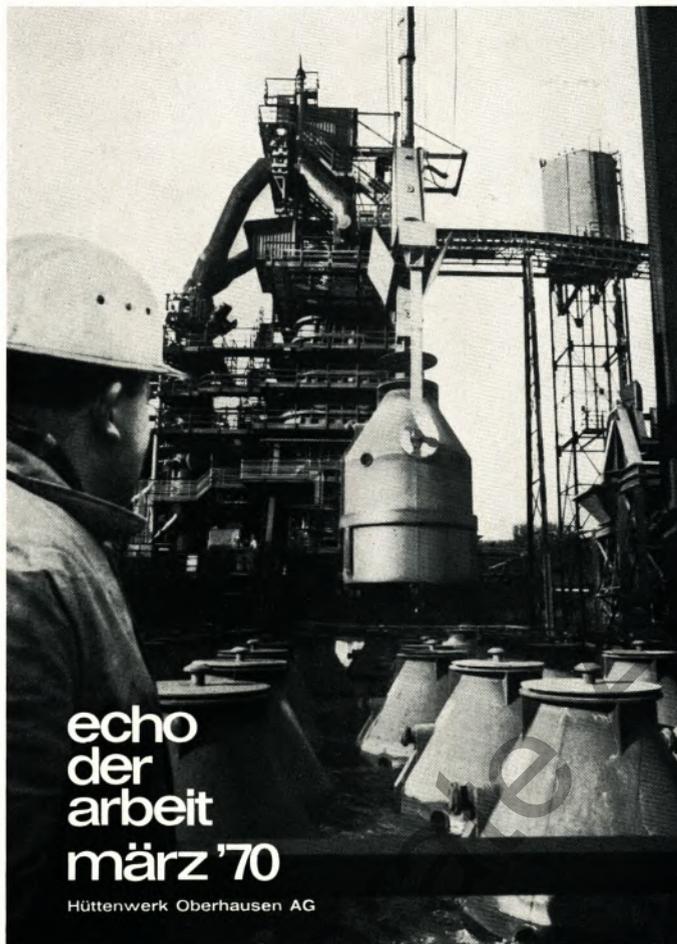


echo  
der  
arbeit  
märz '70

Hüttenwerk Oberhausen AG

# echo der arbeit

**märz '70**



Unser Titelbild zeigt einen Ausschnitt der Purofer-Versuchsanlage der HOAG. Am 19. Januar wurde mit dieser Anlage der erste Eisenschwamm erzeugt. Lesen Sie dazu bitte den Bericht auf Seite 6.

## inhalt

<b>Kampf dem Unfall</b>	
Großaktion der Berufsgenossenschaften . . . . .	3
<b>Purofer-Anlage läuft</b> . . . . .	6
<b>Biedenkopf-Bericht</b>	
Für mehr Mitbestimmung, aber gegen Parität . . .	6
Unser heutiges Wirtschaftsthema:	
<b>Bundesrepublik ist Oase der Stabilität</b> . . . . .	10
<b>Es geschah vor 100 Jahren</b>	
Edison erfand unzählige „Selbstverständlichkeiten“	12
<b>Thyssen-Qualität</b> . . . . .	15
<b>Sozialpolitische Nachrichten</b> . . . . .	19
<b>Beschauliches Alter?</b> . . . . .	20
<b>Soll die verheiratete Frau mitarbeiten?</b> . . . . .	22
<b>HOAG-Stahl im größten Unterwassertank der Welt</b>	24
<b>Lektüre: Kennzeichen lesenswert</b> . . . . .	26
<b>Rückblick in Bildern und Berichten</b> . . . . .	28
<b>Aus dem Unternehmen</b> . . . . .	30
<b>Kurz berichtet</b> . . . . .	30
<b>Humor: Arbeitsschutz</b> . . . . .	31

echo der arbeit, Werkzeitschrift der  
Hüttenwerk Oberhausen Aktiengesellschaft

Verantwortlich: Direktor Friedrich Kübel

Redaktion: Adolf Knop

Mitarbeiter: Heino Harländer,  
Caren Straeter (Layout),  
Walter Steinbrink (Fotografie)

Anschrift der Redaktion:

42 Oberhausen, Essener Straße 66,  
Telefon: (0 21 32) 88 44 47 sowie die  
Nebenanschlüsse 42 67 und 42 99

Druck bei Uhlenberg KG, Dorsten



# KAMPF DEM UNFALL

Jedes Jahr sterben in der Bundesrepublik etwa 30 000 Menschen an den Folgen von Unfällen. Allein die gewerblichen Berufsgenossenschaften wenden jährlich rund 2,8 Milliarden Mark an Entschädigungsleistungen für Opfer von Arbeits- und Wegeunfällen auf. Zwar geht die Zahl der schweren und tödlichen Betriebsunfälle seit Jahren zurück, dafür steigt aber die Zahl der sogenannten Bagatellunfälle an. Insgesamt werden den Berufsgenossenschaften jährlich etwa 2,5 Millionen Unfälle gemeldet, die eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen zur Folge haben. Diese Zahlen sind alarmierend, sie fordern Gegenmaßnahmen. Der Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften in Nordrhein-Westfalen hat deshalb die Aktion „Stoppt den Unfall“ eröffnet, die bis Ende Juni laufen soll, und in die sich auch unser Unternehmen aktiv eingeschaltet hat.

Bei der HOAG ist Unfallverhütung kein leeres Schlagwort, sondern wird täglich mit Erfolg praktiziert. Das beweist unsere führende Stellung in

der Unfallverhütung, die wir auch 1969 wieder behaupten konnten: Im vorigen Jahr lag die Unfallziffer bei der HOAG um fünfzig Prozent unter dem Durchschnitt vergleichbarer Werke der Eisen- und Stahlindustrie. Trotz dieser außerordentlich positiven Bilanz will die HOAG ihre Bemühungen im Kampf gegen den Unfall weiterhin verstärken, denn die Forderung nach Sicherheit am Arbeitsplatz kann nur Erfolg haben, wenn sie täglich aufs neue gestellt wird.

Der Unfall ist leider zu einem ständigen Begleiter in unserem Berufsalltag geworden – das zeigt die neue Arbeitsschutz-Ausstellung der HOAG im Mannschaftsraum der ehemaligen Eisenhütte-Oberhausen-I an der Essener Straße. Die Ausstellung, die in der Bundesrepublik in dieser Größenordnung beispiellos ist, ermöglicht dem Besucher einen informativen Einblick in die vielfältigen Gefahrenquellen am Arbeitsplatz. Sie zeigt vor allem aber auch die Möglichkeiten einer wirksamen Unfallverhütung.



So lassen sich Arbeitsgerät und Arbeitsabläufe häufig schon mit technisch einfachen Mitteln oder durch das konsequente Tragen von Schutzbekleidung genügend sichern. Ein Beispiel solcher Sicherheitsmaßnahmen sind Arbeitshandschuhe mit orangefarbenen Leuchtstoff-Aufkleber. Sie bieten guten Schutz bei Verladearbeiten, die bei ungünstigen Lichtverhältnissen ausgeführt werden müssen, und haben sich bereits hervorragend bewährt. Der reflektierende orangefarbene Aufkleber auf dem Handschuh ist aus großer Entfernung auch vom Kranführer noch gut zu erkennen.

Bekanntestes Requisit der Arbeitsschutzbekleidung ist der Schutzhelm. Seine Wirksamkeit ist unbestritten. Die Unfallstatistiken verzeichnen seit seiner Einführung einen wesentlichen Rückgang der Anzahl an Kopfverletzungen. Bei Werksbesichtigungen ist das Tragen des Schutzhelms selbst für prominente Besucher zu einer unerlässlichen Pflichtübung geworden. Gegenstück des Schutzhelms sind die

Sicherheitschuhe mit Stahlkappe, die die Zehen vor Quetschungen schützen sollen. Als abschreckendes Beispiel sind in der Arbeitsschutz-Ausstellung eine Reihe zerrissener und notdürftig mit Leukoplast geflickter Straßenschuhe zu sehen, die für die Arbeiten im Betrieb ganz gewiß nicht geeignet sind.

Gutes Werkzeug – erhöhte Sicherheit! Mit diesem Slogan soll auf schadhafte Werkzeug und Gerät hingewiesen werden, das die Sicherheit bei der Arbeit gefährden kann. In einer Gegenüberstellung wird anschaulich gemacht, daß zur Spannungskontrolle auf keinen Fall eine einfache Glühlampe, sondern besser ein moderner, sicherheitsgerechter Spannungsprüfer verwendet werden sollte.

Die vielen praxisnahen Beispiele in der Arbeitsschutz-Ausstellung sprechen bildhaft für sich: Mit Hilfe eines Fallgeräts wird demonstriert, welche Dauerbelastungen splittersichere Augengläser aushalten können. An dem Modell eines Stellwerks kann

# KAMPF DEM UNFALL



Jeder die Sicherheitsmaßnahmen im Gleisverkehr studieren. Ketten, Seile und Haken zeigen an anderer Stelle, daß sie durch ständige Beanspruchung verbraucht und deshalb rechtzeitig ausgewechselt werden müssen, wenn es nicht zu einem schweren Unfall kommen soll.

Baugerüste, Leitern, Kran-Notabstiege, Schweiß- und Brenngeräte, ferner Druckflaschen, Armaturen, Absperrleinen, Sicherheitsgurte sowie Bolzensetzwerkzeuge, Handfeuerlöschgeräte und Erste-Hilfe-Maßnahmen für Verletzte am Unfallort – das ist nur ein kleiner Querschnitt, eine bescheidene Auswahl von Beispielen aus der Arbeitsschutz-Ausstellung, an denen alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen demonstriert werden.

Einen besonderen Platz nehmen schwerentflammbar und hitzereflektierende Gewebe von Schutzanzügen ein. Schwarze Stellen an den Geweben zeigen, wie oft vergeblich versucht wurde, diese Materialien zu entzünden.

Aber auch auf gefährliche Unsitten, die bodenlosen Leichtsinn verraten, will die Ausstellung hinweisen. Da ist beispielsweise eine Blumenvase aus Porzellan, wie man sie gelegentlich am Armaturenbrett eines Autos benutzt, zu einem gefährlichen Zigarettenanzünder umgebaut worden. Durch Berührung mit einem Stromkabel wird eingefülltes Graphitpulver zum Glühen gebracht. Haarscharf führte beim Anzünden der Zigarette der unter Spannung stehende blanke Zuleitungsdraht an der Nase des Rauchers vorbei. Dieses Beispiel von Erfindergabe sollte keine Schule machen!

Durch die Ausstellung, die in Größe und Vielfalt über den eigentlichen Rahmen des werksinternen Arbeitsschutzes hinausgeht, werden künftig alle neueingestellten Belegschaftsangehörigen und Besuchergruppen geführt. Beispielhaft werden dabei im Ausstellungsraum Arbeitsschutz-Unterweisungen für gewerbliche Lehrlinge sein. Interessierte Belegschaftsangehörige, die sich über die Ar-

beitssicherheit bei der HOAG informieren wollen, können die Ausstellung von montags bis freitags in der Zeit von 8 bis 16 Uhr besuchen.

Mit der neuen Arbeitsschutz-Ausstellung unterstützt die HOAG die schon erwähnte großangelegte Aktion unter dem Motto: „Stopp den Unfall“,

die vom Hauptverband der Berufsgenossenschaften in Nordrhein-Westfalen veranstaltet wird. Mit dieser Aktion, die unter dem Zeichen der schützenden Hand ein halbes Jahr laufen soll, wollen die gewerblichen Berufsgenossenschaften auf die alltäglichen Gefahrenquellen bei der Arbeit und auf der Straße aufmerksam machen.

Als Träger der gesetzlichen Unfallversicherung ist es eine vordringliche Aufgabe der Berufsgenossenschaften, mit allen geeigneten Mitteln Arbeitsunfälle zu verhüten. Eine wesentliche Maßnahme ist dabei eine gezielte Kontrolle der Unfallverhütung in den Betrieben. Alles in allem setzt sich die Aktion „Stopp den Unfall“ ein hohes Ziel, dessen Ergebnis von der guten Zusammenarbeit aller daran beteiligten Menschen abhängt. Es ist die Zusammenarbeit mit den Arbeitgebern, den Betriebsräten, den Sicherheitsingenieuren und Sicherheitsbeauftragten, die dieser Aktion entscheidende Impulse geben und hoffentlich zum guten Gelingen beitragen werden.

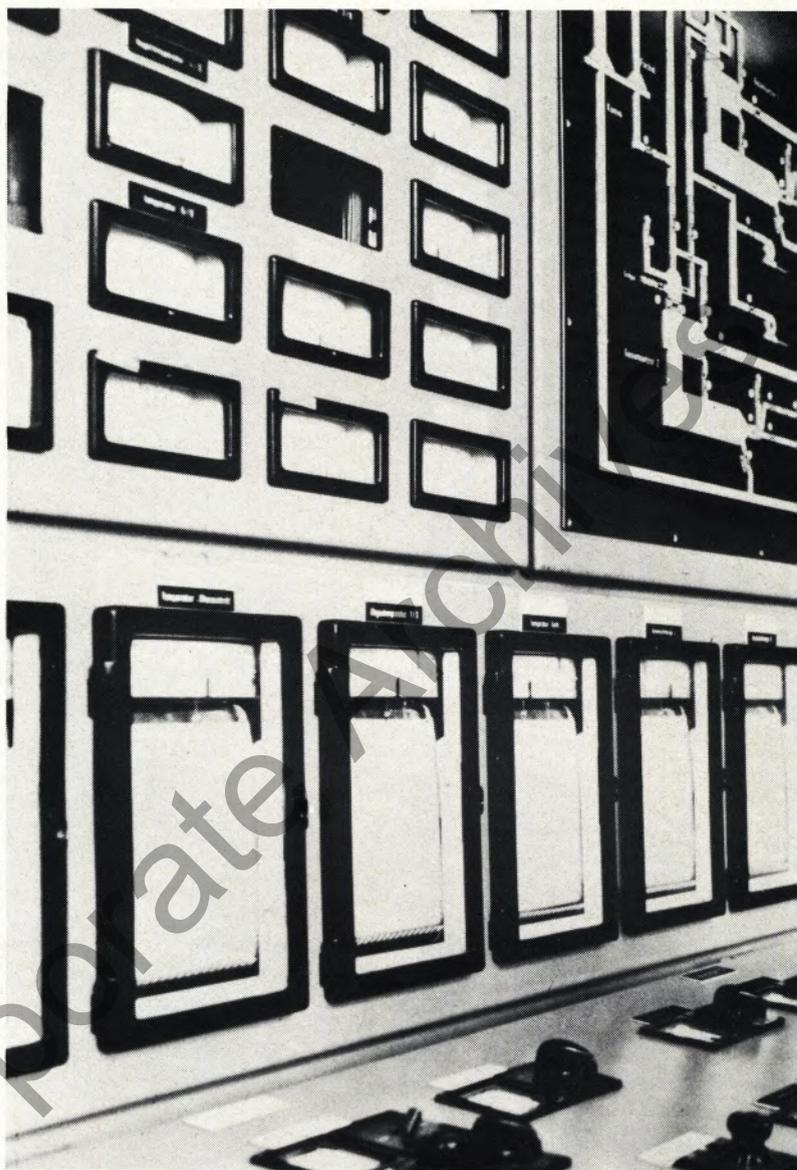


# Purofer-Anlage läuft

Die Purofer-Großversuchsanlage zur Direktreduktion von Eisenerzen bei der HOAG hat am 19. Januar den ersten Eisenschwamm erzeugt.

Das Purofer-Verfahren ist eine Entwicklung der HOAG. Bei diesem Verfahren werden Eisenerze mit Hilfe von gasförmigen Reduktionsmitteln zu Eisenschwamm verarbeitet. Der erzeugte Eisenschwamm ist stückig wie das Erz, aus dem er erzeugt wurde. Er besteht zu rund 90 Prozent aus Eisen und enthält noch die Gangart des Erzes.

Der Eisenschwamm kann unmittelbar in Stahlwerken ein-



## Biedenkopf-Bericht:

Zwei Jahre nach ihrer Berufung durch den früheren Bundeskanzler Kiesinger hat die Mitbestimmungskommission Mitte Januar Bundeskanzler Brandt ihren Bericht übergeben. Die aus neun Professoren bestehende Kommission, unter Leitung des Bochumer Wirtschaftsrechtlers Kurt Biedenkopf, spricht sich darin für eine Ausdehnung der Mitbestimmung der Arbeitnehmer aus. Sie lehnt jedoch die Übernahme des Montan-Modells auf andere Wirtschaftsbereiche ebenso ab wie die vom DGB als Kernforderung verlangte

paritätische Besetzung der Aufsichtsräte. Die Vertretung des Personalressorts im Vorstand durch ein dafür bestelltes Vorstandsmitglied (im Montan-Modell der Arbeitsdirektor) soll gesetzlich vorgeschrieben werden. Es soll jedoch wie jedes andere Vorstandsmitglied berufen werden.

Bei der Übergabe des rund 400 Seiten umfassenden Berichts an den Bundeskanzler betonte Prof. Biedenkopf, die Kommission habe in allen wichtigen Fragen einstimmige

## Für mehr Mitbestimmung

Entscheidungen gefällt. Sie sei zu dem Ergebnis gekommen, die Mitbestimmung sei nicht nur historisch gegeben und politisch gefordert, sondern auch sachlich notwendig. Vor Journalisten meinte der Vorsitzende, die Kommission halte die Parität als generelles Prinzip für den Aufsichtsrat nicht für erforderlich. Man habe die wichtigsten mit der Mitbestimmung angestrebten Ziele untersucht und sei zu der Ansicht gelangt, sie ließen sich auch ohne Parität verwirklichen. Die Mitbestimmung sei ein unverzichtbarer Bestand-

# gege



gesetzt werden. Dadurch erübrigt sich der Weg über das Roheisen, bei dessen Herstellung man auf Koks angewiesen ist. Die Großversuchsanlage, die in der Anfangsphase mit Eisenerzpellets arbeitet, ist auf eine Tageserzeugung von 500 t Eisenschwamm ausgelegt.

Nähere Einzelheiten sowie technische und wirtschaftliche Kennziffern können zu diesem Zeitpunkt natürlich noch nicht mitgeteilt werden. Schon jetzt aber steht fest, daß sich das Verfahrensprinzip auch auf den Großbetrieb übertragen läßt.

# mmung, aber Parität

teil eines Unternehmens in freiheitlicher Wirtschaftsordnung. Die Kommission empfiehlt folgende gesetzliche Regelungen:

#### Aufsichtsrat:

Einem Aufsichtsrat von 12 Mitgliedern sollten 6 Anteilseignervertreter und 4 Arbeitnehmervertreter angehören. Dazu kämen 2 weitere Mitglieder, die vom Aufsichtsrat selbst kooptiert werden. Dabei sollte auch der Vorstand ein Vorschlagsrecht für diese beiden Mitglieder haben, die mit Mehrheiten von Anteilseigner-

und Arbeitnehmervertretern gewählt werden. Die Kommission räumt dabei ein, daß es damit in der Praxis zu einem Verhältnis von 7 : 5 zugunsten der Anteilseigner kommen könne, weil die beiden zu kooptierenden Mitglieder paritätisch von Aktionärs- und Arbeitnehmervertretern gestellt werden könnten.

Für ein bis zwei der den Arbeitnehmern zustehenden Aufsichtsratssitze soll den im Unternehmen als Tarifvertragspartei vertretenen Gewerkschaften ein Vorschlags-

recht zustehen. Die Belegschaft muß diese Vertreter jedoch wählen. Das Vorschlagsrecht für die Wahl der Arbeitnehmervertreter soll auch Minderheitsgruppen zustehen.

Um die Stellung der zahlenmäßig unterlegenen Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat zu verbessern, ihr einfaches Überstimmen zu erschweren, empfiehlt die Kommission einen Begründungszwang gegenüber der Minderheit, eine begrenzte Entbindung der Aufsichtsratsmitglieder von ihrer Verschwiegenheitspflicht

# Für mehr Mitbestimmung, aber gegen Parität

gegenüber anderen Arbeitnehmern und die Beteiligung der Arbeitnehmervertreter in allen Aufsichtsratsausschüssen, auch dem Präsidium. Die Kommission schlägt ferner die Protokollierung von Abstimmungsergebnissen, Begründungen und Minderheits- oder Sondervoten in Aufsichtsratsprotokollen vor. Vertreter des sogenannten öffentlichen Interesses sind nach Kommissionsauffassung nicht erforderlich. Lediglich Prof. Fritz Voigt (Bonn) vertrat hierbei eine abweichende Meinung.

#### **Vorstand:**

Die Vertretung des Personalressorts durch ein dafür bestelltes Vorstandsmitglied soll gesetzlich vorgeschrieben werden. Seine Berufung soll nach dem gleichen Verfahren erfolgen wie die der übrigen Vorstandsmitglieder.

Die Kommission ist der Auffassung, daß eine möglichst frühzeitige Beteiligung der Arbeitnehmervertreter an der Auswahl, die der Berufung in den Vorstand vorausgeht, notwendig ist „und institutionell gesichert werden sollte“. Sie empfiehlt, die Vorklärung und Vorauswahl einem Aufsichtsratspräsidium zu übertragen und dessen paritätische Besetzung vorzusehen.

#### **Größenmerkmale:**

Die Empfehlungen der Kommission sollten auf Unternehmen „mit mindestens 1 000 bis 2 000 Arbeitnehmern“ Anwendung finden. In Unternehmen mit weniger Beschäftigten sollte das Betriebsverfassungsgesetz in der bisherigen Form gelten, „ohne daß die Kommission damit gegen Änderungen des Betriebsverfassungsgeset-



zes in Bereichen Stellung nehmen will, die von ihren Empfehlungen nicht betroffen sind“.

In Maßstäben wie Umsatz oder Bilanzsumme sieht die Kommission keine geeigneten Kriterien für die Abgrenzung des Anwendungsbereichs ihrer Empfehlungen.

Die Empfehlungen sollten auf alle Kapitalgesellschaften mit der entsprechenden Zahl von Arbeitnehmern Anwendung finden, weiter auf die GmbH und Co. KG, soweit sie die notwendige Zahl der Arbeitnehmer beschäftigen. Die Kommission hofft, daß damit den unternehmensrechtlichen Überlegungen bei der Reform des GmbH-Rechts soweit wie möglich Rechnung getragen wird. Auf Personengesellschaften sollen die Vorschläge im allgemeinen keine Anwendung finden, jedoch, wenn die Personengesellschaft eine Konzern-Obergesellschaft ist, auf die Konzerngesellschaften.

#### **Zahl der betroffenen Unternehmen:**

Nach der jüngsten verfügbaren Unternehmensstatistik (Stand 1961) sind nach Berechnungen der Kommission bei einer Grenze von 1 000 Arbeitnehmern 982 Kapitalgesellschaften mit 4,3 Millionen Arbeitnehmern (66,3 Prozent der Beschäftigten in Kapitalgesellschaften) betroffen, bei 2 000 Arbeitnehmern als Grenze sind es 502 Kapitalgesellschaften mit insgesamt 3,6 Millionen Arbeitnehmern (55,9 Prozent der Beschäftigten in Kapitalgesellschaften). Es sei anzunehmen, daß sich diese Differenz eher verringert habe. Offene Handelsgesellschaften und Kommanditgesellschaften beschäftigten nach der Statistik nur insgesamt 600 000 beziehungsweise 300 000 Arbeitnehmer. Einzelunternehmen mit mehr als 1 000 Beschäftigten nur 54 000 Arbeitnehmer.

#### **Betriebsrat:**

Die Kommission empfiehlt die gesetzlich vorgeschriebene Bildung eines Gesamtbetriebsrates oder einer Arbeitnehmervertretung mit gleichartigen Funktionen in allen Unternehmen, in denen nach dem Paragraphen 46 ff des Betriebsverfassungsgesetzes ein Gesamtbetriebsrat gebildet werden kann. Weiter schlägt sie Regelungen über die Institutionalisierung des Zusammenwirkens von Vorstand und

Gesamtbetriebsrat vor, unter gleichzeitiger Anpassung der Vorschriften über den Wirtschaftsausschuß an die neue Rechtslage. Ausführungen des Aufsichtsrates über die Zusammenarbeit zwischen Vorstand und Betriebsräten sollen in den Geschäftsbericht aufgenommen werden.

#### **Wahlverfahren:**

Das Vorschlagsrecht für die Wahl der Arbeitnehmervertreter zum Aufsichtsrat soll allen Betriebsräten im Unternehmen, dem Gesamtbetriebsrat und solchen Minderheitsgruppen zustehen, die 10 Prozent der Arbeitnehmer des Unternehmens oder mindestens 100 Beschäftigte auf sich vereinigen. Das Gesetz sollte die Möglichkeit vorsehen, daß Betriebsrat, Gesamtbetriebsrat oder Minderheitsgruppen auch Personen vorschlagen können, die nicht dem Unternehmen angehören, ohne daß jedoch den Gewerkschaften in diesen Fällen ein Vorschlagsrecht zusteht.

Eine Gruppe soll sich auch durch ein Mitglied einer anderen Gruppe im Aufsichtsrat vertreten lassen können. Für die Mehrzahl der jetzt aus dem Wahlrecht ausgenommenen leitenden Angestellten sollte ein aktives und passives Wahlrecht für den Aufsichtsrat durch Änderung des Betriebsverfassungsgesetzes erreicht werden. Ob die Wahl der Arbeitnehmervertreter durch eine Urwahl oder durch ein Wahlmännergremium erfolgt, soll die Belegschaft, vertreten durch die Betriebsräte, entscheiden. Sprechen sich mindestens 25 Prozent der Belegschaft für Urwahl aus, so sollte diese vorgeschrieben werden. Die Zusammensetzung eines Wahlgremiums sollte durch Gesetz geregelt werden. Die Kommission empfiehlt als Wahlgremium die Versammlung aller Betriebsräte, die um die gleiche Zahl weiterer Mitglieder zu vermehren ist, wenn die Zahl der Betriebsräte 50 nicht übersteigt.

Als Wahlverfahren sollte Verhältniswahl oder Mehrheitswahl vorgesehen werden. Bei der Mehrheitswahl sollten die Funktionen der Kandidaten und ihre Zugehörigkeit zu Organisationen oder Gruppen deutlich gemacht werden. Die Kommission empfiehlt weiter, Aufsichtsrats- und Betriebsratswahlen möglichst zusammenzulegen.

In der Begründung zu ihren Empfehlungen weist die Kommission darauf hin, daß sie keine der vorgeschlagenen Regelungen isoliert gesehen habe, sondern im Zusammenspiel und im Zusammenhang mit anderen institutionellen Regelungen. „Das Ausmaß der Mitbestimmung der Arbeitnehmer im Unternehmen ergibt sich somit aus der Summe der zur Verfügung gestellten Mitbestimmungs- und Einwirkungsmöglichkeiten auf die Ausübung der Leitungs- und Organisationsgewalt im Unternehmen und des Direktionsrechtes im Betrieb und ihren Wechselwirkungen untereinander.“ Die Empfehlungen der Kommission gingen von einer Ausgewogenheit bestehender und vorgeschlagener institutioneller Einzelregelungen aus. Eine nachträgliche Änderung einzelner Regelungen wie des Betriebsverfassungsgesetzes oder der aktienrechtlichen Zuständigkeit der Hauptversammlung oder des Aufsichtsrates würde, „wenn sie das relative Verhältnis der beteiligten Gruppen tangiert, auch diese Ausgewogenheit stören“.

Nicht nur im Aufsichtsrat, auch im Vorstand und seiner gesetzlich vorgesehenen Kooperation mit der Arbeitnehmervertretung sieht die Kommission zugleich eine teilweise Institutionalisierung des Unternehmens als organisierten Verband. Die Verteilung der Mitbestimmungsfunktionen solle weiter dem Umstand Rechnung tragen, daß sich die Organisation der institutionellen Mitbestimmung nicht nur an der Funktion der Unternehmensorgane, sondern auch an den Gegenständen der Mitbestimmung orientieren muß.

Die Kommission betonte, daß ihre Empfehlungen in zahlreichen Fällen von der Montan-Mitbestimmung, dem Betriebsverfassungsgesetz oder dem Aktienrecht abwichen. Dem liege entweder eine Bewertung von Erfahrungen oder eine allgemeine Einschätzung dieser Regelungen im Vergleich zum gegenwärtigen rechtlichen und tatsächlichen Zustand zugrunde.

Einigkeit bestehe in der Diskussion darüber, daß die Aufgabe der Unternehmensleitung nur von einem Organ wahrgenommen werden könne, „welches in sich homogen ist“. Für die Aufgabe, die Interessen



der Anteilseigner und der Arbeitnehmer zu integrieren und institutionell zum Ausgleich zu bringen, scheide der Vorstand deshalb aus. Für eine solche Aufgabe sei allein der Aufsichtsrat geeignet. Das Hauptgewicht der Mitbestimmung liege nicht auf der Entfaltung eigener unternehmerischer Initiative, sondern der Kontrolle der Unternehmensleitung, der Auswahl der Unternehmensführung und der inhaltlichen Beeinflussung der Unternehmenspolitik im Rahmen der Zuständigkeit des Aufsichtsrates“.

Für die Mitbestimmung der Arbeitnehmer sei es die wahrscheinlich wichtigste Funktion des Aufsichtsrats, Vorstandsmitglieder zu berufen und damit diejenigen Personen auszuwählen, die die Leitungs- und Organisationsgewalt im Unternehmen ausüben. Deshalb habe die Kommission auch zwischen dieser Frage und der Gestaltung und Formulierung der Unternehmenspolitik (Investitionen, Strukturfragen) unterschieden. Diese beiden Funktionen sollten im Hinblick auf eine Beteiligung der Arbeitnehmer auch unterschiedlich gehandhabt werden.

#### **Mehrheitsentscheidungen müssen möglich sein**

Die Kommission betonte, im Aufsichtsrat müßten Mehrheitsentscheidungen möglich sein. Eine paritätische Besetzung ohne weitere Mitglieder würde jedoch nur Entscheidungen durch Übereinstimmung oder durch Vereinbarung möglich machen.

Der Grundsatz der Gleichheit von Kapital und Arbeit kann nach Auffassung der Kommission wegen seines Charakters als sozial-ethisches Postulat nicht im genauen Sinne des Wortes bewiesen werden. Ökonomisch stütze sich der Gleichberechtigungsgrundsatz darauf, daß der eine wie der andere Faktor für ein wirtschaftliches Unternehmen unentbehrlich sei. Selbstverständlich beruhe jedoch der Grundsatz nicht auf der Meinung, daß Kapital und Arbeit jeweils im gleichen Umfang oder Wert für das Unternehmensergebnis eingesetzt werden müßten.

Die Kriterien, nach denen der Gesetzgeber die Sitze im Aufsichtsrat verteilen sollte,

müssen nach Ansicht der Kommission der „Notwendigkeit der Mitbestimmung sowie der Funktion des Aufsichtsrats als eines an den unternehmerischen Entscheidungsprozeß beteiligten Organs Rechnung tragen“. Es müsse sichergestellt sein, daß der Aufsichtsrat den ihm vom Gesetz und der Satzung zugewiesenen Aufgaben in einer Weise genügen könne, die den Ablauf des Entscheidungsprozesses nicht mehr als unumgänglich hemme. Es müsse ferner gewährleistet sein, daß nicht eine der beiden Gruppen ständig majorisiert werden könne und daß andererseits keine Entscheidungsunfähigkeit durch ein Patt eintrete.

Die Kommission sprach sich im Ergebnis dafür aus, daß den Kapitalvertretern eine Mehrheit im Aufsichtsrat zuzuweisen sei, allerdings unter Bedingungen, die eine Überstimmung der Arbeitnehmervertreter nachhaltig erschweren und deshalb nur für solche Situationen ermöglichen sollten, „in denen eine Durchsetzung der von den Anteilseignern für unerlässlich gehaltenen Entscheidungen möglich bleiben muß“.

Dabei habe sich die Kommission von der Erwägung leiten lassen, daß sich die Politik des Aufsichtsrates ungeachtet der sozialen und sozialpolitischen Bindungen des Unternehmens an der Rentabilität als der primären unternehmerischen Zielfunktion orientieren sollte. Zielkonflikte zwischen Rentabilitätsinteresse und kurzfristigen Arbeitnehmerinteressen sollten nach Auffassung der Kommission unter Wahrung der sozialen Interessen der Arbeitnehmer zugunsten der Rentabilität entschieden werden. Die institutionelle Sicherung einer solchen Entscheidungstendenz solle durch das Einräumen einer Mehrheit für die Anteilseigner gewährleistet werden. Solange der Arbeitnehmer nicht wirtschaftlich „Miteigentümer“ des Unternehmens sei, sollte sich die zahlenmäßige Zusammensetzung des Aufsichtsrats nach Auffassung der Kommission auch an dem Umstand orientieren, daß, „was das Unternehmensvermögen betrifft, allein die Anteilseigner in ihrer Gesamtheit von den Konsequenzen unternehmerischer Entscheidungen betroffen werden“.

# Unser heutiges Wirtschafts- Thema:

**O**bwohl jedermann von Preissteigerungen redet, ist die Bundesrepublik im Vergleich zu den Nachbarstaaten nach wie vor eine Oase der Stabilität. Um die Währungsunterschiede auf einen Nenner bringen zu können, berechnet man die Verbraucherpreise für die sechs Staaten der Europäischen Gemeinschaft nach einem Index. Die durchschnittlichen Preise des Jahres 1963 werden mit 100 Punkten angesetzt. Darin sind die verschiedenen Güter entsprechend ihrer Bedeutung für den täglichen Bedarf enthalten.

Bis zum August 1969 ist der Gesamtindex der Verbraucherpreise wie folgt gestiegen: Bundesrepublik Deutschland 116,0, Frankreich 124,5, Italien 122,6, Niederlande 134,9, Belgien 124,3, Luxemburg 118,1.

Ein Blick auf die Gruppen der einzelnen Konsumgüter zeigt, daß die Preissteigerungen bei



# Bundesrepublik ist Oase der Stabilität

Nahrungsmitteln grundsätzlich nicht so hoch waren wie der generelle Durchschnittswert. Ebenfalls auf der Basis 1963 zu 100 Punkten wurden im August 1969 folgende Werte erreicht. Bundesrepublik 111,2, Frankreich 121,0, Italien 119,6, Niederlande 129,8, Belgien 126,5, Luxemburg 120,3. Die starke Steigerung in Belgien und Luxemburg ist zum Teil durch Lohnerhöhungen erklärbar.

Im Laufe der vergangenen Jahre sind in allen Ländern die seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges oder noch länger bestehenden Einschränkungen des Wohnungsmarktes aufgehoben worden. Damit konnten sich die durch staatliche Interventionen begrenzten Mieten an das tatsächliche Preisgefüge anpassen. Außerdem sind die Ansprüche der Bevölkerung gestiegen. Vier Länder der Europäischen Gemeinschaft führen eine Mietpreisstatistik.

Die Werte zeigen, daß hier einer der entscheidenden Gründe für die Steigerung der Verbraucherpreise zu suchen ist. Vom Familieneinkommen wird durchschnittlich ein Viertel bis ein Drittel für die Wohnkosten aufgewendet. Von den 100 Punkten des Jahres 1963 stiegen die Mieten bis zum August 1969: Bundesrepublik 154,4, Frankreich 166,8, Italien 129,9, Niederlande 143,7.

Trotz dieser Preissteigerungen verbesserte sich der Wohlstand der Bevölkerung beachtlich. Beispielsweise stieg der Index der Bruttostundenlöhne in der Industrie im gleichen Zeitraum in der Bundesrepublik auf 137 Punkte. Frankreich meldete 148 Punkte. Von Italien liegt bisher erst der Wert für Anfang 1969 mit 126 Punkten vor. Die Niederlande meldeten für den Juli 1969 eine Steigerung auf 158 Punkte. Belgien erreichte 146 und Luxemburg 130 Punkte.

# Es geschah v

Dieser Bericht ist Thomas Alva Edison gewidmet, der vor genau hundert Jahren, Anfang 1870, seine Laufbahn als Erfinder begann. In Jahren rastloser Tätigkeit erfand der geniale Techniker unzählige Dinge, die das Leben der Menschen entscheidend veränderten. Dinge, die wir alle heute noch täglich gebrauchen.

Blicken wir zuerst einmal nur fünfzig Jahre zurück:

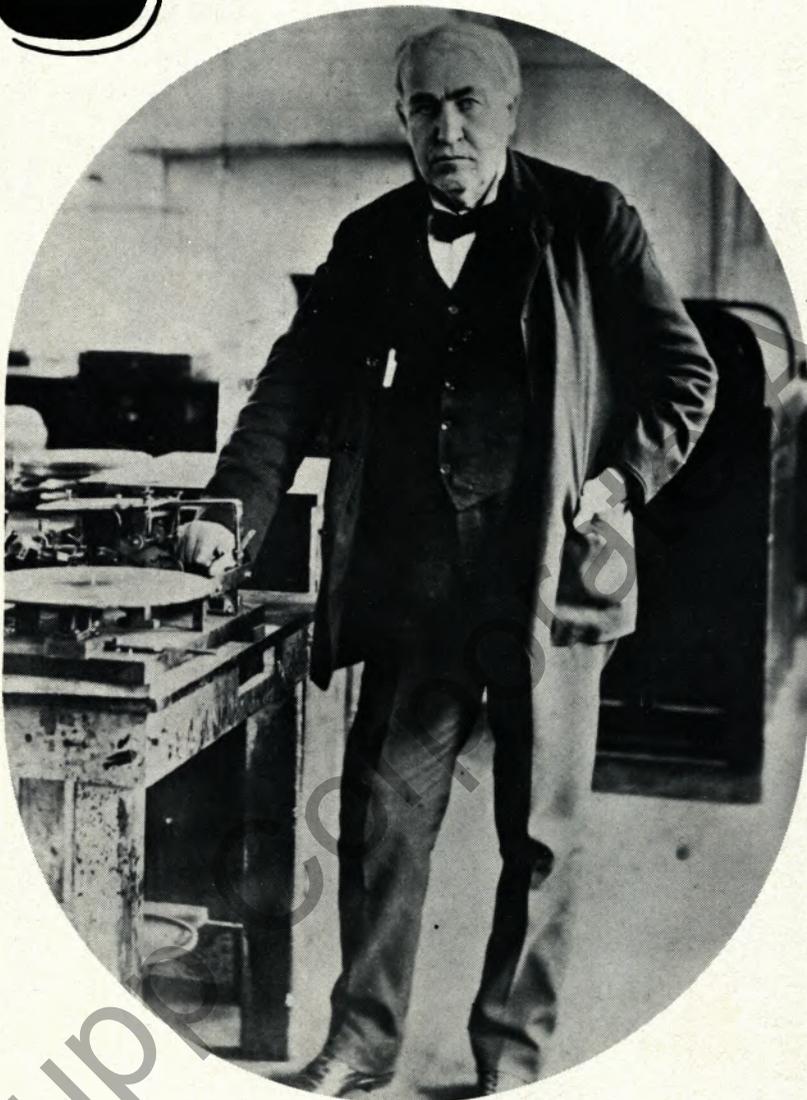
„Haben Sie das gelesen, meine Herren?“ Der weißhaarige Mann mit dem eingetrockneten Indianergesicht schwenkte ein Zeitungsblatt. „Wenn ich den Burschen erwische, der das geschrieben hat!“

Edison drohte mit der Faust, die Zeitungsleute lachten.

Alle kannten sie die Geschichte, die der „Philadelphia Enquirer“ ausgeheckt hatte. In einem erfundenen Interview hatte die Zeitung über eine nicht erfundene Edison-Erfindung berichtet, das 'Ein-Jahr-Hemd'. Dieses Hemd aus allerfeinstem Spezialgewebe bestände aus 365 Schichten, von denen der feine Mann nur jeden Morgen eine Schicht abzureißen brauche, um wieder mit strahlendweißer Wäsche dazustehen.

Seit dieser verrückte Bericht erschienen war, hatte Edison täglich Anfragen von Textilkauflern zu beantworten, die dem Erfinder offenbar auch das Unmöglichste zutrauten. Das war kein Wunder, denn Edisons Erfindungen gingen in die Tausende.

An diesem Februar-Tag vor genau fünfzig Jahren, an dem in New York der fünfzigste Geburtstag von Edisons erster



Erfindung gefeiert wurde, war Edison Inhaber von zwölfhundert amerikanischen und dreizehnhundert ausländischen Patenten. Man hat errechnet, daß Edison in seinen Hauptarbeitsjahren von 1870 bis 1910, alle elf Tage mit einem Patent herauskam, und das vierzig Jahre lang.

Edison ist jetzt seit fast vier Jahrzehnten tot. Aber er ist mit uns in vielen Dingen. Wenn wir vor dem Fernsehapparat sitzen, dem Radio lauschen, ein Telegramm senden, die Tasten einer Schreibmaschine drücken, telefonieren, ins Kino gehen, eine Schallplatte spielen oder das Licht anknipsen — all das verdanken wir Edisons Genie.

Edison begann seine Laufbahn als Zeitungsjunge. Mit zwölf

Jahren setzte er es durch, daß er Zeitungen und Süßigkeiten in dem täglich verkehrenden Zug zwischen Port Huron und Detroit verkaufen durfte. Mit dem Verdienst aus diesem Geschäft kaufte er eine gebrauchte Druckerpresse. Er stellte sie im Gepäckwagen auf und begann eine briefbogen-große Zeitung herauszugeben, „The Weekly Herald“, in der er lokale Neuigkeiten entlang der Route brachte: Heiraten, Geburten, Todesfälle, Kämpfe, Verbrechen und Feuersbrünste. Es war und blieb die einzige Zeitung, die je in einem fahrenden Zug gedruckt wurde.

Nebenbei erlernte Edison von den Telegrafisten auf den Stationen des Zuges das Telegrafieren. Nebenbei richtete er sich in dem Gepäckwagen ein chemisches Laboratorium ein.

Aber eines Nachmittags zerbrach ein Glas mit leicht brennbarem Material, und im Nu stand der Gepäckwagen in Flammen und brannte aus. Edisons Karriere bei der Eisenbahn war damit zu Ende.

Er wurde wandernder Funker. Er las die Nächte hindurch, setzte überall seine chemischen und elektrischen Versuche fort, füllte Seite um Seite seines Notizbuches mit Ideen. Nur Geld besaß er keinen Pfennig.

Zweizwanzig Jahre alt kam er nach New York. Er bezog ein Notquartier im Kesselhaus der Goldbörse. Sein Feldbett stand neben dem elektrischen Gerät, das die schwankenden Goldpreise an die Börse und dreihundert Makler hinaus sandte. Edison studierte zwei Nächte den komplizierten Mechanismus und träumte von Verbesserungen. Am dritten Morgen, als Edison sich gerade auf Arbeitssuche machen wollte, ging das Gerät entzwei. In der Börse brach ein Chaos aus, die Makler im Saal und die Büros draußen warteten vergeblich auf die Notierungen. Die Angestellten, unfähig, den Fehler zu finden, waren außer sich.

Edison nicht. „Kontaktfeder gebrochen“, sagte er zu dem Manager. Der betrachtete die kühlen, blaugrauen Augen, den zerrissenen Anzug, das ungekämmte Haar. „Wer sind Sie? Können Sie das reparieren?“

Zwei Stunden später arbeitete das Gerät wieder einwandfrei. Edison wurde als Mechaniker engagiert und machte sich sofort daran, einen besseren Telegrafen zu entwerfen.

# or 100 Jahren

Graham Bell patentiert worden, aber nur für kurze Entfernungen zu verwenden war. Nach zwei Jahren ständiger Experimente hatte er das Telefon so verbessert, daß Gespräche über zweihundert Meilen geführt werden konnten.

Aber die Erfindung des „Phonographen“ war es, die Edison in der Meinung der Öffentlichkeit zum Genie stempelte.

Eines Morgens hatte er einen seiner Mitarbeiter zu sich gerufen, der auch nach den rohesten Skizzen seines Chefs gute Geräte bauen konnte. Diesmal stand der Schweizer Mechaniker Kruesi ratlos vor dem Blatt. „Was soll das, Chef?“ fragte er. „Scheint mir keinen Sinn zu ergeben.“

Edison winkte ab. „Machen Sie nur. Sie werden sehen.“

Als der Schweizer das fertige Gerät brachte, sammelte sich eine neugierige Gruppe. Edi-

son schob seine Zigarre in den Mund. „Diese Maschine muß sprechen, Kruesi. Sprechen! Glauben Sie, daß Sie es tun wird?“

Kruesi schwieg verduzt. Edison spannte eine Weißblechfolie um den Zylinder des Apparats, setzte die Nadel an, nahm das Mundstück auf, begann die Kurbel zu drehen und sang laut:

„Mary hat ein kleines Lamm, sein Haar ist weiß wie Schnee ...“

Edisons Mitarbeiter sahen sich an. Ihr Chef aber setzte die Nadel zurück auf den Ausgangspunkt und begann wieder die Kurbel zu drehen. Der Stahlstift glitt wieder über das Stanniol – und plötzlich tönte die Stimme geisterhaft von dem Zylinder:

„Mary hat ein kleines Lamm ...“

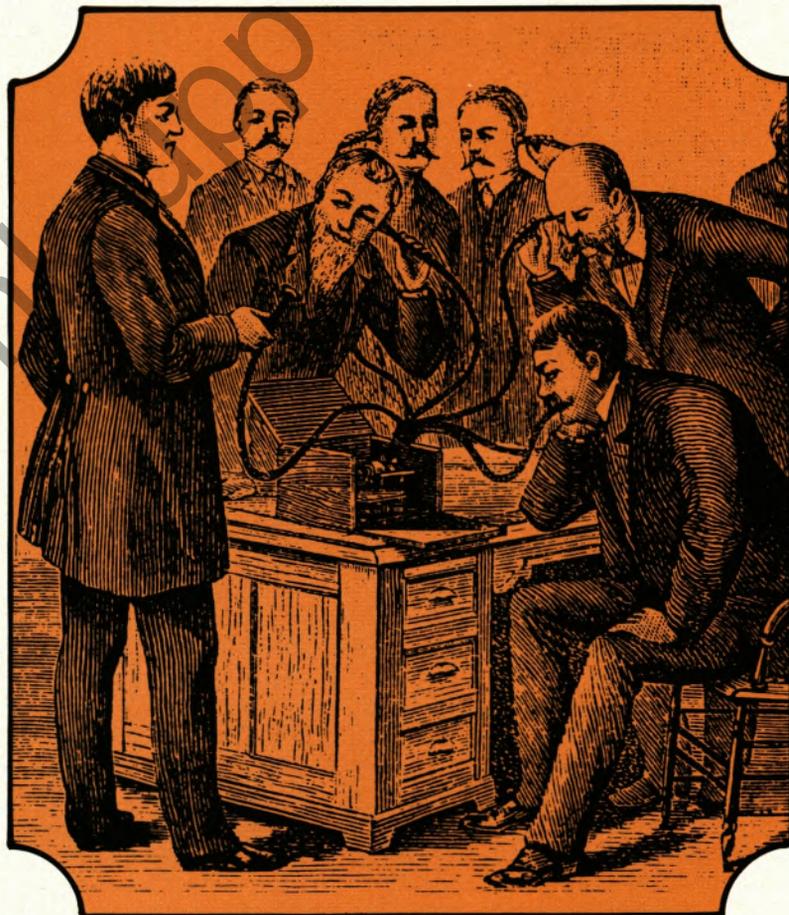
Endlich sagte Kruesi: „Da wären Sie der erste Mensch,

Chef, dessen Stimme man noch hören kann, wenn er einmal in seinem Grab liegen wird.“

Da das Gerät – ein einzigartiger Fall – mit keiner früheren Erfindung auch nur die geringste Ähnlichkeit hatte, bekam Edison unverzüglich ein Patent darauf, dem später noch rund 80 weitere auf den Phonographen folgen sollten. Denn es war noch viel zu tun, um den Apparat zu vervollkommen. So trat an die Stelle der handgekurbelten Walze eine durch ein Uhrwerk gedrehte ebene, runde Platte. Ein Schalltrichter verstärkte den Ton. Die einmal aufgenommene Platte ließ sich durch eine andere Erfindung Edisons vervielfältigen ...

Wieviel Versuche waren allein notwendig, um das richtige Material für die Platten zu finden – aber es traf sich gut, daß Edison auf der Suche nach hellerem Licht gleichzeitig nach geeignetem Material für die Glühfäden seiner Glühbirne forschte.

Von den vielen Vätern der elektrischen Glühbirne ist Edison der Mann, der sie vollendet und das neue Licht durchgesetzt hat. Die erste Glühbirne, die als Glühfaden einen verkohlten Papierstreifen hatte, brannte nur acht Minuten. Mit einem verkohlten Baumwollfaden gelang es Edison, die Brenndauer auf 40 Stunden zu steigern. Das war am 21. Oktober 1879. Edison schreibt: „Wir saßen da und beobachteten die Lampe, die immer weiter brannte, und je länger sie brannte, desto mehr waren wir entzückt. 40 Stunden haben wir mit der Glühbirne gewacht.“



Eines Morgens rief ihn General Lefferts, der Chef der Western-Union, in sein Büro. „Wieviel wollen Sie für Ihre Erfindung haben?“ fragte er kurz angebunden.

Edison dachte zuerst an 3000 Dollar. Oder konnte er 5000 fordern? „Ich weiß nicht“, antwortete er schließlich. „Wollen Sie mir bitte ein Angebot machen?“

„Gut. Wie wäre es mit vierzigtausend Dollar?“

Das war vor genau einhundert Jahren. Wie im Traum betrat an diesem Februartag des Jahres 1870 der dreiundzwanzig Jahre alte Erfinder die Bank, um seinen Scheck einzulösen. Der Kassierer, der merkte, daß er es mit einem Greenhorn zu tun hatte, zahlte ihm den Scheck in Ein-Dollar-Noten aus. Edison mußte sich das Hemd vollstopfen, um den Schatz heimzutragen.

Mit den 40 000 Dollars richtete sich Edison seine erste Werkstatt ein. Er beschäftigte zwanzig Mitarbeiter. Aber bald merkte er, daß ihm sein Betrieb zuviel Zeit wegnahm. 2500 Patente wollten in fünfzig Jahren erarbeitet werden. Er hatte keine Zeit. „Genie ist ein Prozent Inspiration und neunundneunzig Prozent Transpiration“, lautete Edisons berühmtestes Bonmot. Sein Arbeitstag dauerte fünfzehn bis zwanzig Stunden. Manchmal blieb er tagelang ohne Pause in seiner Werkstatt in Menlo Park, vierzig Kilometer von New York entfernt, die er jetzt bezogen hatte. Hier wurde er zum weltbekannten „Zauberer von Menlo Park“.

Er begann, das Telefon zu verbessern, das für Alexander

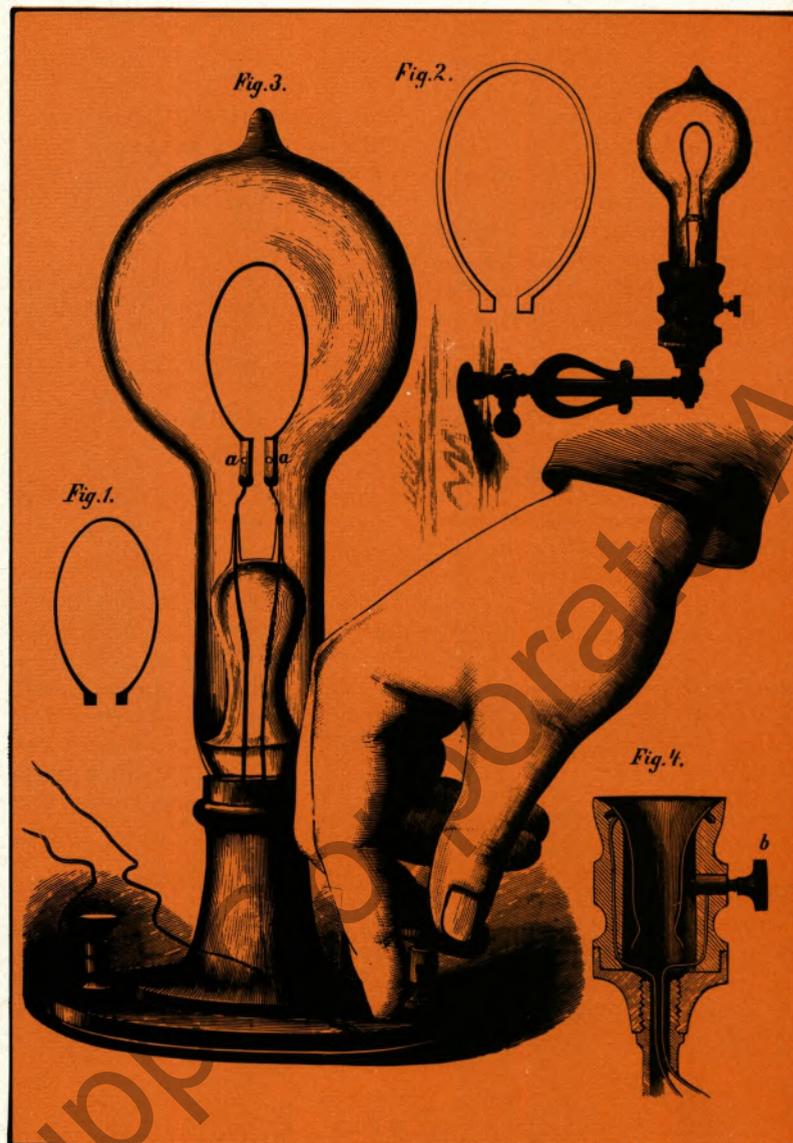
# Es geschah vor 100 Jahren

Edison ging nun in jahrelanger Arbeit daran, alles zu verkohlen, was ihm in die Hände fiel: Packleinwand, Lorbeerbaumfasern, Zedernholzspäne, geöltes Zelluloid, Kork, Kokosnußfasern, geteerte Baumwolle, Angelschnur, Lampendocht, Graphitstäbe, Strohhalme, Eisendraht und rotes Menschenhaar aus dem Backenbart eines Mitarbeiters – das Laboratoriums-Tagebuch notiert auch diesen Versuch.

1600 verschiedene Erden und Metalle und 600 verschiedene Pflanzenfasern wurden in Tausenden von Versuchen erprobt, bis Edison einen Bambusfaden auswählte, der 170 Stunden hintereinander glühte. (Erst viele Jahre später fand Edisons Mitarbeiter Coolidge im Wolfram den besten Glühfaden.)

Edison war nun entschlossen, in New York eine Versuchslichtanlage auf einem Gebiet von einer Quadratmeile zu bauen. Man lachte ihn aus, als er bekanntgab, daß er seine Drähte unter die Erde verlegen wollte – sie würden durch Nässe zerstört werden! Edison ließ sich nicht beirren, entdeckte neue Arten von Isolierungen und ging an die Arbeit. 1500 Arbeiter rissen die Straßen auf, legten Leitungsröhren und installierten Leitungen. Edison errichtete eine Werkstatt für schwere Dynamomaschinen, eine Fabrik für elektrische Lampen, eine andere für Glühbirnen und erfand noch schnell den Zähler für den Stromverbrauch der Haushalte.

Edison setzte alles aufs Spiel: seinen Ruf, sein Geld, das Vertrauen der Öffentlichkeit. In



der Erkenntnis, daß sein Produkt billiger und wirkungsvoller als das Leuchtgas sein mußte – denn der mächtige Gastrust hatte damals ein Monopol auf Beleuchtung – machte er die Installation umsonst und garantierte den Stromabnehmern persönlich, daß die Rechnungen billiger als für Gas sein würden. Und an der nötigen Reklame für sein Licht ließ es Edison auch nicht fehlen.

Als der Zeitpunkt für den ersten Test heranrückte, waren die Augen der ganzen Welt auf diesen Zipfel New Yorks gerichtet. Am 4. September 1882 schürten Heizer im Kraftwerk die Kohlen, Dampf stieg in die Maschinen der mächtigen Generatoren, schneller und schneller liefen die Dynamos. Edison griff nach dem Haupt-

schalter, um den geheimnisvollen Strom über 80 000 unterirdische Drähte zu senden.

„Es war ein Licht“, schrieb die 'New York Times', „das man stundenlang benutzen konnte, geruchlos und hell wie der Tag.“

Es war ein ungeheurer Erfolg. Aber Edison warb unaufhörlich weiter, um dem neuen Licht zum Sieg zu verhelfen. Und er verstand etwas von Werbung. Weltberühmt wurden seine „Lichtparaden“, die er in den achtziger Jahren in New York aufzog. 250 Arbeiter der von ihm gegründeten New Yorker Elektrizitätswerke marschierten durch die nächtliche Stadt und jeder von ihnen, auch der Anführer, in goldstrotzender Uniform und hoch zu Roß, trug auf einem Helm

eine brennende Edison-Lampe. Inmitten des Festzuges zog man ein kleines fahrbares Elektrizitätswerk, das den Strom erzeugte, mit Dampfmaschine und Dynamo, von dem zu allen Männern ein Kabel führte.

Ein faszinierender Anblick. New York war begeistert, die Zeitungen in aller Welt berichteten davon, alle großen amerikanischen Städte luden Edison ein ...

Vierzig Erfinderjahre sind eine kurze Zeit, wenn in diesem Stil gearbeitet wird: 50 000 Einzelversuche erforderte die Verbesserung des Nickeleisen-Akkumulators; 18 000 Versuche widmete Edison der Beseitigung von Störgeräuschen im Telefon und erfand nebenbei die Phonographen. Elektrolokomotiven, elektrische Züge für die Untergrundbahn von New York wurden konstruiert. Edison baute das erste Haus aus Portland-Zement. Jahre beschäftigte ihn das Problem, fotografische Bilder in lebendige Bilder zu verwandeln. Er schaffte es: Edison löste die Bewegungen in einzelnen Phasen auf, die der Reihe nach fotografiert wurden.

Edison starb, 84 Jahre alt, am 18. Oktober 1931.

„Was ist mit dem Leben nach dem Tode?“ fragte bei dem Begräbnis ein Reporter einen von Edisons langjährigen Freunden. „Hat er jemals etwas darüber zu Ihnen gesagt?“

„Ich kann mich nicht genau erinnern“, erwiderte der Freund. „Aber wenn es irgendeine Möglichkeit der Nachrichtenübermittlung gibt, werden wir bald von ihm hören!“

# Norm und Qualität



Wir alle wissen: Stahl ist heute vor allem Ausgangsmaterial für Serienerzeugnisse. Was bedeutet das für uns? Heißt das, daß wir beim Erschmelzen und beim Auswalzen von Stahl nicht so genau und akkurat zu arbeiten brauchen, weil unser Produkt ja doch nur zur „Massenware“ weiterverarbeitet wird?

Dieser Gedanke wäre grundfalsch. Genau umgekehrt ist es nämlich: Weil wir ein Ausgangsmaterial für die Massenfertigung herstellen, müssen wir auf besondere Genauigkeit achten! Denn die Weiterverarbeiter unserer Bleche und unseres Walzdrahts müssen sich in ihrer Serienfertigung unbedingt darauf verlassen können, daß sie das von ihnen eingesetzte Material von uns stets in gleichbleibender Qualität erhalten.

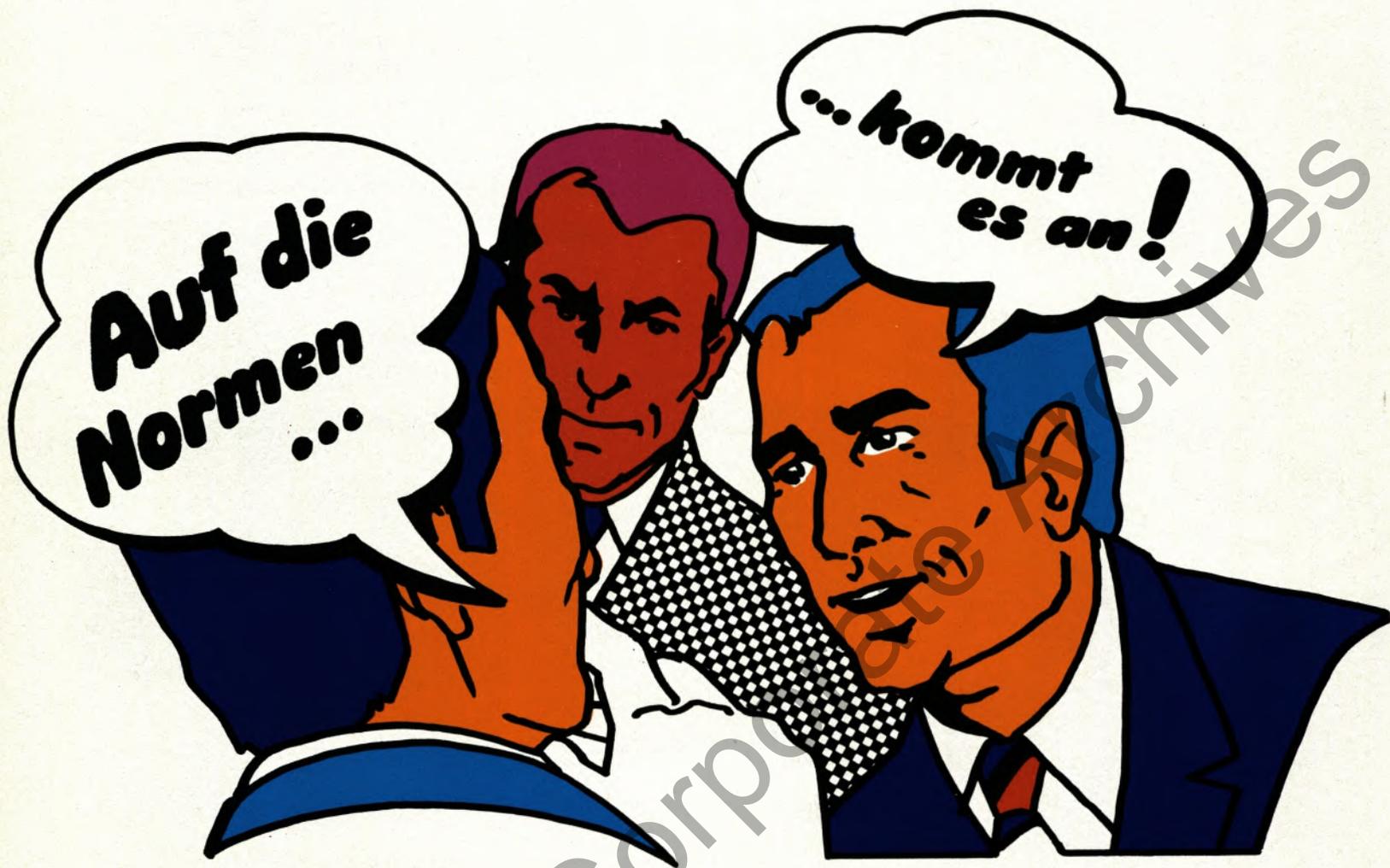
Hier liegt die Bedeutung unserer Stahlnormung. Wie Sie wissen,

ist jedes unserer Erzeugnisse nach DIN genormt. Diese Normung ermöglicht, einmal mit Erfolg angewandte Verfahren immer wieder einzusetzen, sie laufend zu verbessern und den Erfordernissen anzupassen.

## Normen für den Fortschritt

Normung ist also keine Bremse der Entwicklung und der Bewegungsfreiheit in Forschung und Technik. Sie ist vielmehr





eine unerläßliche Voraussetzung für den Fortschritt und für rationelles Arbeiten. Wir alle profitieren davon – auch im täglichen Leben.

In der Tat: Ohne Normen wäre der heutige Stand der Technik nicht denkbar. Voraussetzung ist natürlich, daß sie strikt eingehalten werden! Und darauf müssen wir achten!

Normen werden laufend dem Stand der Technik angepaßt. An ihrer Neuschaffung und Modernisierung wirken die stahlherstellenden Werke und die Verbraucher unserer Stahlerzeugnisse mit.

Ein großer Teil der Vorarbeiten hierzu wird von der Stahlberatung unserer Qualitätswirt-

schaft ausgeführt. Hier werden auch alle für die Normung wichtigen Unterlagen und Dokumente gesammelt.

## Werkstoff- und Erzeugnisnormen

Die zwei Hauptbegriffe für die Einteilung der Stahlnormen sind die Werkstoffnormen und die Erzeugnisnormen. Die Werkstoffnormen sind auf die Qualitätseigenschaften des Materials abgestellt, während die Erzeugnisnormen sich mit Maß- und Gewichtsabweichungen befassen.

Es braucht wohl nicht besonders darauf hingewiesen zu werden, daß die Einhaltung beider Normen gleichermaßen wichtig ist. Der Verarbeiter, der Stahl erhielt, der nicht den Gütenormen entsprach, hat ebenso Ursache, unzufrieden zu sein, wie der Kunde, der mit nicht maßhaltigem Material beliefert wurde.



## Grenzwerte nach oben und unten

So sieht es bei uns mit den Normen aus: In vielen Normblättern sind die verschiedenen Erzeugnisse beschrieben, ferner sind darin Grenzwerte festgesetzt, innerhalb derer die Eigenschaften des Materials liegen müssen. Wir kennen solche Grenzwerte beispielsweise bei den Schraubennormen: Mutter und Schraube müssen sich leicht miteinander verbinden lassen,



das Gewindenspiel darf aber nicht zu groß sein, damit die Schraubverbindung ihre Aufgabe einwandfrei erfüllen kann.

Die zulässigen Grenzwerte nach oben und unten sind die sogenannten Toleranzen. Das sind zum Beispiel bei Blechen und bei Formstahl die Dickenabweichungen, die bei der Verwendung des Erzeugnisses zu berücksichtigen sind. Dazu sei gesagt: Auch die Maßhaltigkeit unserer Walzerzeugnisse ist ein Qualitätsmerkmal





### Toleranzen klein halten!

Im Stahlwerk interessieren uns hauptsächlich die zulässigen Abweichungen, die die chemische Zusammensetzung der Stahlsorten betreffen, also die Werkstoffnormen. Die Männer in den Walzwerken dagegen arbeiten mit den Maßnormen, denn hier kommt es darauf an, die Abweichungen vom Nennmaß so gering wie möglich zu halten.

Selbstverständlich ist es nicht möglich, einen Stahl zu erschmelzen, bei dem auch der kleinste Prozentsatz genau der vorgegebenen chemischen Zusammensetzung entspricht. Ebenso wenig können die Walzwerker natürlich Walzerzeugnisse herstellen, ohne im geringsten vom Nennmaß abzuweichen.

Klar aber ist in beiden Fällen, daß die Abweichungen – also die Toleranzen – so klein wie möglich zu halten sind. Es kommt also auf größte Auf-

merksamkeit an, wenn unsere Erzeugnisse den hohen Qualitätsanforderungen von heute entsprechen sollen! Daran sollten wir immer denken!



# sozialpolitische nachrichten

**Betriebsverfassungsgesetz:** Die Vorlage eines Regierungsentwurfs zur Novellierung des Betriebsverfassungsgesetzes in diesem Jahr kündigte der Parlamentarische Staatssekretär des Bundesarbeitsministeriums, Helmut Rohde, an. Der Parlamentarische Staatssekretär teilte mit, daß in Kürze Gespräche mit den betreffenden Gruppen und Institutionen, vor allem den Tarifpartnern, stattfinden werden. Bei der beabsichtigten umfassenden Novellierung des 17 Jahre alten Betriebsverfassungsgesetzes sollen nach Angaben des Staatssekretärs außer den bereits vorliegenden Gesetzesvorschlägen auch Wünsche und Überlegungen aus dem Bereich der Praxis zur Arbeitsgrundlage gemacht werden. Rohde erinnerte daran, daß Bundeskanzler Willy Brandt in seiner Regierungserklärung auf die Verpflichtung, das Betriebsverfassungsgesetz umfassend zu reformieren, mit Nachdruck hingewiesen habe.

**Sparzulage:** Die Vorteile des 2. Vermögensbildungsgesetzes sollen künftig allen Arbeitnehmern in gleichem Maße zugute kommen. Wie in Bonn verlautete, wird im Rahmen der jetzt in den zuständigen Ministerien aufgenommenen Arbeiten an einer Novelle zum 2. Vermögensbildungsgesetz neben einer Ausweitung des Begünstigungsrahmens von 312 auf 624 Mark erwogen, die Befreiung vermögenswirksamer Leistungen von der Lohnsteuer und den Sozialversicherungsbeiträgen aufzuheben und statt dessen ein Zulagesystem einzuführen. Danach würde der Arbeitgeber dem Arbeitnehmer eine „Arbeitnehmer-Sparzulage“ von etwa 35 Prozent zahlen. Diese verrechnet der Arbeitgeber mit der an das Finanzamt abzuführenden Lohnsteuer. Mit dieser Sparzulage soll sichergestellt werden, daß alle Arbeitnehmer

die gleiche Vergünstigung erhalten. Bei dem bisherigen System haben die etwa vier Millionen Arbeitnehmer der unteren Einkommensschichten, die ohnehin lohnsteuerfrei sind, von der Lohnsteuerbefreiung keine Vorteile. Überdies führt die derzeitige Sozialabgabebefreiung zu einer Minderung der Leistungen aus der Sozialversicherung. Die vorgesehene Verdoppelung des Vergünstigungsrahmens würde unter Beibehaltung des bisherigen Systems zu noch größeren Nachteilen in der Rentenversicherung führen. Das aber, so betonen Regierungskreise, sei nicht tragbar.

**Beitragszuschuß:** Bezieher von Renten aus der gesetzlichen Rentenversicherung, die freiwillige Mitglieder einer Krankenkasse oder bei einem privaten Krankenversicherungsunternehmen versichert sind, erhalten von ihrem zuständigen Rentenversicherungsträger künftig einen höheren Zuschuß zu ihren Krankenversicherungsbeiträgen. Wie der Verband Deutscher Rentenversicherungsträger mitteilte, beträgt der monatliche Beitragszuschuß für die Monate Februar bis Juni dieses Jahres 43,60 Mark (bisher 39 Mark). Der Zuschuß für die Zeit nach Juni 1970 wird später festgesetzt. Die Höhe des Zuschusses richtet sich nach dem Durchschnitt der Beiträge, die von den Trägern der Rentenversicherung für pflichtversicherte Rentner gezahlt werden.

**Wohnungsbau:** Der Soziale Wohnungsbau des vergangenen Jahres bleibt nach Auffassung des Bonner Städtebauinstituts sowohl hinter den vorgesehenen Bauprogrammen wie vor allem auch hinter dem Bausergebnis von 1968 zurück. Wie das Institut hervorhob, wiesen die Bauprogramme der Bundesländer für 1969 insgesamt rund 171 000 neue Sozialwohnungen und

außerdem etwa 25 000 Wohnplätze in Wohnheimen für alte Menschen, Studenten und Krankenschwestern aus. (1968 waren es 204 000 Wohnungen und 26 000 Heimplätze.) Nach den bisher vorliegenden Meldungen der Bundesländer seien in den ersten zehn Monaten des vergangenen Jahres aber nur 133 000 Sozialwohnungen sowie etwa 17 000 Heimplätze gefördert worden.

**Wohngeld:** Das Bonner Städtebauinstitut hat jetzt die vierte Auflage seiner Wohngeldfibel vorgelegt. Sie informiert umfassend darüber, wem, unter welchen Voraussetzungen, in welcher Höhe und wie lange Wohngeld gewährt wird.

**Arbeitnehmereinkommen:** Im Rahmen der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1969 ist Anfang 1969 ein repräsentativer Querschnitt von rund 30 000 Arbeitnehmerhaushalten mit zwei und mehr Personen nach den gesamten Haushaltsnettoeinkommen befragt worden. Zur Vereinfachung hatten sich die erfaßten Haushalte nur in eine von zwölf vorgegebenen Einkommensgruppen einzustufen. Die jetzt vorliegenden Ergebnisse zeigen, daß im Januar 1969 je nach Haushaltsgröße höchstens noch knapp zehn Prozent der Angestellten- und Beamtenhaushalte und rund ein Viertel der Arbeiterhaushalte Nettoeinkommen unter 800 DM bezogen. Über Monatsnettoeinkommen zwischen 800 DM und 1 200 DM verfügten damals rund ein Drittel aller Angestellten- und Beamtenhaushalte. Von den Arbeiterhaushalten fällt etwa die Hälfte in diese Einkommensgruppe.

Die Angestellten und Beamtenhaushalte sind dagegen in der Spanne zwischen 1 200 und 1 800 DM netto mit rund 40 Prozent am stärksten vertreten. Da die Beamten in der Regel keine Sozialversiche-

rungsbeiträge zu entrichten haben, schneiden sie im allgemeinen bei den Nettoeinkommen etwas günstiger ab als die Angestellten. Bei einer Statistik der Bruttoeinkommen würde sich das Verhältnis zugunsten der Angestellten umkehren. Von den Arbeiterhaushalten kommen nur noch 20 Prozent über die Grenze von 1 200 DM im Monat hinaus und in der Gruppe über 1 800 DM sind sie nur noch in Ausnahmefällen anzutreffen, während fast jeder fünfte Angestellten- oder Beamtenhaushalt über mehr als 1 800 DM im Monat verfügen kann.

Im Vergleich zum Durchschnittsverdienst je Arbeitnehmer, der Anfang 1969 etwa 750 DM netto betrug, ist die Einkommenssituation der Arbeitnehmerhaushalte offensichtlich weit günstiger. Dies geht neben sonstigen Einnahmequellen der Haushalte vor allem auf die Mitarbeit der Ehefrauen zurück. So haben die Befragungen ergeben, daß in der Einkommensgruppe zwischen 1 200 und 1 800 DM von den Ehepaaren ohne Kinder in der Hälfte der Beamten- und in 60 Prozent der Angestelltenhaushalte die Ehefrau mitverdient. Die Arbeiterhaushalte sind in dieser Einkommensgruppe in neun von zehn Fällen nur dadurch vertreten, daß beide Ehegatten erwerbstätig sind.

**Unfallverhütungsbericht:** In den Sozialpolitischen Nachrichten unserer Februar-Ausgabe ist durch einen Druckfehler ein sinnentstellender Fehler entstanden. Am Schluß der Meldung über den Unfallverhütungsbericht muß es richtig heißen: „Für die Unfallverhütung wurden von den Versicherungsträgern 77 Millionen (nicht Milliarden) Mark aufgewendet. Die Arbeitgeber wandten für diesen Zweck ein Vielfaches dieses Betrages an.“

# Beschauliches

Die Vorstellung vom „beschaulichen Alter“ ist überholt. Reisebüros berichten, daß auch ältere Menschen weite Reisen buchen. Die Verbilligung der Bundesbahn-Fahrten für die über 65jährigen hatte großen Erfolg. Viele der zehn Millionen über 60 Jahre alten Menschen in der Bundesrepublik zimmern noch am eigenen Heim, sie suchen eine Teilbeschäftigung, sie werden „mithelfende Familienangehörige“ oder versuchen, fehlende Arbeitskräfte zu ersetzen. Die Menschen werden älter.

Zugleich aber wird der Wunsch immer stärker, nicht nur länger am Leben zu bleiben, sondern auch während der letzten Spanne des Daseins eine angemessene Leistungsfähigkeit zu besitzen. Das Bild vom alten Menschen, der sich auf seinen Stock stützt und abends vergangenen Zeiten nachsinnt, stimmt heute — wenn überhaupt — erst für das achte Lebensjahrzehnt.

Umfassende Untersuchungen in der jüngsten Zeit haben ergeben, daß sich Aktivität und Regsamkeit des Menschen keineswegs einfach durch das Älterwerden verändern. Die Einflüsse der Umwelt, die wirtschaftliche und soziale Lage — und nicht zuletzt der Gesundheitszustand — haben einen wesentlich größeren Einfluß.

Kein Wunder also, daß die richtige Ernährung für den harmonischen Verlauf des Lebensabends wichtig ist. Mit fortschreitendem Alter spielt die Ernährung eine immer dominierendere Rolle. Fettleibigkeit und Übergewicht als Folge einer Fehlernährung sind nach den Feststellungen vieler Wissenschaftler und Ärzte die häufigste Ursache für die meisten Beschwerden, Leiden und die Hilflosigkeit alternder Menschen unserer Zeit. Richtige Ernährung in den gesunden Tagen ist also die wirksamste Gesund-





# Alter...

heitsvorsorge — übrigens nicht nur bei den älteren Menschen.

Wie aber ernährt man sich richtig, um sich möglichst lange gesund zu erhalten, sich wohlzufühlen und leistungsfähig zu bleiben? Darauf kommt es an: Maß halten, regelmäßig essen und keine Mahlzeit überspringen, lieber fünf kleine Mahlzeiten als zwei oder drei große, Abwechslung in den Speisezetteln (um so sicherer isst man dadurch alles, was der Körper braucht) und Essen als Lebensfreude betrachten, dann bekommt es besser.

Je früher man anfängt, sich auf eine vernünftige Kost umzustellen, desto besser. Die Vorsorge für ein möglichst beschwerdefreies Alter beginnt schon, ehe es nach dem Geburtsschein erreicht ist: Zwischen dem 45. und 60. Lebensjahr ist erhöhte Aufmerksamkeit angebracht.

Mit dem Lebensmittelbedarf ist es ähnlich wie mit dem Hausbau. Steine und Holz, Mörtel und Schrauben, Zement, Balken und Rohre und noch viel mehr müssen genau in der richtigen Menge vorhanden sein, damit etwas Stabiles entsteht. Fehlt ein Baustein oder ist ein anderer nicht in der richtigen Menge vorhanden, hilft auch ein Überschuss der übrigen Bausteine nichts. Bei Abnutzungserscheinungen muß repariert werden. Dafür muß man wieder dasselbe Material nehmen, man kann nicht Rohre durch Schrauben ersetzen. Dem Baumaterial des Hauses entsprechen die Nährstoffe für den menschlichen Körper: Eiweiß, Fett, Stärke und Zuckerstoffe (die Kohlenhydrate), Wasser, Vitamine und Mineralstoffe.

Eiweiß muß als unentbehrlicher Bau- und Erhaltungsstoff täglich ausreichend mit der Nahrung zugeführt werden. Hochwertiges tierisches Eiweiß enthalten Milch, Buttermilch, Sauermilch, Trockenmilch, Joghurt, Quark,

Käse, Fleisch, Wurst, Fisch und Ei. Pflanzliches Eiweiß wird in einer gemischten Kost im allgemeinen in genügender Menge mit Brot, Getreideerzeugnissen, Kartoffeln, Gemüse und Hülsenfrüchten aufgenommen.

Fett sollte nur in einer Höhe von 25 bis 30 Prozent des täglichen Kalorienbedarfs verzehrt werden. Diese Menge verteilt sich auf Brotaufstrich, Kochfett und auf das „unsichtbare“ Fett, das reichlich in Wurst, fettem Käse und manchen Fischkonserven vorhanden ist.

Kohlenhydrate sind enthalten in Brot, Mehl und anderen Getreideprodukten wie Reis, Nudeln und Haferflocken, Kartoffeln, Obst, Hülsenfrüchten, Zucker, Honig und Süßwaren.

Mineralstoffe und Vitamine sind ergänzende Stoffe, die schützende und regelnde Aufgaben im Körper erfüllen. Durch den Genuß von Obst, Fruchtsäften aller Art, Gemüse, frischen Kräutern und Vollkornbrot, Milch, Quark, Joghurt und Käse in einer abwechslungsreichen, gemischten Kost ist im allgemeinen eine ausreichende Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen gewährleistet. Kalzium ist einer der wichtigsten Mineralstoffe für den älteren Menschen, darum Milch oder Quark nicht vergessen.

Den Nährstoffbedarf gibt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung für einen 65jährigen Mann und eine 65jährige Frau an mit 2250 Kalorien (Frau 2000), 1,2 Gramm Eiweiß je Kilogramm Körpergewicht (1,2), 0,8 Gramm Kalzium (0,8), 10 Milligramm Eisen (12), Vitamin A 5000 IE (5000), 1,7 Milligramm B1 (1,5), 1,8 Milligramm B2 (1,8) und 75 Milligramm Vitamin C (75).

Das ergibt in der Praxis für einen Mann von 65 bis 70 Jahren (1,70 Meter groß): 80 bis 85 Gramm Gesamteiweiß, davon die Hälfte tierisches Eiweiß,

70 Gramm Fett, 310 Gramm Kohlenhydrate. 45 bis 50 Gramm tierisches Eiweiß sind enthalten in:  $\frac{1}{2}$  Liter Milch, 100 Gramm Fischfilet und 100 Gramm mageren Speisequark oder  $\frac{1}{2}$  Liter Buttermilch, 100 Gramm mageres Fleisch und 50 Gramm Camembert. 70 Gramm Fett sind enthalten in 30 Gramm Butter als Streichfett, 10 Gramm Öl als Kochfett und den versteckten Fetten in einem Ei, 100 Gramm Fleisch, einem halben Liter Milch und 100 Gramm mageren Quark. Etwa 300 Gramm Kohlenhydrate sind enthalten in 50 Gramm Zucker, 30 Gramm Marmelade, 100 Gramm Graubrot, 50 Gramm Brötchen und 200 Gramm Kartoffeln ohne Schale, 200 Gramm Äpfeln, einem halben Liter Milch, 150 Gramm Blumenkohl, 50 Gramm Vollmilchschokolade und 50 Gramm Biskuit. Für die Frau (1,70 Meter groß) sind 75 Gramm Gesamteiweiß, 60 Gramm Gesamtfett und 280 Gramm Kohlenhydrate ausreichend.

Übrigens: Eine vom Bundesgesundheitsministerium herausgegebene Schrift mit dem Titel „Die Ernährung älterer Menschen“ macht zahlreiche Vorschläge für eine abwechslungsreiche und doch gesunde Küche — auch der Altersheime — sie gibt Anregungen, was man älteren Menschen schenken kann und was man an Festtagen kochen kann, wenn ältere Menschen an dem Essen teilnehmen. Dazu kommen viele Hinweise: Meist werden Fett und Kohlenhydrate zu reichlich angeboten, dagegen besteht ein Defizit an hochwertigem Eiweiß, Kalzium und Vitaminen. Das Abendessen soll das Nährstoffdefizit des Tages ausgleichen. Von den Näscherien beim Fernsehen ist abzuraten. Unkontrolliert genossen, erhöhen sie leicht das Gewicht. Ein Apfel oder Joghurt sind mehr zu empfehlen.

# Soll die verheiratete Frau

Wir wollen heute das Problem der arbeitenden Frau nicht von materiellen Gesichtspunkten aus betrachten. Die Tatsache, daß sehr viele junge Haushalte einfach gar nicht bestehen könnten, wenn nicht auch die Frau zum Unterhalt beitragen würde, ist keine Neuigkeit. Das Problem 'verheiratet und gleichzeitig berufstätig' hat jedoch vor allem vom menschlichen Standpunkt aus gesehen tiefste Bedeutung für jede Ehe.

Vor der Hochzeit findet der Verlobte es in den meisten Fällen überaus anziehend, daß seine Braut im Erwerbsleben „ihren Mann“ stellt. Merkwürdigerweise vollzieht sich in den meisten Männern nach der Hochzeit eine Wandlung. Sie werden — eifersüchtig! Eifersüchtig auf alle Gedanken der Frau, die sich nicht um gemeinsame Ziele drehen und nichts mit dem gemeinsamen Leben des Ehepaares zu tun haben. Denn unwillkürlich vergißt der Mann, wie seelisch verschieden von ihm seine Frau geartet ist. Er glaubt daher, daß Arbeit und Streben auch ihr genügend Lebensinhalt zu geben vermögen. Und seine Sorge, daß die Frau berufliche Interessen mehr erfüllen könnten

als die Gedanken an das eigene Heim, werden zum Anlaß für schlechte Laune und für unzählige unerquickliche Diskussionen.

Mit psychologischem Einfühlungsvermögen kann sich aber jede kluge Frau in die Lage ihres Mannes versetzen. Ist sie sich einmal über die tiefsten Gründe seines Benehmens klar, so wird sie alles verstehen und — verzeihen. Mit einem Lächeln wird sie den Unmut verschweigen und ihm zu verstehen geben, daß sie nicht nur Berufsfrau, sondern in erster Linie nur Frau, und zwar die Frau ihres Mannes sein will!

Wollen jedoch alle verheirateten Frauen im Berufsleben bleiben? Ist das die vernünftigste Lösung für das Lebensproblem einer Frau? Diese beiden Fragen lassen sich sehr schwer allgemein beantworten. Ein großer Teil jungverheirateter Frauen ist einfach durch die äußeren Umstände gezwungen, noch einige Jahre ans Geldverdienen zu denken, um ihren Teil zum Aufbau des gemeinsamen Haushaltes beizutragen. Die Männerwelt jedoch tut den Frauen bitter Unrecht, wenn sie behauptet, daß sie sich aus „Geltungsbedürfnis“ und „Freiheitsdrang“

an ihre Arbeit klammern und keinen Lebensinhalt in der Führung ihres Haushaltes finden können. Der größte Teil aller verheirateten Frauen zieht sich nämlich gern vom Berufsleben zurück, um einzig und allein Frau und Mutter sein zu dürfen, wenn es nur die Verhältnisse gestatten.

Wie steht es aber mit jenen Ehen, in denen es die materiellen Vorbedingungen der Frau gestatten würden, einzig und allein ihrem Heim zu leben, in denen es sogar Kinder gibt, die viele Stunden des Tages einer fremden Hilfskraft anvertraut sind, weil die Mutter „keine Zeit“ hat, sondern ihrem Beruf nachgeht?

Wenn auch viele Frauen restlos glücklich sind, das Berufsleben mit den Haushaltspflichten zu vertauschen, so gibt es doch eine große Zahl, denen ihr Berufsleben so viel Befriedigung gewährt, daß sie es um keinen Preis der Welt verlassen wollen. Arbeit gibt jedoch nur Beglückung, wenn sie erfolgreich ist. Und deshalb sind es oft sehr bedeutende Frauen, deren Arbeit wirklich wertvoll für die menschliche Gesellschaft ist: Ärztinnen, Schriftstellerinnen und Künstlerinnen, denen man „Unweib-



# mitarbeiten?



lichkeit" vorwirft und über die man sich so gerne lustig macht.

Wollte man jeder verheirateten Frau das Recht zur Arbeit absprechen, so hieße das: entweder muß jede Frau auf ihre natürliche Bestimmung und ihr tiefstes Lebensglück – auf Ehe und Mutterschaft – verzichten, um ihrer Berufung treu zu bleiben. Oder wir begegnen im Berufsleben immer nur unverheirateten Blaustrümpfen, die das Leben nicht von allen Seiten kennen lernen und daher in ihrer Arbeit niemals ihre volle Menschlichkeit entfalten können.

Es wäre ein Unrecht, den Frauen, die ihre Natur zu beruflichem Einsatz bestimmt hat, mit aller Gewalt von ihren Interessen abbringen und in die Welt des Haushaltes drängen zu wollen.

Eine Grundbedingung besteht jedoch für jede Frau, die eine glückliche Ehe führen will: Frau muß sie sein, hundertprozentig! Sie darf niemals vergessen, daß ihr Mann das Recht hat, nicht nur mit einer tüchtigen Berufsfrau, sondern vor allem auch mit einem sehr anziehenden Wesen verheiratet zu sein. *Irene Thorell*

**E**s war eine seltsame kleine Flotte, die am 7. August 1969 von der sogenannten Piratenküste des Persischen Golfes ablegte. Aus einer halbrunden Bucht löste sich ein riesiges, von einem Turm gekröntes kuppelförmiges Gebilde. Zwei Schlepper zogen das schwimmende Monstrum mit Kurs Nordwest in die offene See. Spärliche Heckwellen wiesen in die Richtung, wo die am Ufer Zurückgebliebenen eine Quelle unermesslichen Reichtums wußten: Erdöl unter dem Meeresboden, in einer mächtigen Lagerstätte soeben erst erschlossen. Das Ungetüm, das sich mit drei oder vier Knoten Fahrt dorthin bewegte, war dazu bestimmt, das flüssige Gold aufzunehmen, als der Weltgrößter Unterwassertank.

Alles verlief nach Plan. In den frühen Morgenstunden des 8. August war man am Ziel, genau über dem Fateh-Ölfeld, 93 Kilometer vor der Küste des Scheichtums Dubai, zu dem es gehört. Der Tank hatte sich als perfekt seetüchtig erwiesen, obwohl er keinen Boden besitzt. Getragen von der eingeschlossenen Luftblase, wurde der 15 000 Tonnen schwere Behälter in die vorherbestimmte Position manövriert und dann durch Öffnen von Entlüftungsventilen im Turm abgesenkt.

Anfangs neigte sich der wie ein umgekehrter Trichter aussehende Tank etwas zur Seite. Unter gewaltigem Prusten schoß an seinem Rand eine Wasserfontäne etwa 60 Meter hoch, dann richtete er sich wieder auf, und nach etwa acht Stunden lagerte er sich gemächlich auf den Grund des Golfs. Nur noch der hellgelbe Hals des „Trichters“ mit einer kragenförmigen Plattform ragt nun aus dem 50 Meter tiefen Wasser hervor.

„Khazzan Dubai I“ — dieser Name ist am Turm zu lesen — bricht mit aller Tradition in der Ausbeutung von Ölvorkommen unter dem Meeresboden. Natürlich hätte auch das kleine Reich des Scheichs Raschid bin Sa'id al-Maktum auf rund 60 Kilometer Küstenlänge noch genügend Platz für Tanks und Umschlaganlagen geboten. Aber dann wären kostspielige Rohrleitungen vom 90 Kilometer entfernten Ölfeld zur Küste und von den Tanks ins Meer zu den Liegeplätzen der tiefgehenden Mam-

# HOAG-Stahl im größten Unterwassertank der Welt



muttanker notwendig geworden. Die Experten entschieden sich für die Zwischenlagerung des Erdöls direkt „an der Quelle“. Und sparten damit elf Millionen Dollar.

Der Khazzan (arabisch für: „Speicher“) ist aber nicht der einzige Großbehälter des Fateh-Feldes. Ihm gesellen sich noch zwei schwimmende Tanks zu, das 1962 in Schweden gebaute Tankschiff „Anne Mildred Brovig“ und die 1954 bei den Howaldtswerken in Hamburg gebaute „Al Malik Saud Al Awal“. Als dieser Großtanker seine erste Fahrt antrat, säumten Tausende von Schaulustigen die Elbufer, um den damals größten Tanker der Welt – Kapazität 46 500 Tonnen – zu bestaunen.

Rund 70 000 Tonnen Rohöl faßt jetzt der bodenlose Tank im Osten des Persischen Golfs. Es war eine hervorragende Ingenieurleistung, einen solchen Giganten zu bauen, der an Land, als „Seefahrzeug“ und beim kritischen Fluten unverändert stabil bleiben mußte, und der nun noch wenigstens zwei Jahrzehnte lang auch den Kräften von Sturm, Seegang und Korrosion zu widerstehen haben wird.

Die Anforderungen an die Stahllieferanten – 2 000 Tonnen Stahl steuerte die HOAG bei – wie auch an die Techniker und Arbeiter der amerikanischen Baufirma Chicago Bridge & Iron Company waren entsprechend streng. Selbst bei 12 Meter hohen Wellen, Windgeschwindigkeiten von 160 Kilometer pro Stunde und einer

Bodenströmung von drei Knoten darf der 60 Meter hohe und an der Basis rund 80 Meter breite Tank keinen Schaden nehmen.

Die Idee des bodenlosen Unterwassertanks mutet fürs erste ungewöhnlich an. Dabei könnte man das Prinzip auch schon in der Küche demonstrieren. Im Grunde wird nur die Erkenntnis genutzt, daß Öl leichter als Wasser ist. Es schwimmt also auf Wasser. Wenn man in den gefluteten Unterwassertank – so überlegten sich die Konstrukteure – Öl pumpt, so wird dieses von oben her das Wasser durch Öffnungen am Fuß des Tanks hinausdrücken. Meßgeräte zeigen an, wieviel Öl hineingepumpt werden kann, bevor es die Sicherheitsmarke über den Austrittsöffnungen in Bodennähe erreicht. Der Vorgang kehrt sich um, wenn der Tank

als „Zapfsäule“ für Öltankerschiffe dient. Dann fließt Wasser wieder als Unterschicht des abnehmenden Ölvorrats in den Behälter.

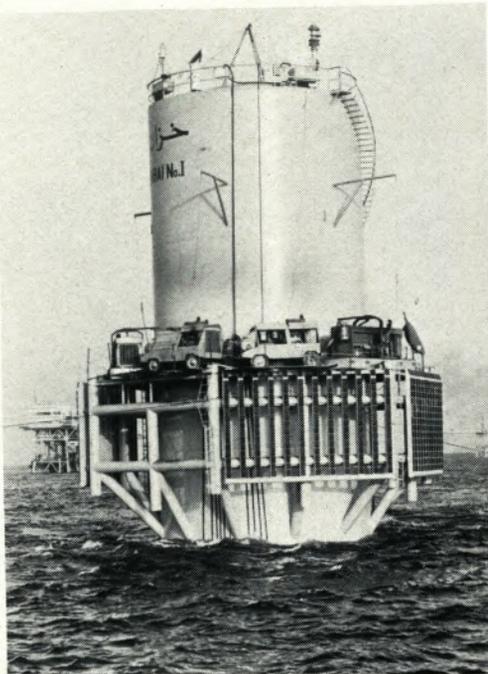
Diesen Mechanismus galt es genau zu durchdenken, ehe die Bauarbeiten am Strand von Dubai beginnen konnten. Als die gigantische „Ölkanne“ – halb so hoch wie die Doppeltürme der Lübecker Marienkirche – fertig war, wurde sie durch Fluten der Baugrube und Einpressen eines Luftkissens flottgemacht. Scheich Raschid übergab „Khazzan Dubai I“ seinem Element. Mit einem goldenen, juwelenbesetzten Dolch durchschnitt er ein rot-weißes Band, das von der Ehrentribüne zum Tank hinführte. Seilzüge an Land leisteten Starthilfe, als der mit nur 2,40 Meter Tiefgang schwimmfähige Behälter seine Reise antrat. Auf dem Boden

des Golfs wurde er nach dem Absenken an dreißig in den Grund gerammten Stahlpfehlen fest verankert. Seit Anfang des Jahres ist er in Betrieb.

So verläuft nun die Erdölförderung aus dem Offshore-Feld Dubai: Von vier Bohrungen gelangt das Öl zu einer Verteilerstation, der sogenannten Produktions-Plattform. Hier wird es aufbereitet und zur Zwischenlagerung in die beiden Tankschiffe und den Unterwassertank gepumpt. Aus diesen Tanks fließt das Rohöl schließlich wieder über die Verteilerstation in die bei einer Boje liegenden Tanker, die es in die Bestimmungshäfen bringen. Das alles geschieht auf offener See in einem Umkreis von nur wenigen Kilometern. Frucht einer Pionierleistung, die seit Beginn der Planungen fünf Jahre beansprucht hat.

1964 war die Erdölsuche vor Dubai von einem internationalen Konsortium, an dem die Deutsche Erdöl-Aktiengesellschaft (DEA) mit 10 Prozent beteiligt ist, aufgenommen worden. Zwei Jahre später hatten die Aufschlußarbeiten den ersten Erfolg, Mitte September 1969 konnte die Förderung anlaufen, und noch kurz vor Jahresende traf der Tanker „Galaxias“ mit den ersten 30 000 Tonnen Dubai-Rohöl für die DEA-Raffinerie Heide (Holstein) in Brunsbüttelkoog ein. Bis Ende 1970 soll die Förderrate im Feld Fateh auf 150 000 Barrels pro Tag gesteigert werden, entsprechend einer Jahresförderung des Konsortiums von 7,5 Millionen Tonnen.

Mit den Ölleuten kamen, wie nicht anders zu erwarten, Geld und Modernisierung in den 65 000 Einwohner zählenden Kleinstaat am Rande der Arabischen Halbinsel. Dubai, bisher Zentrums des Orient-Zwischenhandels, soll nach einer Ankündigung von Scheich Raschid bis 1973 mit einem Kostenaufwand von 120 Millionen Mark den größten und modernsten Hafen des Nahen Ostens mit völliger Zollfreiheit bekommen. Schon spricht man auch von Jumbo-Jets, die hier eines Tages auf einem vergrößerten Flugplatz landen und starten werden. Den goldenen Dolch, der eine symbolische Rolle in diesem Aufstieg spielte, erhielt der damalige Präsident der Chicagoer Stahlbaufirma, John T. Horton, als Anerkennung für ein technisches Meisterwerk.



# LEKTÜRE



## Blutsbande

Mario Puzo: Der Pate. Roman. Molden-Verlag, 520 S., 25 DM.

Vito Corleone, Mafia-Chef, „Pate“ vieler Sizilianer im „Menschenkessel“ New York, baut sich dank weitreichender Bluts- und Freundschaftsbande ein gewaltiges Kapital-Imperium auf. Erreichen konnte er diese Machtstellung nur durch einen kaltblütig vorbereiteten Mord. Nun richtet er nach eigenen Gesetzen. – Ein brutaler, vitaler, erschreckender Roman, den Puzo als pralles „Sittengemälde“ nutzt.

## Langeweile in Peru

Katia Saks: Das Dreieck. Roman. Rütten + Loening, 167 S., 14,80 DM.

Sie vergammelt ihr Leben: eine Clique, verwöhnt, mit Luxus umgeben, irgendwo im

Hochland von Peru. Sie öden sich gegenseitig an – Pablo, der junge Mann, Julyan, träge und „vom Leben satt“, Liliana, frustriert, aufbegehrend. Sie suchen alle nach etwas: nach Glück? Nach Zufriedenheit? Nach Erfolg? Nach dem Leben? Doch sie „spielen“ nur mit allem – ihr Spiel endet in der Leere, im Tod. – Katia Saks, genannt die „peruanische Sagan“, rückt die innere Spannung in den Vordergrund, läßt Melancholie mit Eleganz in die Handlung träufeln.

## Meisterhaftes

Arthur Schnitzler: Meistererzählungen. S. Fischer-Verlag, 526 S., (Reihe „Die Bücher der neunzehn“), 14,80 DM.

Die 17 großen Erzählungen des Wieners Arthur Schnitzler vereint dieser Sonderband. Es sind scharf beobachtende, im

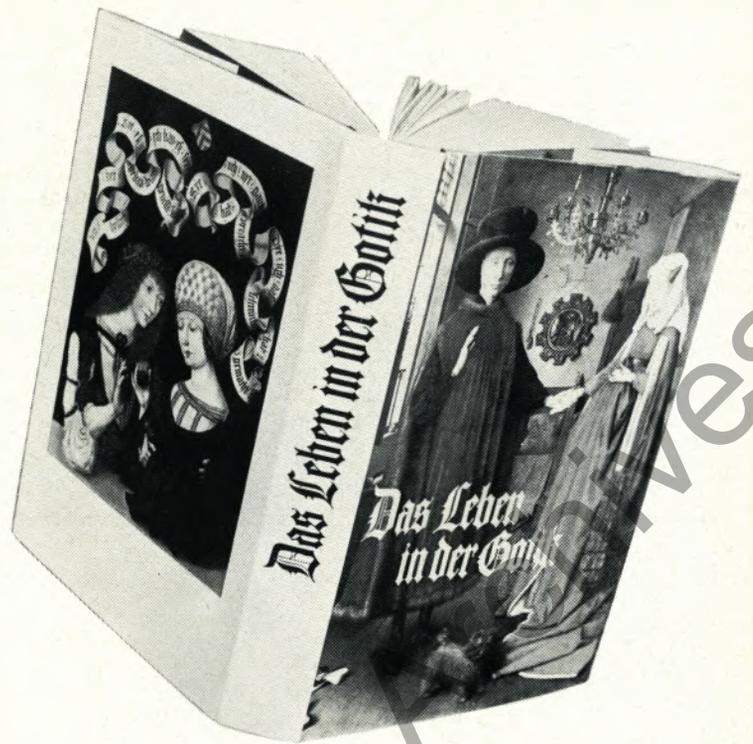
Detail treffende, auf interessante Charaktere zielende Geschichten, durch die der leise Wind der „fin de siècle“-Stimmung weht. Psychologie und das Wissen um menschliche Schwächen und Größen: Das sind die Pole, auf denen Schnitzlers meisterhafte Erzählungen ruhen.

## Krakeliges

Das Manfred Kyber-Buch. Wegner-Verlag, 407 Seiten, 16,80 DM.

Wer kennt nicht Jakob Krakel-Krakel? Oder all die anderen lustigen, doch stets mit einem Hauch Tiefsinn umgebenen Tiergestalten Manfred Kybers? Es ist eine köstliche Lektüre: dieser Blick in das Tierleben, in dem sich soviel Menschliches widerspiegelt. Kyber erzählt mit der Weisheit eines Greises, doch mit der Lebendigkeit eines Teenagers.





### Buch zur Sache

Die Deutsche Verlags-Anstalt beginnt mit drei Werken eine neue Reihe: „Das Buch zur Sache“. Die ersten Titel: Beer – Management, 192 S.

Overmann – Straßen, Brücken, Tunnel (Entwicklung und Zukunft des Straßenbaus), 192 S.

Longmore – Ersatzteil-Chirurgie, 192 S. (alle je 14,80 DM).

Aktuelle Überblicke über technologische Wissensbereiche will diese Reihe geben. Die Bände wenden sich an Schüler, Studenten, Wissenschaftler, Techniker, Ingenieure, Interessierte – kurz: der Kreis ist groß genug gezogen. Die Bücher sind vorbildlich in ihrer knappen, disziplinierten Sachsprache, die niemals in ihrer Wissenschaftlichkeit und Exaktheit „unverständlich“ wird. Eine bemerkenswerte Reihe!

### Bild der Jugend

David Gurney: Die wilden Vögel. Roman (aus dem Englischen), Herbig-Verlag, 275 S., 18 DM.

Eine Mischung aus Thriller, Horror und Sex verkauft sich immer gut: Gurneys hektischer Roman wird geprägt von diesen drei „Zutaten“. Das darüber hinaus allerdings noch fast beängstigend Gesellschaftskritik geübt wird, zeichnet den Autor wiederum aus. Die wilden Vögel: das ist die Jugend, unberechenbar, nervös, wild, ausbrechend, das sind junge Filmer, besessen, fanatisch, hemmungslos.

### Mexikanische Reise

Carlos Fuentes: Hautwechsel. Aus dem Spanischen. DVA, 455 S., 28 DM.

Dieser Roman sei blasphemisch und kommunistenfreundlich –

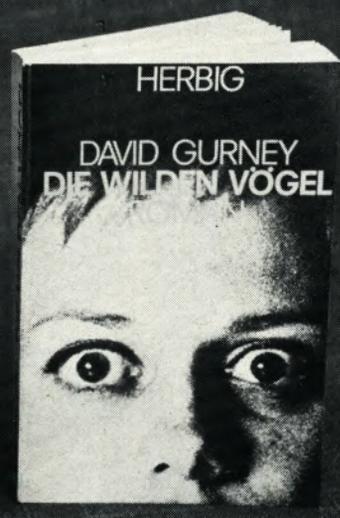
behauptete die spanische Zensur. Und verbot ihn. Hier „darf“ er gedruckt und verbreitet werden. Zu recht. Denn die Vorwürfe sind kaum stichhaltig. Fuentes legt eine blendende, inhaltlich zuweilen verwirrende Arbeit vor. Vier Personen bilden eine bunte Reisegemeinschaft von Mexico City nach Veracruz. Die Beziehungen, Träume, Wünsche, Lügen, Hoffnungen und Bosheiten dieses Quartetts legt eine fünfte Erzähler-Person frei. Sie sezziert das dramatische Geschehen, das unter einer Azteken-Pyramide seinen Höhepunkt findet. Ein ehrlicher, „harter“ Roman.

### Pracht-Dokument

Tuiele/Foerster: Das Leben in der Gotik. Desch-Verlag. Mit

24 farbigen Bildtafeln, 368 Illustrationen. 383 S., 54 DM.

Der neueste Band aus der repräsentativen Reihe „Die großen Kulturepochen“, die sich an „Geschichtslaien“ ebenso wendet wie an wissenschaftlich Interessierte. Mit Zeitdokumenten prall gefüllt, geben die beiden Autoren in diesem Werk ein anschauliches Bild der gotischen Epoche, vor allem im Hinblick auf die Kultur zwischen (rund gerechnet) dem 11. und 15. Jahrhundert. Thiele/Foerster beweisen, daß sich Westeuropa in diesem Zeitraum der Widersprüchlichkeit öffnete: den „fremden“ Einflüssen, dem Ideengut, den Kulturen und Religionen. – Ein großes, beispielhaftes Buch-Werk!



Am Nachmittag des 19. Januar fand die Purofer-Versuchsanlage der HOAG besonderes Interesse. Nachdem hier seit einigen Stunden der erste Eisenschwamm produziert wurde, erklärte Vorstandsmitglied Professor Dr. Ludwig von Bogdandy (rechts) den beiden anlässlich einer Sitzung anwesenden HOAG-Aufsichtsratsmitgliedern Dr. Otto Wiskott und Ruppert Siemon (dritter und zweiter



von rechts) die Anlage. An dem Besuch nahmen ferner teil: Dr. Helmut Kurrle (links außen) und Dr. Heinz-Dieter Pantke, Leiter des Forschungsinstituts (zweiter von links).

# Rückblick in Bildern und Berichten



◁ Mit der diesjährigen Bau-fachmesse „CONSTRUCTA“ in Hannover hatte die Thyssen-Gruppe Pech. Vor der Eröffnung brannte das Thyssen-Haus auf dem Messegelände vollständig aus, nachdem es bei Schweißarbeiten unglücklicherweise Feuer gefangen hatte. Deshalb wurden die Exponate der Thyssen-Unter-

nehmen, darunter auch die der HOAG, provisorisch in dem Haus der Deutschen Edelstahlwerke untergebracht. Eine Reihe von technischen Vorträgen, darunter auch ein Referat von HOAG-Betriebschef Dr. Joachim Lorenz über witterungsbeständige Stähle, fand im Vortragssaal im Keller des DEW-Hauses statt. ▽



◁ Was wird bei der HOAG auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit geleistet? Diese Frage wurde den interessierten Besuchern der neu gestalteten Arbeitsschutz-Ausstellung im Mannschaftsraum der alten Eisenhütte I im Januar am „Tag der offenen Tür“ eingehend beantwortet. Filme und Tonbildschauen gaben einen Einblick in die vielfältigen Unfallgefahren am Arbeitsplatz und zeigten an Beispielen, welche Maßnahmen unternommen werden sollten, um die Sicherheit zu erhöhen.



Weit über 200 Besucher nutzten am 25. Januar den „Tag der offenen Tür“, um sich bei der HOAG über die Funktion des Berufsbildungszentrums informieren zu lassen. Mit dieser Veranstaltung sollte jedem Besucher Gelegenheit gegeben werden, einen Blick hinter die Kulissen der zur Zeit modernsten Bildungseinrichtung in der Industrie zu werfen. Die Besucher wurden von den Fachkräften des BBZ durch die Räume geführt. Besonderes Interesse erregte die bereits mit Erfolg begonnene Unterweisung des programmierten Unterrichts sowie die Fernseh-Regiezentrale. Ergänzt wurde der Informationsrundgang im Auditorium durch Filmvorführungen und Tonbildschauen.



Das vor wenigen Monaten eröffnete VA-Center in Sterkrade-Nord macht immer wieder durch Attraktionen von sich reden. Zur Karnevalszeit wurden in diesem Supermarkt Ochsen am Spieß gebraten. Dazu gab es in kirmesmässiger Umgebung Bier vom Faß.

Fürstlichen Besuch hatte die HOAG schon lange nicht mehr: Prinz Udo I gab uns mit seinem Hofstaat am 3. Februar die Ehre. Betriebsdirektor Dr. Heinz-Dieter Pantke, Leiter des Forschungsinstituts, begrüßte die durchlauchten Gäste im Namen des Vorstands und führte sie anschließend durch die verschiedenen Räume seines Instituts. Besonderes Interesse zeigte Prinz Udo I an den modernen technischen Bildungseinrichtungen des Berufsbildungszentrums. Karl-Heinz Pennig, Leiter der kaufmännischen Ausbildung, über-



raschte die Gäste mit einem besonderen Gag: Die Ankunft der Besucher im BBZ wurde aufgezeichnet und anschließend im Auditorium als Fernsehaufzeichnung vorgeführt.



Der Wagen der HOAG-Karnevalsgesellschaft im diesjährigen Oberhausener Karnevalszug wurde viel beachtet und beschmunzelt. Erglossierte treffend den „Umschulungsvorgang“ im neuen Berufsbildungszentrum der HOAG.

# aus dem unternehmen

**Vorstand:** Der Aufsichtsrat der HOAG hat Dr.-Ing. Kurt Krebs, technisches Vorstandsmitglied der Niederrheinischen Hütte, in den Vorstand der HOAG berufen. Zugleich bestellte der

Aufsichtsrat der Niederrheinischen Hütte AG Prof. Dr. Ludwig von Bogdandy zum Vorstandsmitglied von Niederrhein. Im Zeichen der wachsenden Zusammenarbeit der

beiden Thyssen-Unternehmen wurde damit die Personalunion auf der Vorstandsebene vollendet. Die Vorstände bestehen jetzt aus Dr. jur. Karl-Heinz Kürten (Vorsitzender NH und

Sprecher HOAG), kaufmännisches Ressort, Prof. Dr. Ludwig von Bogdandy, technisches Vorstandsmitglied, Zuständigkeitsbereich Oberhausen und Forschung, Dr.-Ing. Kurt Krebs, technisches Vorstandsmitglied, Zuständigkeitsbereich Duisburg-Hochfeld, Friedrich Kübel, Arbeitsdirektor und Dr. rer. pol. Helmut Kurrle, stellvertretendes Vorstandsmitglied, Finanz- und Rechnungswesen.

**Urlaubsreisen:** Unseren Werkrentnern werden in diesem Jahr besonders günstige Urlaubsreisen angeboten. Die Urlaubsziele liegen in land-

schaftlich reizvollen Gegenden und bieten beste Gewähr für gute Erholung. Die Preise enthalten Hin- und Rückfahrt, drei Wochen Vollpension sowie

sämtliche Nebenkosten wie zum Beispiel Kurtaxe und Bedienungsgelder. Sie sind nach Einkommenshöhe in zwei Gruppen gestaffelt, und zwar

für Alleinstehende mit Einkommen

bis 400 DM über 400 DM

für Ehepaare mit Einkommen

bis 600 DM über 600 DM

Urlaubsorte:	Termine:		
Lemgo (bei Detmold)	25. 5. - 15. 6. 70	135 DM	185 DM
Habichtshof (Emstal bei Kassel)	12. 4. - 4. 5. 70	140 DM	170 DM
	27. 5. - 22. 6. 70	150 DM	190 DM
Wulferdingen (bei Bad Oeynhausen)	30. 4. - 21. 5. 70	140 DM	180 DM
	21. 5. - 11. 6. 70	140 DM	180 DM
Dehme (bei Bad Oeynhausen)	21. 5. - 11. 6. 70	150 DM	180 DM
	11. 6. - 2. 7. 70	150 DM	180 DM
Almena (Extertal/Weserbergland)	21. 5. - 11. 6. 70	140 DM	180 DM
	11. 6. - 2. 7. 70	140 DM	185 DM

Die angegebenen Preise sind pro Person berechnet. Da die Anzahl der Teilnehmer begrenzt ist, wird eine baldige Anmeldung empfohlen. Dar-

über hinaus kann das Urlaubsangebot der Sozialabteilung mit den Orten Unterkirnach (Hochschwarzwald) und Walkenried (Südharz) durch Zu-

schüsse verbilligt in Anspruch genommen werden. Auskunft und Anmeldung in der Sozialberatung, Essener Straße 66, (Bauhof), Ruf: 88 - 44 06.

## Aufsichtsrat für Verkaufsanstalten

Bei den Verkaufsanstalten Oberhausen GmbH (VA), einer Beteiligungsgesellschaft der HOAG, ist nach Mitteilung des VA-Direktors Werner Knauf die Zahl der Beschäftigten gegenüber dem Vorjahr um 208 Mitarbeiter auf insgesamt 632 gestiegen. Auf Grund des Betriebsverfassungsgesetzes hat die VA jetzt anstelle des bisherigen Beirats einen Aufsichtsrat gebildet. Diesem Aufsichtsrat gehören die HOAG-Vorstandsmitglieder Dr. Karl-Heinz Kürten (Vorsitzender) sowie Friedrich Kübel und Dr. Helmut Kurrle an.

**Ausbildung:** Mit dem am 1. September 1969 in Kraft getretenen Berufsbildungsgesetz, das die Rechte und Pflichten der Partner eines Ausbildungsvertrages regelt (wir berichteten ausführlich darüber), wurde jetzt eine Reihe neuer Begriffe geprägt. Die vorher üblichen Bezeichnungen, die die Rolle des Lehrlings in der Ausbildung kennzeichneten, sind durch folgende Begriffe ersetzt worden (in Klammern stehen die alten Bezeichnungen):

Auszubildender (Lehrling, Anlernling), Ausbilder (Lehrherr), Ausbildungsstätte, -betrieb (Lehrbetrieb), Ausbildung (Lehre), Berufsausbildungsverhältnis (Lehrverhältnis), Berufsausbildungsvertrag

(Lehrvertrag), Ausbildungsberuf (Lehrberuf), Ausbildungszeit (Lehrzeit), Ausbildungsjahr (Lehrjahr), Zeugnis (Lehrzeugnis), Vergütung (Ausbildungsbeihilfe), Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse (Lehrlingsrolle), Ausbildungsberufsbild (Berufsbild), Abschlußprüfung (Lehrabschlußprüfung).

**Volkseinkommen:** Bei der Verteilung des Volkseinkommens hat sich im Jahre 1969 im Gegensatz zum Vorjahr das

# kurz berichtet

Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit (+ 12,5 % nach 7,2 % 1968) günstiger entwickelt als das Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen (+ 8,6 % nach + 19,8 % 1968). Die Bruttolohn- und -gehaltssumme erhöhte sich 1969 um 12,2 Prozent und, je durchschnittlich beschäftigten Arbeitnehmer gerechnet, um 9,3 Prozent.

**Sozialprodukt:** Das bereits 1968 sehr beachtliche wirtschaftliche

Wachstum hat sich 1969 noch verstärkt fortgesetzt. Nach den ersten vorläufigen Berechnungen des Statistischen Bundesamtes erreichte das Bruttosozialprodukt im Jahre 1969 einen Betrag von 592,1 Mrd. DM. In jeweiligen Preisen ergibt sich damit 1969 eine Zunahme von 11,8 Prozent gegenüber 9,2 Prozent im Vorjahr. Aber auch real (in Preisen von 1954) war die Zuwachsrate mit 8,4 Prozent größer als 1968 (7,6 %). Das gesamtwirtschaftliche Preisniveau, gemessen am Preisindex des Bruttosozialprodukts, lag mit einer Steigerungsrate von rund 3 Prozent deutlich über der Erhöhung des Vorjahres (+ 1,5 %). Der Preisanstieg des Privaten Verbrauchs betrug rund 2,5 Prozent.



„Hilf mal beim Spülen!“

„Ich brauche mehr Haushaltsgeld!“



„... Jupp, kommst Du mit zum Skat?“



Jetzt steh ich ihm schon drei Minuten auf dem Fuß - sind er macht mir!

Wenn die glaubt, ich würde ihr meinen Platz anbieten, ist sie schief gewickelt. Ich trage Hoppe's Sicherheitsstiefel, ich macht mir!



„Mensch, den kenn ich doch! Is dat nich 'n großen Maler?“  
 „Quatsch, dat is 'n Kumpel vom Blechwalzwerk. Der hat vom Hoppe einen Goldhelm verpaßt bekommen.“



# Arbeitsschutz



Wunschtraum eines Sicherheitsingenieurs



„Warum hat denn der keinen Helm auf?“  
 „Der geht nie dahin, wo's gefährlich ist!“

