf dem Schreibtisch des Bundesverkehrsministeriums landen. Solange das nicht geschieht, werden Autobahnbaustellen weiterhin das Geld des Steuerzahlers, Ärger und Nerven kosten.



Stahlhochstraße in Birmingham. Bis zur endgültigen Verkehrssanierung im Jahre 1975 wird die Hochstraße einen Teil des Straßenverkehrs aufnehmen und so einen Engpaß fühlbar entlasten. Was anderswo möglich ist, sollte bei uns auch durchführbar sein.

rund 10 Pf je km erhöhen. Durch Verkehrsbehinderung pro Jahr entstehende zusätzliche Betriebsunkosten werden auf etwa 1 bis 1,5 Milliarden DM geschätzt.

Kurz, die zusätzlichen Kosten durch Umleitungen, Zeitverlust, Erhöhung der Betriebskosten sind wesentlich höher pro Jahr als der Wert unseres gesamten Straßenbauprogramms. Ganz zu schweigen von den Personen- und Sachschäden, die mit 2 Millionen DM veranschlagt werden. Und ganz zu schweigen von den strapazierten Nerven.

Anlaß genug also, sich Gedanken darüber zu machen, wie diese Probleme gelöst werden können.

Die Beratungsstelle für Stahlverwendung hat sich durch ein englisches Vorbild zu einem Vorschlag inspirieren lassen, der vieles für sich hat. Sie schlägt zur Entlastung von

„echo“: Welche Möglichkeiten, die Stahlhochstraße über die Autobahn zu führen, hat man bisher ins Auge gefaßt?

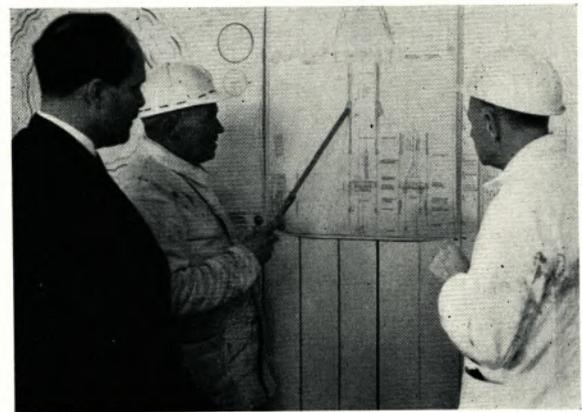
Dr. Odenhausen: Wir gehen im Augenblick von drei Möglichkeiten aus. Allerdings wird die Praxis erst darüber entscheiden müssen, welche dieser Möglichkeiten die verkehrstechnisch beste ist. Der erste Vorschlag geht dahin, daß die nicht in Reparatur befindliche Gegenfahrbahn mit abgestützten Portalen überbrückt wird, die ohne Gründung auf den Fahrbahnrandern oder sogar außerhalb dieser aufgeständert werden. Auf diesen Portalen verläuft eine zweispurige Fahrbahn, die ausschließlich von Pkw gegenläufig befahren wird, während der Lkw-Verkehr ebenerdig und gegenläufig unter den Portalen fließt. Der Vorteil dieses Entwurfs liegt in dem Verzicht auf Gründung und darin, daß die Entwässerungsleitungen auf dem Grünstreifen sowie die dort installierten Leitplanken und der Pflanzenwuchs nicht nennenswert beeinträchtigt werden.

Ein zweiter Vorschlag geht dahin, eine zweispurige Hochstraße auf den Grünstreifen zu verlegen, und zwar wiederum gegenläufig für den Pkw-Verkehr, während der Lkw-Verkehr gegenläufig auf der nicht



täglich zwei meter tief

HOAG wetterschacht wächst



Nur undeutlich ist die mit Kreide an die Schachtwand gemalte Zahl zu lesen: 135 m. 135 m tief stehen wir also im neuen Nordschacht des HOAG-Bergbaus, der als Wetterschacht bis Mitte 1965 eine Endteufe von ca. 1000 m erhalten soll. Seine Wetterkapazitat wird 28000 cbm pro Minute betragen. Abbauhämmer wühlen sich in das Gestein. Man versteht kaum sein eigenes Wort. Harte Arbeit für die Männer, die den Schacht täglich rd. 2 Meter tiefer in die Erde treiben. Wir frieren, trotz der Arbeitsanzuge über der leichten Sommerkleidung, denn die Temperatur der Schachtwand beträgt minus 5 Grad. Kein Wunder, die Schachtwand wird in einer Dicke von rd. 5 m durch eine Kaltflussigkeit in ständigem Winter gehalten.

Von links nach rechts: Diplom-Ingenieur Walter Bruns, Haniel-&Lueg-Betriebsführer Hellberg und Betriebsführer Ferdinand Bruns bei einer Lagebesprechung. Betriebsführer Hellberg weist mit seinem Zollstock auf das Fundament, auf dem der Doppelstahlzylinder abgesetzt wird. (Links)

Einige Erklärungen zuvor: Als Wetter bezeichnet der Bergmann die Luft in der Grube. Er unterscheidet: Frischwetter, d. h. die frische von oben zugeführte Luft und Abwetter, das heißt die verbrauchte Luft, die wieder zutage geleitet wird. Außerdem kennt der Bergmann noch „Schlagende Wetter“, das sind Wetter, die grubengashaltig sind und „Böse Wetter“, die Giftgase enthalten. Im Grunde dienen alle Schächte der Wetterführung. Doch bezeichnet man als Wetterschacht im engeren Sinne einen Schacht, aus dem die Wetter ausgezogen werden. Der Nordschacht ist allerdings ein einziehender Schacht. Warum der Wetterschacht als Gefrierschacht niedergebracht werden mußt und wie das Verfahren im einzelnen aussieht, schildert Diplom-Ingenieur Walter Bruns im nachfolgenden Beitrag: Die Kostensteigerungen der letzten Jahre haben die HOAG-Bergbau gezwungen, nahezu 290 Mio t Kohlenvorräte aufzugeben, die unter den heutigen Bedingungen nicht mehr wirtschaftlich zu gewinnen sind. Darum müssen vorzeitig neue Vorräte er-

thyssenkrupp Corporate Finance

geschlossen werden. Das bedeutet aber eine Ausdehnung des Grubengebäudes in der Ebene oder zur Teufe hin. Für uns war die Ausdehnung in der Ebene günstiger. Allerdings wird der Förderschwerpunkt dadurch nach Norden verlagert mit der Folge, daß die Frischwetterversorgung der dort einzurichtenden Betriebe einen neuen Wetterschacht erfordert. Diesen Zweck soll der „Nordschacht“ an der Straße „Zum Ravenhorst“ erfüllen. Dadurch kann sowohl im Norden des Feldes Hugo Haniel als auch im Nordwesten des Feldes Franz Haniel Abbau betrieben werden, und zwar können maximal 10000 Tonnen pro Tag hereingewonnen werden.

Viele Faktoren bestimmen Standort des Schachtes

Die Aufgaben, die ein Schacht zu erfüllen hat, die Lage der bestehenden Schächte und die langfristige Abbauplanung bestimmen seinen Standort. Der letzten Endes gewählte Standort muß sich nicht immer genau mit dem geplanten decken. Geringe Abweichungen, deren Ausmaß festliegt, sind möglich, so daß man sich der Tages-situation wie auch dem Grubengebäude unter Umständen etwas anpassen kann. Es ist aber keineswegs der Fall, daß die Wahl des Schachtgeländes lediglich unter Berücksichtigung der Tagessituation mög-

kundet worden. Die gezogenen Gebirgs-kerne wurden von zwei voneinander unabhän-gigen Stellen, dem Geologischen Landesamt in Krefeld und der Westfälischen Bergwerkschaftskasse in Bochum, auf ihre Beschaffenheit untersucht. Es galt vor allem festzustellen, in welcher Mächtigkeit und bis zu welcher Teufe Schwimmsande anstehen und welche Festigkeit das Gestein unterhalb der Schwimmsande aufweist. Die Beantwortung der ersten Frage ist ausschlaggebend für das Abteufverfahren. Ist Schwimmsand vorhanden, muß bis rd. 15 m unterhalb des Schwimmsandes das Gebirge eingefroren werden, um es standfest zu machen. Nur so ist ein gefahrloses und betriebssicheres Durchteufen möglich. Ferner muß dieser Schachtteil wasserdicht ausgebaut werden.

Die Gesteinsfestigkeit ist insofern von Bedeutung, als bei verschiedenen Ausbauten für Gefrierschächte Fundamente nötig sind, die erhebliche Lasten aufzunehmen haben.

Es wurde festgestellt, daß zwischen 136 m und 256 m Teufe mit sehr starken Wasser-zuflüssen in den sogenannten Osterfelder Schwimmsanden zu rechnen ist. Damit lag die Gefrierendteufe mit ca. 271 m fest. Da jedoch die Gesteinsfestigkeiten bis zu einer Teufe von 320 m gering sind, so daß man nicht von einem standfesten Gebirge sprechen kann, wurde festgelegt, den Frost-

gleichen kann, dem Schachtbauwerk eine gewisse Beweglichkeit verleiht und die Wasserdichtigkeit noch erhöht. Die gesamte Ausbausäule wird auf einem sorgfältig berechneten Fundament in 320 m Teufe abgesetzt. Der Doppelstahlzylinder wird aus HOAG-Blechen hergestellt, die mit einem Farbschutz versehen werden, soweit sie für den Innenzylinder vorgesehen sind, um Korrosionsschäden zu vermeiden.

Frostmantel um den Schacht

Unterhalb des Fundaments für den Stahl-ausbau erhält der Schacht eine Betonauskleidung, die in ca. 8 m Abständen von Formsteinkränzen unterbrochen wird. Diese Kränze sollen dem Mauerwerk eine begrenzte Beweglichkeit verleihen und Beschädigungen auf jeweils 8 m hohe Abschnitte beschränken. Der Beton wird mit einer Gleitschalung eingebracht.

Bis zu einer Teufe von 320 m muß der Schacht als Gefrierschacht niedergebracht werden. Das Gebirge ist also, ehe die Teufarbeiten beginnen, einzufrieren. Dazu sind bis zur Gefrierendteufe auf dem sogenannten Gefrierkreis, dessen Mittelpunkt sich mit dem Schachtmittelpunkt deckt und dessen Durchmesser mit der Gefrierendteufe wächst, Bohrlöcher niederzubringen. Die Bohrlöcher werden mit „Gefrier-

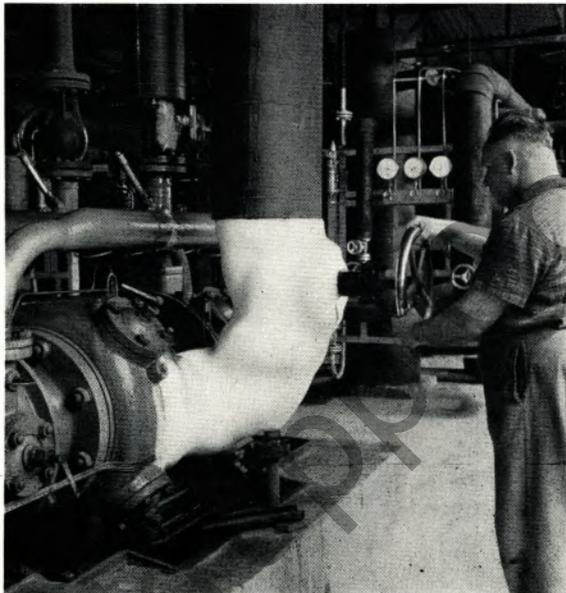
entzogen wurde und der Frostkörper bis zur Schachtachse wuchs. Die Teufarbeiten wurden erschwert und verzögert. Darum wurde an unserem Nordschacht erstmalig auf Grund eines Gutachtens ein Gefrierlochabstand von 1,47 m gewählt. Es waren allerdings technische Neuerungen an den Gefriereinrichtungen notwendig, um die Vorfrizerzeit nicht länger werden zu lassen als bisher üblich.

Diese Maßnahmen hatten den gewünschten Erfolg. Das Vorfrizeren dauerte genau 3 Monate wie bei anderen Schächten, die mit dem althergebrachten Gefrierverfahren abgeteuft worden sind.

Jeder Gefrierprozeß erfordert eine eingehende Überwachung der Temperaturen, die sich in unserem Fall auf 107 Meßstellen erstreckt. Eine Fernanzeige, gekoppelt mit einem Schreibgerät, erleichtert die Überwachung.

Geschossen wird nur in standfestem Gebirge

Neben der Temperaturbeobachtung wird die Entwicklung des Frostkörpers durch Ultraschall geprüft. Dazu ist außerhalb des Gefrierkreises ein Bohrloch niedergebracht worden, das für die Messung den Sender aufnimmt. In einem Gefrierbohrloch oder einem in dem Gefrierkreis niedergebrachten Bohrloch wird der Empfänger einge-



lich ist. Das Schergewicht in der Planung liegt im Gegenteil eindeutig auf den untertägigen Bedingungen, die durch die geologischen Verhältnisse, den Zuschnitt der Grubenfelder und der Grubengebäude vorgegeben sind.

Für den Nordschacht ergab sich unter Berücksichtigung aller Faktoren im besonderen, daß er an einer für das Abteufverfahren sehr schwierigen Stelle vorgesehen werden mußte. Der wesentliche Vorteil aber, der die Schwierigkeiten aufwiegt, ist seine günstige Lage im Grubengebäude, auf Grund deren in den nächsten 30 bis 40 Jahren kein weiterer Schacht notwendig wird.

Kernbohrung gibt Aufschluß über Gebirgsschichten

Ehe die Arbeiten am Nordschacht begonnen wurden, sind durch eine Kernbohrung die zu durchteufenden Gebirgsschichten er-

körper bis 320 m Teufe herzustellen. Der Gefrierprozeß für den Nordschacht berücksichtigt die neuesten Forschungsergebnisse, die in einem für uns angefertigten Gutachten verwertet worden sind.

Doppelstahlzylinder bis in 320 m Teufe

Als Ausbau für den besonders gefährdeten Gefrierschachtteil wurde der vor wenigen Jahren entwickelte Doppelstahlzylinder der GHH gewählt, der bisher in zwei Schächten eingebracht worden ist. Der Ausbau besteht aus zwei konzentrisch angeordneten Zylindern aus untereinander verschweißten Stahlblechen. Der Innenzylinder ist mit Wasserstutzen versehen, damit bei eventueller Wasserundichtigkeit des Außenzylinders sich hinter dem Innenzylinder kein Druck aufbauen kann. Der Ringraum zwischen den Zylindern wird mit Beton verfüllt. Diese „Betonssäule“ wird mit einer Bitumenschicht umgeben, die Gebirgsbewegungen in bestimmten Grenzen aus-

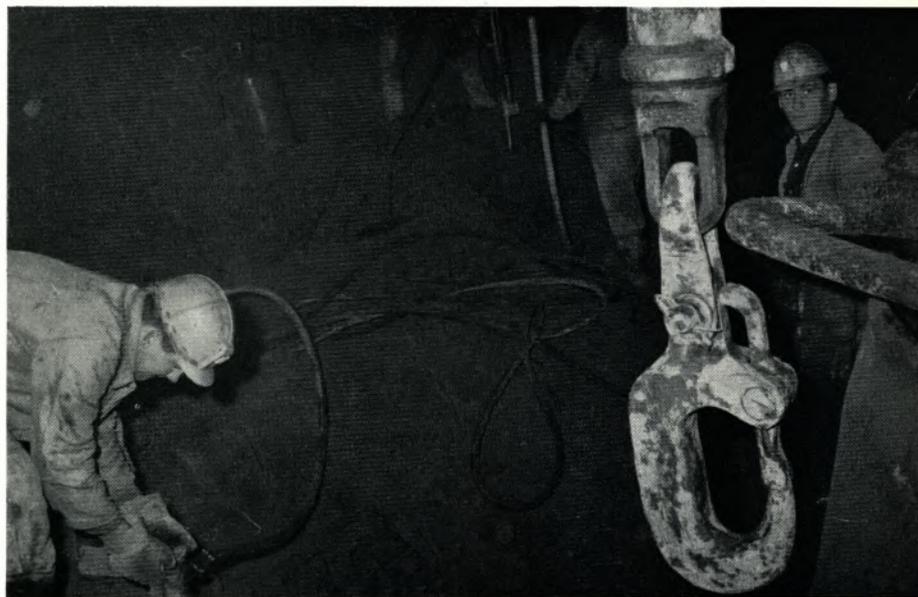
rohren“ verrohrt, in die wiederum „Fallrohre“ eingehängt werden. In den Fallrohren wird ein Kälte-träger zum Gefrierlochtiefsten gepumpt, der in dem Ringraum der Gefrierrohre aufsteigt und dem Gebirge solange Wärme entzieht, bis der Gefrierpunkt unterschritten und das anstehende Wasser gefroren ist. In dem Umlauf ist über Tage eine Gefrieranlage eingeschaltet, die dem Kälte-träger die aufgenommene Wärme entzieht und ihn wieder auf die niedrige Ausgangstemperatur bringt.

Auf diese Weise wird um den zu teufenden Schacht in der Vorfrizerzeit ein Frostmantel hergestellt, der nach etwa 3 Monaten die erforderliche Festigkeit hat, um ein betriebssicheres Durchteufen der Fließsand-schicht zu ermöglichen.

Bislang wurden die Gefrierbohrlöcher mit einem Abstand von ca. 1,10 m auf einem Kreis niedergebracht, dessen Durchmesser sich im wesentlichen nach der Teufe des Gefrierschachtes richtete. Die Erfahrungen haben jedoch gezeigt, daß bei diesem Abstand dem Gebirge häufig zuviel Wärme

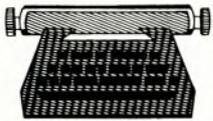
hängt. Zuerst wird der ungefrorene Gebirgskörper geschallt. Die Schallungen werden während des Gefrierprozesses wiederholt. Aus den unterschiedlichen Schallgeschwindigkeiten lassen sich Rückschlüsse auf die Frostwandstärke ziehen.

Ist nun um den Schacht herum eine Frost-mauer entstanden, beginnt das eigentliche Abteufen im Gefrierschachtteil ohne Schießarbeit. Das Gestein wird also mit Preßluft-hämmern gelöst, in Kübel geladen und zutage gefördert. Zum Schutz der Beleg-schafft wird der Schachtstoß mit einer Betonschürze verkleidet, die mit einer Gleitschalung eingebracht wird. Die Betonier- und Teufarbeiten laufen parallel. Nach Erreichen der Gefrierendteufe wird das Stahlbetonfundament gegossen, auf dem dann von unten nach oben der Doppelstahlzylinder mit der Betonzwischenfüllung und Bitumenummantelung aufgebaut wird. Nach der Fertigstellung des Ausbaus wird der Schacht auf natürlichem Weg aufgetaut. Im standfesten nicht gefrorenen Gebirge wird der Schacht mit Schießarbeit und zwei Greiferanlagen weitergeteuft.



(Ganz links) Als Kälteerzeuger wird Ammoniak verwendet. Es wird auf etwa 10 Atmosphären komprimiert, verflüssigt und verdampft. Die bei der Verdampfung entstehende Kälte dient zur Kühlung des Kälteträgers. (Daneben) In dieser Anlage, einem Rieselkühler, wird das komprimierte Ammoniak verflüssigt. (Oben) Ab geht's in die Tiefe. Die 1500 Liter fassenden Kübel dienen nicht nur zur Seilfahrt. Mit ihnen wird auch das Gestein zutage gefördert, täglich etwa 140 cbm. In einer Teufe von 446 m wird man auf kohlenführendes Gebirge stoßen. (Rechts) Zum Schutz der Belegschaft wird der Schachtstoß mit einer 330 mm dicken Betonschürze verkleidet. Die Betonmischung wird ständig vom Betonforschungsinstitut in Düsseldorf und von uns überwacht. (Unten) Bis zu einer Teufe von 320 m darf nur mit Preßluftschlämmern gearbeitet werden. Erst unterhalb des Gefrierschachtteiles darf geschossen werden.





melitta

Es hätte nicht viel gefehlt, dann wäre Melitta Katernberg Krankenschwester geworden. Aber sie hat es sich doch noch anders überlegt. Melitta ist heute angehende Stenokontoristin im zweiten Ausbildungsjahr. Sie wird im November ihre Prüfung in den schreibtechnischen Fächern machen, im Januar in den allgemeinen kaufmännischen Fächern und im März wird sie zur mündlichen Prüfung gehen. Bei der Prüfung soll sie zeigen, daß sie zweimal fünf Minuten 120 Silben Steno schreiben kann und es auf 180 Maschinenansläge in der Minute bringt. Aber das ist nur ein Teil. Sie muß außerdem bei Fragen der Bürokunde und Bürotechnik, Fragen aus dem Betriebsleben und aus gemeinschaftskundlichen Fächern Rede und Antwort stehen. Mit anderen Worten: Sie soll in der Lage sein, die von ihr nach dem Berufsbild der Stenokontoristin geforderten Fertigkeiten und Kenntnisse in der Prüfung unter Beweis zu stellen. Was aber sagt das Berufsbild: Das Arbeitsgebiet der Stenokontoristin ist das Ausführen von büromäßigen Arbeiten der kaufmännischen Verwaltung in Betrieben der gewerblichen Wirtschaft. Stenokontoristinnen sollen in der Lage sein, neben dem Schreiben nach Diktat kurze Schreiben nach allgemeinen Angaben abzufassen und alle gebräuchlichen Büromaschinen und Büroautomaten bedienen zu können. Um ihre Aufgaben erfüllen zu können, müssen sie auch die Betriebsabteilungen und Betriebs-

zusammenhänge kennen. Sie werden deshalb im Durchschnitt in sechs bis acht Abteilungen beschäftigt. So hat Melitta im Verkauf, in der Personalabteilung für Arbeiter, im Wareneingang, im Betriebsbüro des Blechwalzwerkes, im Einkauf, in der Verkaufsabrechnung und im Lohnbüro gearbeitet. Der Verkauf hat ihr am besten gefallen.

Besonders geeignet für den Beruf einer Stenokontoristin sind Mädchen mit dem Schulabschluß der mittleren Reife, der Handelsschule oder einer höheren Handelsschule. Aber auch gute Volksschülerinnen hat die HOAG eingestellt. Melitta hat zwei Jahre lang die Handelsschule besucht. Zum Berufsschulunterricht brauchte sie nicht, geht aber jetzt im zweiten Jahr der Berufsausbildung doch dorthin, um ihre Kenntnisse für die bevorstehende Prüfung aufzufrischen.

Schreibmaschine und Steno hat sie zwar schon auf der Handelsschule gelernt, besucht aber trotzdem noch die Übungsabende im Stenografenverein. Jeden Dienstag wird 1 1/2 Stunde geschrieben, um in der Übung zu bleiben und in der Geschwindigkeit höher zu kommen.

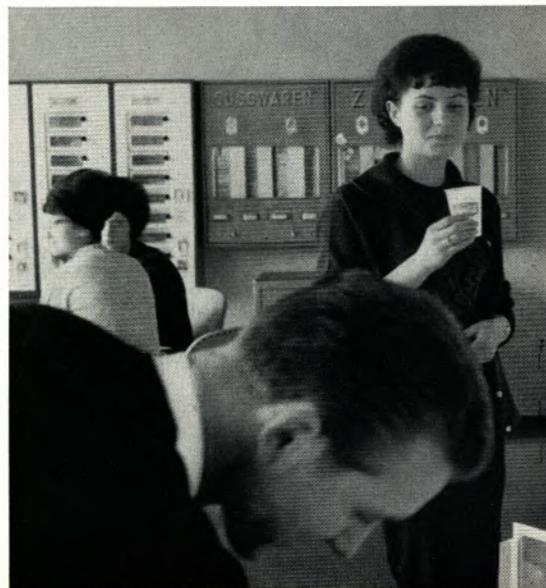
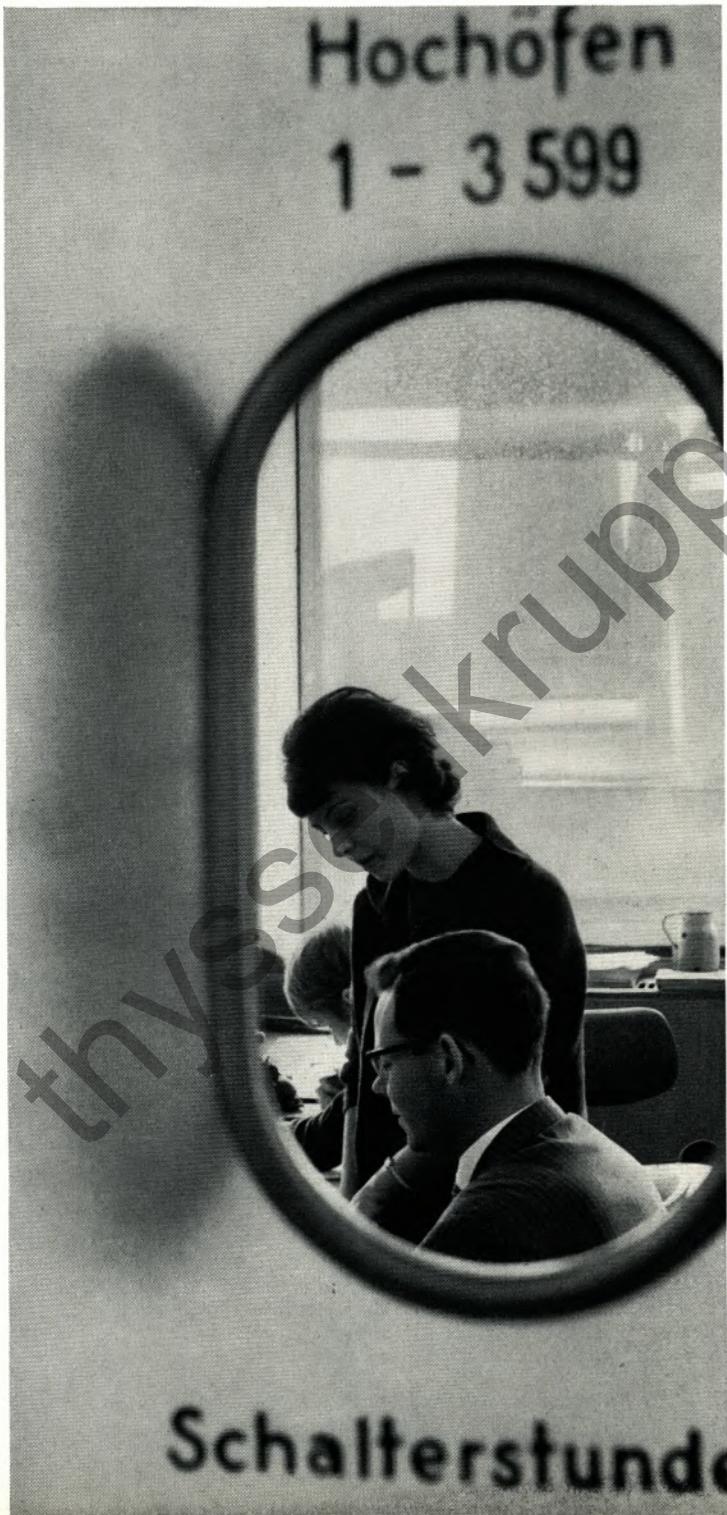
In der Werkschule erhält Melitta Unterricht in Deutsch, kaufmännischem Rechnen und Bürokunde. Der Unterricht behandelt nicht nur allgemeintheoretische Fragen, sondern auch werksbezogenen Stoff. Es geht uns darum, aus den Mädchen Mitarbeiterinnen zu machen, die mitdenken und in der Lage sind, für die Sachbearbeiter in den verschiedenen Abteilungen eine wesentliche Hilfe zu sein.

Wir unterhielten uns mit Diplom-Volkswirt Pennig, dem kaufmännischen Ausbildungsleiter.

„echo“: Welche Möglichkeiten hat ein junges Mädchen bei uns, beruflich weiterzukommen?

Links: Melitta hat bisher die Arbeit in sieben kaufmännischen Abteilungen kennengelernt. Jedes tüchtige Mädchen hat die Chance, später einmal eine Sachbearbeiterstelle auszufüllen.

Unten: Hin und wieder treffen sich Melitta und Dieter im Erfrischungsraum zu einer Verschnaufpause.





Muß eine Stenokontoristin auch eine Bilanz lesen können? Natürlich muß sie das; denn man erwartet ja von ihr nicht nur die Beherrschung der schreibtechnischen Fächer. Sie soll sich auch in kaufmännischen Fragen auskennen. Das wird natürlich schon bei der Ausbildung mit berücksichtigt. Zum Beispiel durch zusätzlichen Werksunterricht. Geeignet für den Beruf einer Stenokontoristin sind Mädchen mit dem Schulabschluß der mittleren Reife, der Höheren Handelsschule und Handelsschule, aber auch Volksschülerinnen. Wer sich für diesen Beruf interessiert, den bitten wir, uns seine Bewerbung mit einem handgeschriebenen Lebenslauf, mit Lichtbild und einer Abschrift des Osterzeugnisses bis Ende Oktober einzureichen.

Schülerinnen mit Real- oder Handelsschulabschluß stellen wir als

Büropraktikantinnen

bei uns ein. Schon in der Einarbeitungszeit gewähren wir ihnen eine angemessene Gehaltszahlung. Während des ersten Jahres erhalten die Mädchen die für ihre Tätigkeit notwendige bürokundliche Unterweisung. Natürlich besteht auch hier die Chance, bei Bewährung in eine Planstelle übernommen zu werden. Wer sich für diesen Beruf interessiert, den bitten wir, uns seine Bewerbung mit einem handgeschriebenen Lebenslauf, mit Lichtbild und einer Abschrift des Osterzeugnisses bis Ende Oktober einzureichen.



Pennig: Im letzten Halbjahr ihrer Ausbildung werden die Mädchen nach ihren Wünschen hinsichtlich des Einsatzes im Betrieb befragt. Die Veranlagungen der Lehrlinge werden vom Werkspsychologen getestet. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden beim späteren Einsatz im Büro mit berücksichtigt. Besonders qualifizierte Mädchen werden durch Kurse weitergeschult, um später einmal Sekretärinnenstellen auszufüllen. Es ist auch nicht ausgeschlossen, daß unsere Mädchen bei entsprechender Qualifikation Sachbearbeiterstellen übernehmen. Wir haben zahlreiche Beispiele dafür.

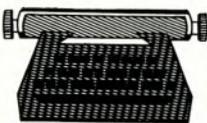
„echo“: Wir wissen, daß unsere gewerblichen Lehrlinge und auch unsere Industriekaufleute bei den Prüfungen, gemessen an den Ergebnissen des ganzen Kammerbezirkes, überdurchschnittlich gut abschneiden. Wie sehen die Prüfungsergebnisse bei unseren Stenokontoristinnen aus?

Pennig: Die Ergebnisse sind auch bei den Mädchen in der Vergangenheit überdurchschnittlich gut gewesen. Die Gründe dafür sind sicher in der Art der Ausbildung, als auch im Interesse der Mädchen für diese Ausbildung zu suchen.

„echo“: Sind Sie der Meinung, daß eine zweijährige Anlernzeit zum Erreichen des Berufszieles ausreichend ist?

Pennig: Wenn unsere Lehrlinge ihre Arbeitskraft und Energie vom Beginn der Lehrzeit an einsetzen und zusätzlich noch

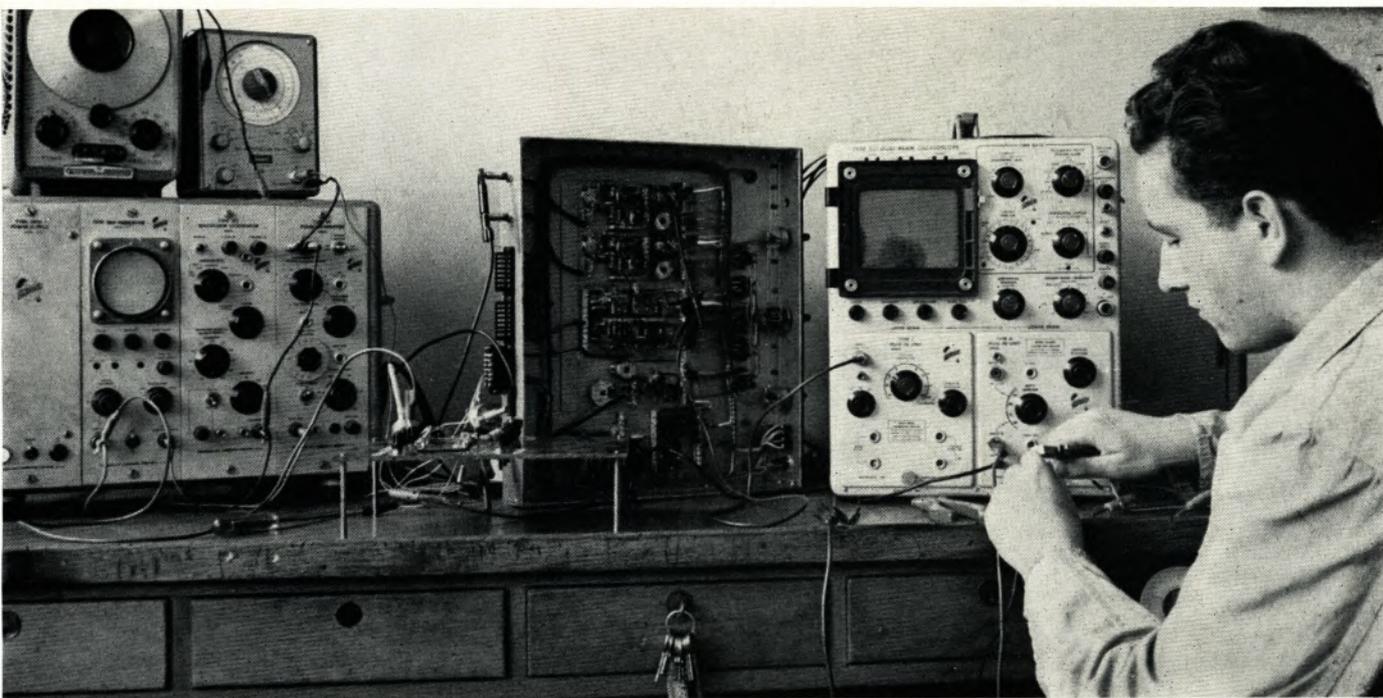
Freizeit und ihre sinnvolle Ausfüllung prägen ebenso wie die Berufsausbildung das Persönlichkeitsbild unserer Jugend. Darum fragten wir auch Melitta, wie sie ihre freien Stunden verbringt. Die Antwort haben wir in den beiden Bildern auf dieser Seite: Theater und Schwimmbad. Und auf Seite 138 trafen wir Melitta bei einem Schaulensterbummel.



Werksunterricht erteilt wird, ist das Berufsziel ohne Schwierigkeiten zu erreichen. „echo“: Wie ist Ihrer Erfahrung nach das Interesse der Mädchen, sich auch nach der Prüfung noch beruflich weiterzubilden?

Pennig: Im allgemeinen ist der Wunsch nach einer zusätzlichen Ausbildung auch über die Prüfung hinaus während der Ausbildungszeit bei den Mädchen sehr ausgeprägt. Wir haben aber die Erfahrung gemacht, daß nach bestandener Prüfung das Interesse merklich nachläßt und der Wunsch nach einer möglichst gut bezahlten Stelle im Vordergrund steht.

Melitta weiß noch nicht genau, ob sie nach der Prüfung noch Kurse zur beruflichen Weiterbildung besuchen wird. Natürlich gibt es auch für sie viele Möglichkeiten, z. B. das Erlernen von Fremdsprachen oder den Besuch von Sekretärinnenkursen. Sie kann auch ihre kaufmännischen Kenntnisse vervollständigen und erweitern.



Es gibt Berufe, von denen man wenig hört. Es gibt Betriebsabteilungen, deren Arbeit man wenig kennt. Dazu gehört auch die Versuchsanstalt. Welche Versuche stellt sie an? Das ist nicht mit einem Satz gesagt. Die Qualitätsanforderungen, die heute an den Stahl gestellt werden, verlangen eine ständige Kontrolle der Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren sowie eine gründliche Kenntnis der Werkstoffeigenschaften. Das ist aber nur ein Teil der Aufgaben. Genau so wichtig sind die Untersuchungen, die unsere Versuchsanstalt durchführt, um neuartige Wege zur Herstellung, Verbesserung und Anwendung des Stahls zu finden. Wer führt sie durch? Wissenschaftler, Techniker und hochqualifizierte Facharbeiter. Zur letzten Gruppe gehören Physikalaboranten, Meß- und Regelmechaniker und schließlich Werkstoffprüfer. Werkstoffprüfer gibt es noch nicht allzulange. Für die Güte eines Erzeugnisses war der praktische Gebrauch früher einziges Kriterium. Gut oder schlecht, das hieß lange Jahre gebrauchsfähig oder schnell verschlissen. Mit fortschreitender Entwicklung der Technik wurden an die Werkstoffe aber immer höhere Anforderungen gestellt. Härte- und Biegeversuche waren die ersten, von den Herstellungsbetrieben vorgenommenen Gebrauchstests. Heute wäre ein großes Industrieunternehmen — wie die HOAG — ohne Versuchsanstalt undenkbar.

Physik-Laborantenlehrling Horst Fees bei der Überprüfung der Schaltung eines elektronischen Gerätes mit Hilfe von Oszillographen und Frequenzgeneratoren (oben).

Werkstoffprüfer Rainer Hohl bei einem Zugversuch mit Feindehnungsmessung (unten).

Um die Eigenschaften eines Werkstoffes und dadurch ihre Eignung für bestimmte Verwendungszwecke feststellen zu können, bedient man sich der verschiedensten Untersuchungsmethoden. Mechanisch-technologische Prüfverfahren, z. B. Zugversuche, Biegeversuche und Härteversuche, gestatten es, die Festigkeitseigenschaften zu bestimmen. Physikalische und metallographische Untersuchungen geben Auskunft über die Innenbeschaffenheit eines Werkstoffes. Viele zerstörungsfreie Prüfmethoden lassen Risse und Innenfehler erkennen und ermöglichen so die rechtzeitige Ausscheidung fehlerhaften Materials.

Das alles fällt in das Aufgabengebiet eines Werkstoffprüfers.

In seiner dreijährigen Ausbildungszeit lernt deshalb der angehende Werkstoffprüfer die verschiedensten Arbeits- und Prüfmethoden kennen. Das notwendige theoretische Wissen vermitteln die Berufs- und die Werkschule. Stolz wird der Lehrling eines Tages die erste selbständige Beurtei-

lung eines Werkstoffes vornehmen, sei es an einer schweren Zerreißmaschine oder an einem Metallmikroskop. Nach erfolgreicher Abschlußprüfung steht es dem frischgebackenen Werkstoffprüfer natürlich frei, sich an Abendseminaren zu beteiligen oder eine Ingenieurschule zu besuchen.

Aber nicht nur Werkstoffprüfer werden in der Versuchsanstalt gebraucht — und ausgebildet. Physikalaboranten und Meß- und Regelmechaniker gehören ebenfalls zur „Stammanschaft“. Welche Jungen eignen sich dafür? Nun, grundsätzlich wird keine Vorbildung gefordert, doch scheint nach den Erfahrungen der Versuchsanstalt die mittlere Reife die beste Voraussetzung für die Berufsausbildung zu sein. Für die Bewährung in diesen beiden Berufen ist außer der praktischen Eignung aber auch ein gewisser selbständiger Bildungseifer erforderlich; denn die jungen Menschen erfüllen ihren Beruf nur dann ganz, wenn sie sich nach abgeschlossener Lehre ständig „auf dem laufenden“ halten.

Die Kenntnisse, die in der 3^{1/2}-jährigen Lehrzeit im theoretischen und praktischen Unterricht vermittelt werden, sind recht vielseitig. Mechanik der festen, flüssigen und gasförmigen Körper, Wärmelehre, Elektrizität, Optik, Ultraschalltechnik, Fotografie, ja selbst Atomphysik gehört dazu. Auch bei diesen Lehrberufen bedeutet der erfolgreiche Lehrabschluß nicht das endgültige Ende der Berufsausbildung.



Einzelhandelskaufleute haben im heutigen Wirtschaftsleben eine gute Zukunft. Bei den Verkaufsanstalten Oberhausen haben tüchtige Jungen und Mädchen die Möglichkeit, verantwortungsvolle Positionen und Führungsaufgaben in modernen Selbstbedienungs- und Großraumläden zu übernehmen. Die Verkaufsanstalten stellen auch zum 1. April 1964 wieder eine Anzahl von Verkaufslehrlingen ein, denen eine gründliche Ausbildung und ein gesicherter Arbeitsplatz geboten wird.

Wer sich für diesen Beruf interessiert, den bitten wir, seine Bewerbung mit einem handgeschriebenen Lebenslauf mit Lichtbild und einer Abschrift des Osterzeugnisses bis Ende Oktober an die Personalabteilung der Verkaufsanstalten in Oberhausen-Sterkrade, Vestische Straße 202, einzureichen.

gutes licht gute sicht

Vom 17. bis 26. Oktober wird auch in diesem Jahr wieder die Internationale Kraftfahrzeug-Beleuchtungswoche veranstaltet. Von der richtigen Beleuchtung eines Fahrzeugs kann die Sicherheit abhängen. Wer mit ungenügender, beschädigter oder falsch eingestellter Beleuchtung fährt, gefährdet

sich und seine Mitmenschen. Die Betriebe des Kraftfahrzeug- und Kfz.-Elektrikerhandwerks prüfen die Beleuchtungsanlagen von Kraftfahrzeugen bis zum 30. November kostenlos. Wir empfehlen jedem motorisierten Belegschaftsmitglied, von dieser Möglichkeit Gebrauch zu machen.



Betriebsanweisung

„Ein tödlicher Unfall im SM II veranlaßte den Hauptausschuß für Arbeitssicherheit in seiner Sitzung am 30. Mai 1963, auf Antrag des Betriebsrates folgende Betriebsanweisung zu erlassen:

Betriebsanweisung

Die Unfallverhütungsvorschriften für Betrieb, Wartung, Bedienung und Instandsetzung von Brückenkränen (Laufkränen) enthalten u. a. folgende Bestimmungen:

§ 44 „Brückenkrane, die besetzt sind, dürfen erst nach Verständigung mit dem Kranführer und nur bei Stillstand des Kranes betreten und verlassen werden.“

§ 46 „Brückenkrane dürfen nur geschmiert werden, wenn sie abgeschaltet sind.“

Wir sehen uns veranlaßt, unsere Belegschaft nachdrücklich auf diese Bestimmungen hinzuweisen und erwarten im Interesse der Arbeitssicherheit eine strikte Befolgung dieser Vorschriften.

Mitarbeiter, die diese gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften übertreten oder gegen sie verstoßen, werden zur Rechenschaft gezogen und haben mit fristloser Entlassung zu rechnen.“

Beim Abschmieren von Kränen während des Betriebes erlitten in den letzten zehn Jahren drei Belegschaftsangehörige tödliche Verletzungen. Zwei weitere Belegschaftsangehörige kamen bei Reparaturen an Kränen, die nicht spannungsfrei gemacht waren, an spannungsführende Leitungen und erlitten ebenfalls tödliche Verletzungen. Außerdem traten noch eine Anzahl Unfälle zum Teil schwerer Natur beim Abschmieren bzw. Warten von Kränen, die nicht abgeschaltet waren, ein.

Sterbegeld erhöht

Das Bundesaufsichtsamt für das Versicherungs- und Bausparwesen hat den Beschluß der Vertreterversammlung genehmigt, ein satzungsmäßiges Sterbegeld von 650 DM und dazu eine Überschußbeteiligung von 150 DM, insgesamt also 800 DM beim Tode eines Versicherten zu zahlen.

Die Satzung der Sterbekasse ist wie folgt geändert:

§ 5, Absatz 3, 1. Satz, lautet nunmehr:

Bei Eintritt des Todes eines Mitgliedes beträgt das Sterbegeld 650 DM.



Profile zeigt unser Titelbild. Profile von drei jungen Menschen, die im gewerblichen und kaufmännischen Bereich ausgebildet werden. Wenn es uns gelingt, aus allen Jungen und Mädchen, die zu uns kommen, beruflich profilierte und menschlich reife Persönlichkeiten zu machen – können wir mehr wollen?

Zur Rückseite

Tanz – Freizeit, sinnvoll ausgefüllt und unbeschwert verbracht, auch das gehört zum Bild unserer Jugend von heute. Allerdings müssen die Jungen und Mädchen, die in der Berufsausbildung stehen, ihre Freizeit, besonders vor den Prüfungen, rationieren. Denn wer vorankommen will, muß heute schon für „Morgen“ arbeiten.

echo der arbeit

Werkzeitschrift der Hüttenwerk Oberhausen Aktiengesellschaft, Oberhausen (Rhld.).
Verantwortlich: Direktor Karl Strohmenger.
Redaktion: Helmut Claus und Caren Straeter.
Anschriß der Redaktion: Oberhausen (Rhld.), Essener Straße 66 (Hauptverwaltung), Telefon 24681, Werksruf 4267 und 2347. Zustellung kostenlos.

Textbeiträge, die mit dem Namen des Verfassers gekennzeichnet sind, stellen die Meinung des Autors und nicht unbedingt die der Redaktion dar.
Herstellung: VVA-DRUCK, Vereinigte Verlagsanstalten G. m. b. H., Oberhausen (Rhld.) + Düsseldorf.
Klischee-Herstellung: Vignold, Essen (Ruhr), Gärtnerstraße.

Bei Prüfungen passieren oft die denkwürdigsten Sachen. Zum Beispiel gibt es Antworten, die einen verblüffen. Aber sie haben Hintergrund. Bei der Abschlußprüfung der Arbeiterschuttschulung für Vorarbeiter – Gruppenführer gab es solche Antworten. Auf die Frage: Welche Sicherungsmaßnahmen müssen Mitarbeiter beachten beim Umgang mit Elektro-Karren, schrieb einer: „Es ist verboten, auf E-Karren mitzufahren, aber wenn man es trotzdem tut, muß man sich festhalten.“ Sicher – aber logisch ist es nicht. Oder: Auf die Frage, auf welche Vorschriften sich die Sicherheitsmaßnahmen stützen, lautete die Antwort lapidarisch kurz: „echo der arbeit.“ Das freut uns. Aber es stimmt nicht. Vorschriften wollen wir keine machen. Nur hinweisen. Leider oft mit wenig Erfolg.

Oder auf die Frage: Lassen sich nach Ihrer Meinung bestehende Maßnahmen zur Arbeitssicherheit verbessern, kam die Antwort: „Ja, die Meister müßten gelbe Hosen anziehen, damit man sie leichter erkennt.“ Wir schlugen vor, ihnen schwarz-gelb-gestreifte Anzüge zu geben. Nicht als Tarn-, sondern als Warnanzug: Achtung, Meister kommt!

Wer Lehrlinge ausbildet, trägt Verantwortung; denn die Ausbildung soll gut sein. Erreichen wir das mit unseren Maßnahmen und Einrichtungen? Die Prüfungsergebnisse bestätigen die Richtigkeit unserer Methoden. Prüfungsergebnisse sind aber relativ. Wir dachten: Fragen wir doch unsere Jungen und Mädchen selbst, was wir noch zusätzlich für die Ausbildung tun sollen. Die Antworten haben uns überrascht. Viele waren der Meinung, der Unterricht solle intensiviert werden. Sie schrieben: ... mehr Unterricht, ... intensivere Schulung, ... Fachwissen vertiefen, ... mehr und vertiefte Fachvorträge, ... den Werksunterricht ausdehnen. Das hatten wir nicht erwartet. Berufsschulunterricht und Werkschule – dachten wir – machen unseren Lehrlingen schon ganz schön zu schaffen. Aber wir freuen uns über den Lernerfolg. Das ist ein gutes Zeichen.

Hans Günter B. von der Drahtstraße fühlt sich getroffen. Er kam zu uns in die Redaktion und verlangte ein Dementi. Wir hatten in der letzten Ausgabe geschrieben, Hans Günter B. sei der Platzpatronenheld des Schlingenkanales. Tatsächlich aber war er der Getroffene. Er zeigte uns die Narbe an der rechten Schläfe. Da haben wir den Falschen getroffen. Klaus F., der Platzpatronenwerfer, wird sich ins Fäustchen gelacht haben. Das ärgert uns.

inter
echo

Ausnahmezustand

Nach älteren Verfassungen zulässiger Zustand, bei dem die Grundrechte vorübergehend durch Ausnahmegesetze eingeschränkt werden können.

Außenhandelsvolumen

Man versteht darunter den Wert der gesamten Ein- und Ausfuhr eines Landes, gemessen in Preisen eines bestimmten Basiszeitraumes. Mitunter wird auch der in Handelsabkommen festgelegte Wert des vorgesehenen Warenaustausches zwischen zwei Vertragsländern als Außenhandelsvolumen oder Handelsvolumen bezeichnet.

Autarkie

Griech.: Selbstgenügsamkeit. Bedeutet wirtschaftliche Selbstversorgung eines Staates, das heißt, daß möglichst viele oder gar alle notwendigen Güter im eigenen Land erzeugt werden. Vollständige Autarkie würde bedeuten, daß der Staat alles, was er verbraucht, selbst erzeugt und auf einen Außenhandel verzichtet. In den Autarkiebestrebungen kommt die Vorsorge für den Kriegs- und Blockadefall eines Staates zum Ausdruck. Mittel zur Erzielung der Autarkie sind Schutzzölle, Einfuhrverbote und staatlicher Anbauzwang. Zur Begründung wird angeführt, daß die wirtschaftliche Autarkie erst die volle Freiheit für das politische Handeln gäbe. Völlig autark ist heute jedoch kein einziges Land, Amerika und Rußland eingeschlossen. Selbst wenn es möglich wäre, alle erforderlichen Güter im eigenen Lande zu erzeugen, würde die Wirtschaft vielfach unrentabel arbeiten, da die Herstellungskosten der Waren in den einzelnen Ländern infolge der verschiedenen Rohstoff- und Arbeitsbedingungen sehr unterschiedlich sind.

Autokratie

Griech.: Bedeutet die unbeschränkte Herrschaft eines einzelnen. So führten z. B. die Kaiser von Byzanz und die russischen Zaren die Titel Autokrator. Auch im Privatleben wird die selbstherrliche Einstellung eines Chefs oder Familienoberhauptes als autokratisch bezeichnet.

Autonomie

Griech.: Recht zur Selbstverwaltung. Eine Selbstverwaltung haben zum Beispiel die Universitäten, die Kirchen, und auch bei der städtischen Selbstverwaltung spricht man von Gemeindeautonomie. Die Autonomie bedeutet, daß diese Institutionen einen Teil der Gesetzgebung und Verwaltung auf ihrem Gebiet selbst ausüben, ohne daß größere, übergeordnete Organe dabei Vorschriften machen dürfen. Ein typisches Beispiel dafür sind zum Beispiel auch die Schweizer Kantone, die deutschen Länder und die Einzelstaaten der USA.

Autoritäres System

Als solches wird ein mehr oder weniger diktatorisches Regierungssystem bezeichnet. Gelegentlich wird auch von autoritärer Demokratie gesprochen, so z. B. bei den Vereinigten Staaten, wo der Präsident relativ viel Macht besitzt, im übrigen aber das Land demokratisch regiert wird.

9

Bezugsrecht

Man versteht darunter das dem Aktionär zustehende Recht, bei einer Kapitalerhöhung einen seinem Anteil am bisherigen Aktienkapital entsprechenden Teil der neuen Aktien zu beziehen. Wird zum Beispiel das Aktienkapital von drei auf vier Mill. DM erhöht, so kann den Aktionären auf drei alte Aktien eine junge Aktie angeboten werden. Durch Beschluß der Hauptversammlung kann das gesetzliche Bezugsrecht ausgeschlossen werden.

Bilanz

Italienisch: Waage. Gegenüberstellung von Vermögen und Kapital einer Unternehmung für ein Geschäftsjahr. Die Bilanz dient sowohl der Orientierung der Gläubiger und Kapitaleigner über den Stand des Unternehmens als auch als Erfolgsrechnung für die Geschäftsleitung.

Die Vermögensgegenstände werden durch die Inventur festgestellt bzw. die Geschäftsbücher werden abgeschlossen und die sich daraus ergebenden Salden in die Bilanz übernommen. Der Bilanzsaldo bringt den Erfolg der Unternehmung zum Ausdruck, der außerdem durch die Gewinn- und Verlustrechnung ermittelt wird. Die Aktivseite (linke Seite) der Bilanz ist größtenteils nach der Festigkeit, mit der das Kapital im Vermögen gebunden ist, gegliedert: Grundstücke, Gebäude, Anlagen, Beteiligungen. Für die Passivseite (rechte Seite) sind ähnliche Gliederungsgesichtspunkte maßgebend. Grundsätzlich werden zwei Arten der Bilanz unterschieden: 1. Handelsbilanz, in der die Aufstellung und Bewertung nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgt und 2. Steuerbilanz, in der Vermögen und Kapital nach steuerlichen Gesichtspunkten bewertet werden.

Bilaterale Verträge

Man versteht darunter zweiseitige Verträge, d. h. Vereinbarungen über den zwischenstaatlichen Handelsverkehr nur zwischen zwei Staaten. Im Gegensatz dazu stehen multilaterale Verträge, das sind Verträge, die den Handelsverkehr zwischen mehreren Staaten regeln.

Blankoscheck

Scheck, bei dem wesentliche Erfordernisse, z. B. der Betrag, noch nicht ausgefüllt sind. Wird ein Blankoscheck später abredewidrig ausgefüllt, so kann das dem Inhaber nicht entgegengehalten werden, es sei denn, daß er den Scheck bösgläubig erworben hat oder ihm beim Erwerb grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.

Unter einem Blankowechsel versteht man eine nur teilweise ausgefüllte Wechselurkunde, die mit der Ermächtigung, die Ausfüllung oder Vervollständigung vorzunehmen, begeben oder weitergegeben wird, etwa weil der genaue Wechselbetrag noch nicht feststeht. Die Ermächtigung ist regelmäßig unwiderruflich. Das Ausfüllungsrecht ist mit der Urkunde übertragbar. Am häufigsten ist das Blankoakzept.

Baisse

Franz.: Sinken. Baisse bedeutet in der Börsensprache ein Fallen der Börsenkurse. Wer à la baisse spekuliert, rechnet damit, daß Kurse und Preise weiter sinken. Er wird deshalb verkaufen, um nach einiger Zeit wieder günstiger einkaufen zu können.

Der Gegensatz dazu ist das Spekulieren à la hausse, bei dem möglichst viel gekauft wird, um später, wenn Kurse und Preise wieder den Höchststand erreicht haben, zu verkaufen.

Die Baisse an den Rohstoffmärkten 1951/52 z. B. war ein Rückschlag auf die stürmische Hausse nach Ausbruch des Koreakrieges. Da man zu dieser Zeit mit einer starken Verknappung der Rohstoffe rechnete, stieg die Nachfrage und infolge dieser Nachfrage auch der Preis. So kam es zur sogenannten Korea-Hausse, jener starken Preissteigerung, nach dem Ausbruch des Koreakrieges.

Bank(e)rott

Italienisch: Bankbruch. Zahlungsunfähigkeit eines Schuldners, die normalerweise die Eröffnung eines Konkursverfahrens herbeiführt. Im Mittelalter wurde in Italien dem zahlungsunfähigen Geldwechsler die Bank zerschlagen — darum auch Bankbruch.

Bannmeile

Schutzzone um einen Regierungssitz, ein Parlamentsgebäude oder andere öffentliche Gebäude mit dem Zweck, die Arbeit der Regierung oder des Parlaments nicht durch Versammlungen und Aufmärsche zu stören. Innerhalb der Bannmeile gilt auch das Versammlungsverbot.

Barotterie

Seemännische Bezeichnung für betrügerische Manipulationen der Schiffer zum Nachteil der Schifffahrtspediteure.

Benelux

Abkürzung für die Zollunion der Staaten Belgien, Niederlande und Luxemburg. Das Zollunionsabkommen wurde noch im Kriegsexil in London von den drei Regierungen unterzeichnet. Seit dem 1. 1. 1948 sind die Zwischenzölle an den gemeinsamen Grenzen weggefallen. Doch blieben Devisenvorschriften und Kontingente noch weiter in Kraft. Ein gemeinsamer Zolltarif nach außen wurde eingeführt. Die Beneluxländer treten international gemeinsam auf. Die Erweiterung der Zollunion zur Wirtschaftsunion ist zwar geplant, jedoch im Augenblick wegen der bestehenden erheblichen wirtschaftlichen Strukturunterschiede nicht durchführbar.

Bezogener

Im Wechsel oder Scheck derjenige, an den der Zahlungsauftrag gerichtet ist. Der Bezogene eines Schecks ist stets ein Geld- oder Kreditinstitut. Er steht über dem Schecktext, er braucht nur einzulösen, wenn der Scheck innerhalb von 8 Tagen nach Ausstellung zur Zahlung vorgelegt wird und gedeckt ist.

10

Börse

Der Name ist abgeleitet von dem Platz vor dem Partrizerhaus der Familie „van der Beursee“ in Brügge, auf dem sich im fünfzehnten Jahrhundert italienische und andere ausländische Kaufleute zu versammeln pflegten. Heute versteht man unter dem Begriff Börse regelmäßige, organisierte Zusammenkünfte von Kaufleuten, um Handelsgeschäfte abzuschließen. Nach dem Gegenstand des Börsenhandels unterscheidet man: Geld- und Wechselbörsen für den Handel mit ausländischen Geldmünzen und Banknoten sowie mit Devisen, Waren- oder Produktenbörsen für den Handel mit börsengängigen Waren, zum Beispiel Baumwolle, Zucker, Weizen oder Zinn, Effektenbörsen für den Handel mit Wertpapieren, wie z. B. Aktien, Obligationen, Kuxen, Bezugsrechten, Versicherungsbörsen für Schiffsversicherungen und Frachtbörsen. Für die Abwicklung der Börsengeschäfte bestehen besondere Vorschriften und feststehende Gebräuche. Man unterscheidet zwei Arten von Börsengeschäften: Kassageschäfte, bei denen der Barkauf gegen Lieferung erfolgt und Termingeschäfte, bei denen Bezahlung und Lieferung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Termingeschäfte werden vor allen Dingen in den Warenbörsen abgeschlossen, die den Umsatz großer Warenmengen ermöglichen, ohne daß diese zur Stelle zu sein brauchen. Dadurch ist die Marktgängigkeit der Ware erhöht, und gleichzeitig findet ein Preisausgleich zwischen den verschiedenen Ländern statt. Durch die Terminierung des Geschäftes ist eine Absicherung gegen Verluste durch Preisschwankungen gegeben. Die Effektenbörse besitzt große Bedeutung für Kapitalbeschaffung und Verteilung, indem sie durch die Kursentwicklung die Unterlagen für die Beurteilung der Unternehmungen liefert und infolge der Leichtigkeit, mit der sie die Umwandlung von Geldkapital in Wertpapiere und umgekehrt ermöglicht, die flüssigen Kapitalien zur Anlage anregt.

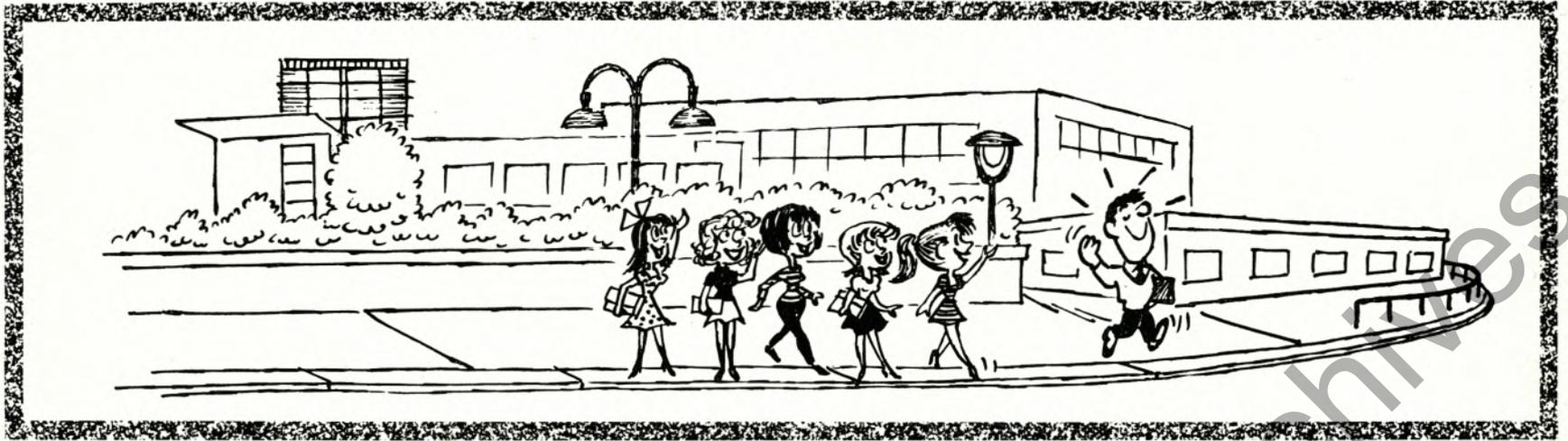
Bonapartismus

Man versteht darunter ein Regierungssystem im Stil Napoleons I. oder Napoleons III. oder Bestrebungen zur Errichtung eines solchen Systems. Im engeren Sinne wird darunter die Unterstützung der Anwartschaft der Familie Bonaparte auf den französischen Kaiserthron verstanden.

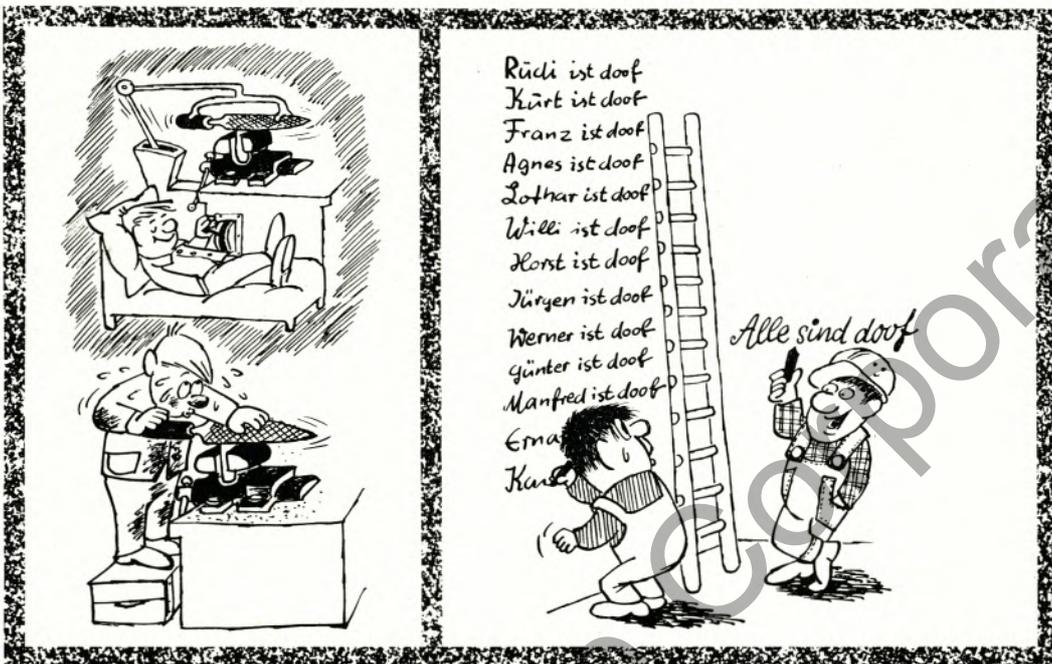
Boom

Englisch: summen oder brummen. Die Worte erinnern an einen Bienenkorb, in dem es summt und brummt, wenn etwas nicht in Ordnung ist. In der Wirtschaft ist ebenfalls etwas nicht in Ordnung, wenn so viel von einem Boom die Rede ist. Auch beim Boom sind die Märkte unruhig und unsicher. Die Waren scheinen knapp zu werden, und die Preise schießen deshalb stürmisch in die Höhe. Der Boom erscheint zunächst als ein stürmischer Aufschwung der Wirtschaft mit starker Nachfrage, guter Beschäftigungsmöglichkeit, Rohstoffknappheit, längeren Lieferfristen und hohen, oft stürmisch steigenden Preisen, ähnlich wie bei einer Hausse. Darum werden Boom und Hausse oft fast im gleichen Sinne gebraucht. Doch ist der Boom undurchsichtiger und weniger von wirtschaftlichen als von politischen Überlegungen bestimmt.

12



Nee Puppen, hab' heute Kegelabend!



Er träumt von der Automation

Noch nie was von Rationalisierung gehört?

Lehrlinge gestern heute morgen



Natürlich gehe ich heute abend aus,
aber nicht mit Dir!

Wer von euch dreien hat behauptet, mein
Arbeitsplatz wäre nicht aufgeräumt?



Frühstückspause 1923 . . .



. . . 1963



. . . 2003



rup