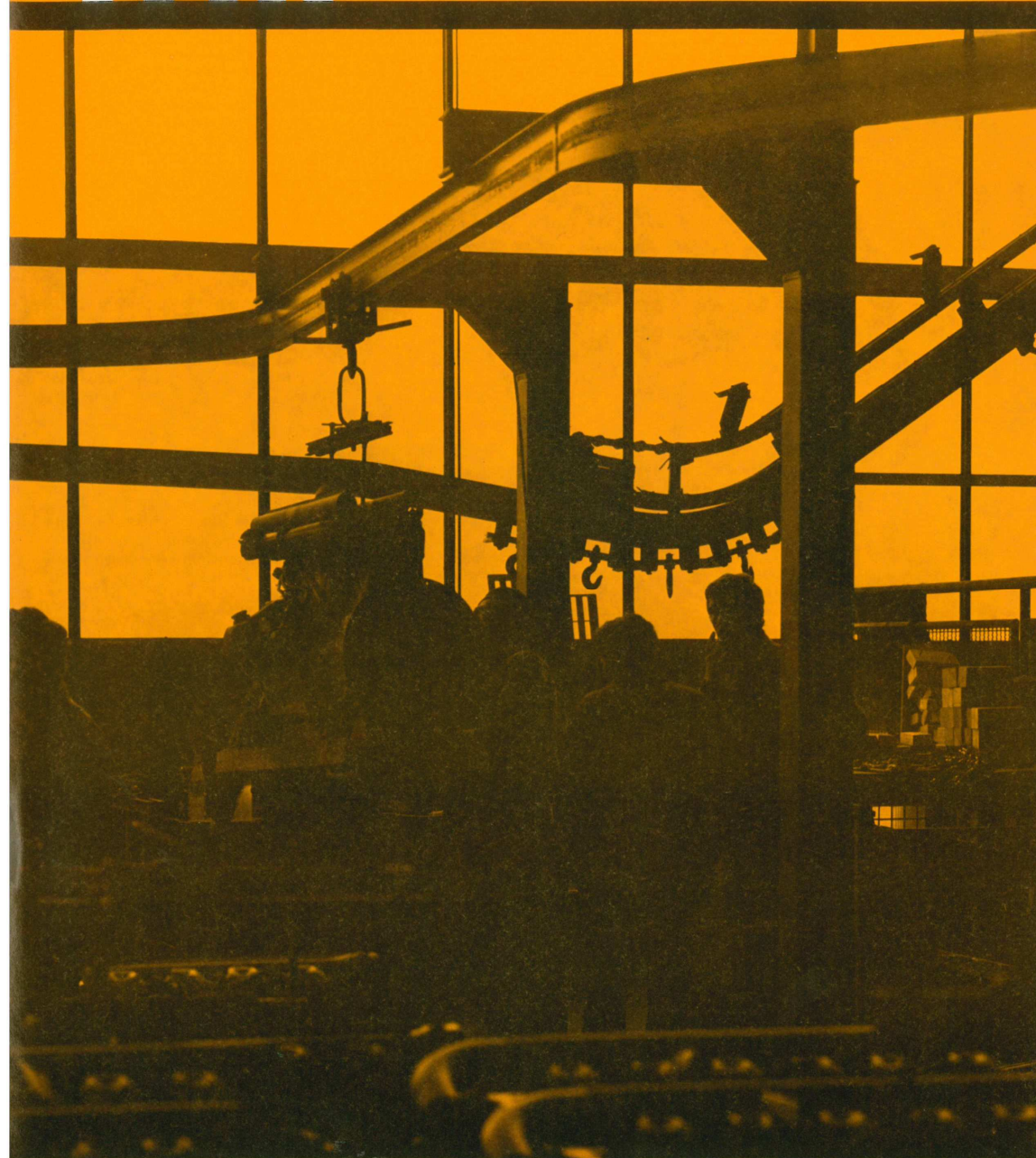


# WIR

151 / 1978

von den Werken der Knorr-Bremse





# WIR

von den Werken der Knorr-Bremse



Herausgeber:  
Knorr-Bremse Kommanditgesellschaft  
München/Berlin  
München 40, Moosacher Straße 80  
Schriftleitung:  
Renate Stapf  
München 40, Moosacher Straße 80  
Telefon: 3 50 51

Druck:  
S. Hils & A. Maier  
8312 Dingolfing, Bruckstraße 9  
Telefon: 0 87 31 / 23 07

Artikel ohne Namentangabe: Renate Stapf, München

151 JUNI 1978

Unser Titelbild  
Eine Gegenlichtaufnahme mit  
silhouettenhaft-grafischem Effekt:  
in der Kleindiesel-Versandhalle,  
Werk I der MWM

Seite/Inhalt	
H&W in Leipzig	3
DIMOTOR in Chile	3
MWM: Vertriebsinformationstagung	4
Energieversorgung und -spargelot	4
MWM in Hannover	5
Die zunehmende Bedeutung des Dieselmotors	6
MWM-Werk II offiziell eingeweiht	7
Die Kritik des Mitarbeiters	8
Bestimmungsfaktoren der Frauenerwerbstätigkeit	10
Tagung der Betriebsräte in Berlin	12
Sicherheit durch Piktogramme	14
Scheidungsgrund: Rost	15
Unsere Jubilare	16

**N**och nie war die Berufsentscheidung so schwierig wie heutzutage. Und zwar für Jugendliche und Eltern. Deshalb tut man gut daran, sich mindestens zwei Jahre vor Schulabschluss Gedanken darüber zu machen, weil nämlich manche Berufe bzw. Fachschulen auf längere Zeit ausgebucht sind.

Bereits in den ersten Jahren des Schulbesuches sollten die Eltern auf alle Merkmale achten, die eine Begabung verraten: Freude am Zeichnen, Basteln, Rechnen oder an Sprachen. Aber oft gibt es auch nur Eigenschaften, die auf Neigungen schließen lassen. Wer kontaktfreudig ist und gern mit Menschen zu tun hat, wird als Verkäufer oder Vertreter besser geeignet sein als jemand, der Natur und Stille, Pflanzen oder Tiere liebt wie ein Gärtner oder Förster. Aus dieser Beobachtung ergeben sich oft Fingerzeige, wie man das Kind auf einen Beruf hinlenken kann. Natürlich muß die Weichenstellung sacht geschehen. Eltern dürfen nie das Kind in die von ihnen selbst gewünschte Form pressen. Druck erzeugt nur Gegendruck. Außerdem braucht der Beruf, der den Eltern erstrebenswert erscheint, nicht auch dem Kind zu gefallen! Eltern gehen gern auf Nummer sicher. So ist der Bamtenstatus für viele das höchste Glück auf Erden. Für Kinder dagegen kann der Gedanke an eine Beamtenlaufbahn grauenvoll sein. — Auch dürfen Eltern niemals versuchen, sich eigene, unerfüllte Berufswünsche nachträglich durch ihre Kinder erfüllen zu lassen. Das wäre egoistisch und töricht.

Begabungen oder auch Neigungen erleichtern die Berufswahl und sollten gefördert werden, aber Fingerspitzengefühl ist am Platze. Auf nichts reagiert der Heranwachsende allergischer als auf autoritäres Gehabe. Er will in Freiheit die eigene Wahl treffen.

Schwierig wird es, wenn weder Neigung noch Begabung vorhanden sind. Dann müssen die Eltern Entscheidungshilfen leisten oder die Entscheidung selber treffen. Gespräche mit Lehrern, auch Eignungstests, können Aufschlüsse geben. Empfehlenswert ist eine sogenannte Schnüffellehre. Man läßt das Kind einige Tage im Betrieb zusehen und Handgriffe probieren. Hier sollten Eltern von sich aus aktiv werden und Verbindung zu einem Handwerksbetrieb, einem bäuerlichen Betrieb, einem Dienstleistungsunternehmen oder einem Gartenbaubetrieb aufnehmen. Dort führt ein Gespräch zwischen Eltern und Meister leicht zum Erfolg.

Und noch eine Anregung: Wenn irgend möglich, sollte man Kindern nach Abschluß der Schule oder Lehre eine kurze Zeit der Besinnung und Erholung, eine Art schöpferische Pause, gönnen. Denn nun ist ihre Kindheit unwiderruflich zu Ende. Sie treten in die Berufswelt der Erwachsenen ein und lernen, wie schwer man das Geld zum Leben verdient. Sie haben einen großen Abschnitt mehr oder weniger gut hinter sich gebracht: die zumeist ungeliebte Schule. Sie atmen auf und glauben an die große Freiheit und das Abenteuer, aber beide sind nicht grenzenlos. Lassen wir deshalb der Jugend zwischen Schule und Berufsleben eine kurze Verschnaufpause, lassen wir sie nicht gleich von einer Bindung in die andere, von einem Zwang in den nächsten übergehen. Lassen wir sie für ein paar Wochen einmal das tun, wovon sie träumen: mit Gleichaltrigen reisen, andere Menschen kennenlernen, ein bißchen Freiheit schnuppern. Sie werden dies ja nie mehr in ihrem Leben so unbeschwert können!

Und noch etwas zum Schluß: Wir Älteren, die wir uns so oft im Leben getäuscht und viele falsche Entscheidungen getroffen haben — nicht nur im Beruf, sondern auch in der Liebe, bei der Wahl unserer Freunde, bei Kapitalanlagen oder Autos — sollten auch den Jugendlichen das Recht auf Irrtümer einräumen. Sie können sich natürlich auch in der Wahl ihres Berufes einmal täuschen. Das ist umso mehr zu verzeihen, als sie sich doch in einem merkwürdigen Zwitterzustand befinden: Geist und Körper wachsen noch, und es fehlt ihnen das Wissen über sich selbst.

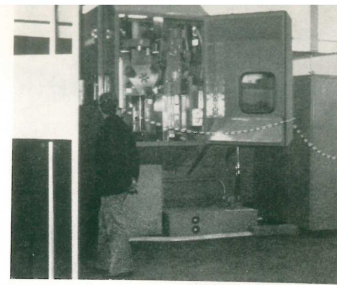
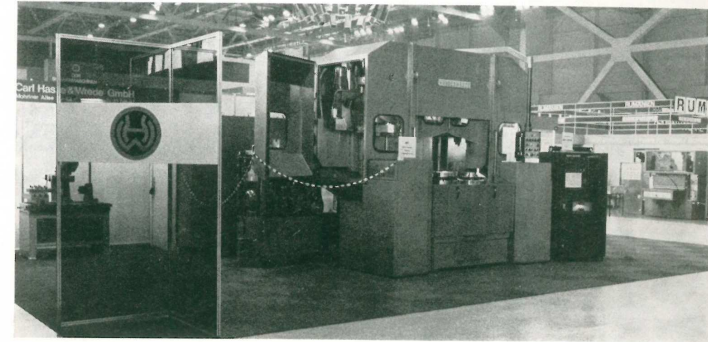
Irren ist menschlich — besonders bei jungen Menschen. Die Möglichkeit und Fähigkeit umsatzeln zu können und zu dürfen aber gehört zum Berufsleben — jedenfalls in der freien Wirtschaft unseres demokratischen Staates, die noch immer jungen Menschen mehr Chancen zur Entfaltung ihrer Persönlichkeit bietet als andere Wirtschaftssysteme irgendwo in der weiten Welt.

## Hasse & Wrede auf der Leipziger Frühjahrsmesse

Zum viertenmal beteiligte sich HASSE & WREDE an der Leipziger Frühjahrsmesse. In diesem Jahr wurde der neuentwickelte Vier-spindel-Drehautomat Typ DAS 4 x 500 NC gezeigt. Aufgrund ihrer neuartigen Konstruktion erweckte die Maschine starkes Interesse insbesondere bei den Besuchern aus der DDR. Ernsthafte Anfragen von der zuständigen Import-Organisation — WMW Export/Import — liegen in der Zwischenzeit vor.

Die Beteiligung von HASSE & WREDE an der Leipziger Frühjahrsmesse 1978 hat konkrete wirtschaftliche Hintergründe. Nachdem im Jahre 1977 drei Drehautomaten im Wert von ca. DM 2,2 Millionen in die DDR geliefert wurden, wurde auf der diesjährigen Ausstellung ein weiterer Kontrakt über zwei Maschinen mit umfangreicher Sonderausrüstung abgeschlossen.

Bei solcher Entwicklung wird HASSE & WREDE die in den vergangenen Jahren geknüpften Kontakte zur DDR durch weitere Teilnahme an dieser bedeutendsten Ausstellung der RGW-Länder vertiefen.



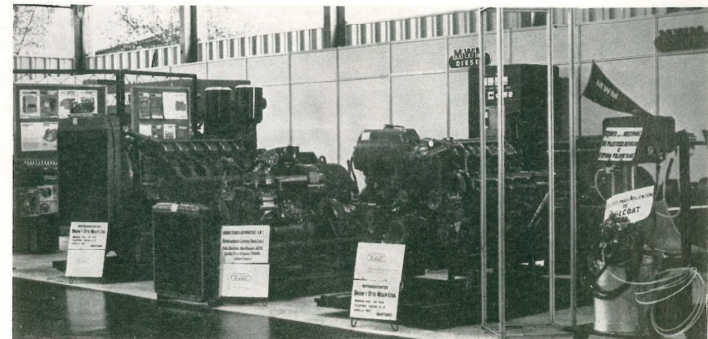
### Chile

## DIMOTOR auf der »FISA«



Die brasilianische MWM-Tochter beteiligte sich an der großen internationalen Ausstellung in der Hauptstadt Chiles. Die „FEIRA INTERNACIONAL DE SANTIAGO“, die vom 27. 10. bis zum 13. 11. ihre Tore geöffnet hatte, wurde vom chilenischen Staatspräsidenten General Augusto Pinochet besichtigt.

Das eine der Fotos, die wir aus Übersee erhielten, zeigt den Staatspräsidenten (in weißer Uniform) im Begrüßungsgespräch mit dem DIMOTOR-Direktor Herrn von Sydow (links im Bild) — das andere den Messestand





# Vertriebsinformationstagung Info '78

Situationsberichte aus den drei Vorstandsbereichen gaben die Direktoren Giesers, Syssens und Koenigs (v.l.n.r.)



Die Zusammenkunft aller Träger der Vertriebsorganisation — Vertriebsdirektion, Vertreter, Verkaufsbüros und MWM-Delegierte aus dem Ausland — gehört zu den wichtigen Anlässen im Geschäftsablauf. All- oder zweijährlich trifft man sich auf Einladung des Stammhauses, bespricht individuelle und allgemeinberührende Probleme, tauscht notwendige oder im Wettbewerb verwertbare Erfahrungen aus.

Die Gäste informieren sich über das Geschehen auf dem Weltmarkt und den Konzeptionstrend im Stammhaus. Das wichtigste jedenfalls ist das Bewußtsein, zu einem Team zu gehören, Gemeinsamkeiten zu empfinden und zu stärken. Auch die „INFO '78“ Mitte April — diesmal im Hotel „RAMADA“ in Ludwigshafen — zeigte diese erfreulichen Merkmale. Vertriebsdirektor Peter Pötschke gab dem sachbestimmten Ta-

gungsprogramm die persönliche Atmosphäre, die eine solche Zusammenkunft mit ihrer Verschiedenartigkeit von Aufgaben, Anregungen, Information und Anliegen voraussetzt.

Der Vorstand gab den Situationsbericht aus der Sicht der Unternehmens- und Marktlage. Man sprach sich über die Vertriebsergebnisse im weltweiten Vergleich aus, erörterte Erfahrungen und Beobachtungen mit Motoren der neuen Baureihe D 510/D 511, informierte sich an spezifisch-technischen Darlegungen über die Forschungs- und Entwicklungskonzeption, u. a. über Wärmepumpe und Blockheizkraftwerk, über neue Aggregatskonzeptionen. „Entwicklungshilfe und Finanzierung“ waren einige der aktuell in den Weltmarktbedingungen des Dieselmotoren- und -aggregatevertriebs auf diesen Teilnehmerkreis unmittelbar bezogenen Probleme. Wichtig war alles, was der vielfältigen Arbeit von Verkauf und Vertrieb dient. — Nehmen wir es zusammenfassend voraus: wiederum hat sich die Vertretertagung als nützlich erwiesen, auch — wie es sich gezeigt hat — umfassend informativ in einem harmonischen Ablauf und damit zweckerfüllend, zumal mit ihr auch die Besichtigung des teilcomputer-gesteuerten Zentral-Ersatzteillagers im neuen Werk II als wichtiges Anliegen des Kundendienstes und der Kundenpflege im großen Vertriebsbereich der MWM verbunden werden konnte. Die Tagung war überdies zeitlich so anberaumt worden, daß die weltweit angereisten Teilnehmer Gelegenheit erhielten, die „Messe der Messen“ in Hannover zu besuchen.

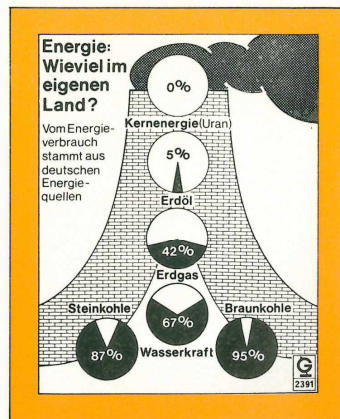
JHB

# Energieversorgung und Energiespargebot

Auf der diesjährigen Hannover-Messe drehte sich alles um ENERGIE, um die Erzeugung wie um ihren möglichst sparsamen Verbrauch. Überall wird man sich verstärkt dessen bewußt, daß die (bis jetzt bekannten) Quellen und Naturvorräte des Energie-Rohstoffs Öl ihrer vorauszusehenden Ausbeute zugehen. König Chahid aus Saudi-Arabien, dem Wüstenstaat mit den größten Ölreserven, hat die Industrienationen aufgerufen, sparsamer mit der Ölenergie umzugehen. Die USA, größter Energieverbraucher der Welt, will drastische Sparmaßnahmen verordnen.

Die Bundesrepublik Deutschland hat bis zur Ölkrise 1973 von Jahr zu Jahr sorglos 4% mehr Energie verbraucht; in nur 16 Jahren hat sich der Verbrauch verdoppelt. Mit 55% am Gesamtenergieverbrauch nahm Öl die Spitze ein. Öl-abhängigkeit bedeutet zugleich Importabhängigkeit, weil 95% des Ölbedarfs eingeführt werden müssen, drei Viertel aus arabischen Ländern. Das Embargo der OPEC-Öl lieferländer hat die „Macht des Ölbesitzes“ deutlich gezeigt. Unter diesem Eindruck hat die Bundesregierung (Oktober 1974)

ein neues energiepolitisches Konzept verabschiedet: Der Ölanteil am Gesamtenergieverbrauch soll zugunsten von Erdgas, Kohle und Kernenergie gesenkt werden, die



Erschließung neuer Energien und von Technologien zur Nutzung heimischer Energien ist voranzutreiben, weil gut drei Jahre nach der Ölkrise das Energiesparbewußtsein verschwunden ist, der Ölanteil schon wieder steigt. Die Bundesbürger füttern ihr Auto wieder so, als

habe es nie Benzinrationierung, Geschwindigkeitsbegrenzung und Sonntagsfahrverbot gegeben. Man fährt wieder mehr und schneller, mehr neue (und schwerere) Autos als zuvor wurden zugelassen.

## Kohle an zweiter Stelle

Sie ist die einzige primäre Energiequelle, aus der wir uns selbst versorgen können; aber sie ist trotz gestiegener Ölpreise immer noch teurer als Erdöl. Trotz Stützungsmaßnahmen der Regierung („Kohlepfennig“ in Höhe von 4,5% des Stromverbrauchs zur Subventionierung des Kohle-Einsatzes in Elektrizitätswerken) verfeuern diese nach wie vor lieber Öl als Kohle. Der Kohleabsatz ging deshalb um ein Fünftel zurück, 18 Millionen t Steinkohle liegen „auf Halde“. Einer ihrer Hauptverbraucher, die Eisen- und Stahlindustrie, hat in den Vorjahren jeweils rund 20% weniger Kohle verbraucht. Das Bonner Kohle-Konzept hinkt in einem wesentlichen Punkt hinter der Planung her: beim

## Bau neuer Kohlekraftwerke.

Bis 1980 sollen sie — mit 6000 Megawatt Leistung — entstehen, aber durch Bürgerinitiativen und gerichtliche Stillelegungsbeschlüsse ist mit Anlagen für zusammen 2400 Megawatt erst begonnen worden. Trotzdem hat der Steinkohlenbergbau mittelfristig gute Absatzchancen,

Die Kohlevorräte vermögen den Energiebedarf noch mindestens 200 Jahre zu decken, während die Weltölvorkommen zu Beginn des nächsten Jahrtausends ausgeschöpft sein werden. Voraussetzung für die Position der Kohle ist auf jeden Fall, Anstrengungen zur Kohleveredlung zu unternehmen: zur Kohlevergasung und Kohleerflüssigung. Sie ist umweltfreundlicher und läßt mit höherem Wirkungsgrad rechnen als die Verarbeitung der Kohle zu Elektrizität; beim „Verstromen“ gehen bis zu 70% der Primärenergie verloren.

## Der Bau von Kernkraftwerken

wird wegen großen Umweltrisikos in Frage gestellt (Bürgerinitiativen). Nach der Regierungskonzeption soll Kernenergie auf 13% Anteil an der Energieerzeugung bis 1985 gebracht werden. Etwas mehr als 1% (1974/75) sind erreicht worden. Die Planungen haben kaum Realisierungsaussichten, zumal das Grundproblem, die Beseitigung des atomaren Mülls, nicht einmal gelöst ist, dazu die Sicherheitsfragen, die sich aus dem Betrieb von Kernreaktoren ergeben. Unterschiedliche Gerichts-urteile machen deutlich, daß die Frage „was ein „ausreichender Schutz“ sei“, als längst nicht geklärt gelten kann. Solche Hemmnisse träten bei anderen natürlichen Quellen, z. B. der

## Sonnen- und der Windenergie

nicht auf. Für die Entwicklung der Sonnenenergie hat das Forschungsministerium bis 1979 zunächst 110 Mio DM bereitgestellt. Eines der geförderten Projekte: ein Freibad in Wiehl/Oberberg, wo 1100 Sonnenkollektoren die Wassertemperatur auf konstant 23° halten. Die Solartechnik rechnet als „Faustregel“, daß 50% des Warmwasserbedarfs eines Einfamilienhauses durch Sonnenenergie gedeckt werden können. Eine weitere — revolutionäre Erfindung — kann

## das Wärmepumpen-Aggregat

sein. Die Motoren-Werke Mannheim arbeiten an dieser Entwicklung (siehe Aufsatz von Onno Syssens in dieser Zeitung). Die Wärmepumpe arbeitet (in allgemeinverständlicher Aussage) nach dem Prinzip des umgekehrten Kühlschrankes; sie entzieht dem Erdreich oder dem Wasser Wärme, verdichtet sie mit Hilfe von Kompressoren auf nahezu 100° und gibt sie an die Zentralheizung weiter oder formt sie in elektrische Energie um.

## Hauptheim: Verkehr und Haushalte

Diese Lebensbereiche rangieren noch vor der Industrie; der Mineralölverbrauch hat sich (in Deutschland) innerhalb von 15 Jahren von 29,8 auf 46% erhöht (1). Hier liegen also die größten Einsparungsmöglichkeiten. Allein 30—40% Energie werden „verheizt“, nur teilausgewertet, gehen durch den Schornstein, werden ungenutzt wie beim Auto. Gesetzlich wird man dieser Verschwendung mit genau vorgegebenen Bestimmungen zu Leibe rücken müssen. Man muß sich darüber klar werden, daß es angesichts der zur Neige gehenden und nicht regenerierbaren fossilen Rohstoffe, der Gefährlichkeit der Kernenergie und der noch nicht ausreichend nutzbaren neuen Technologien auf dem Energiesektor nur eine realistische Alternative gibt: Energie sparen! (Informationsquelle: „Kleiner Wirtschaftsspiegel“, Stuttgart.) JHB

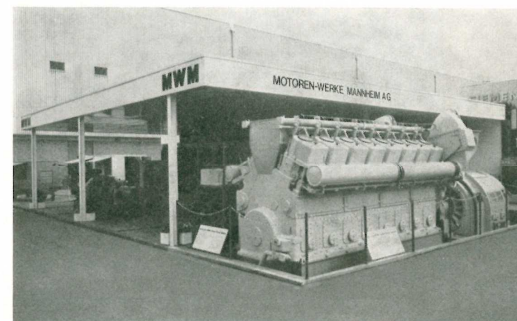
# Zentralthema der Hannover-Messe: »Energie«

Investitionsgüter-Messen sind Märkte mit Informationscharakter über Mittel und Wege zur Lösung von aktuellen Problemen. In dieser Hinsicht zeigte gerade der Maschinenbau auf der Hannover-Messe eine klare Konzeption. U. a. stellte er die neue Systemschau „Energie — bereitstellen, umwandeln, verteilen“ — als Leitmotiv in den Mittelpunkt seines Leistungsangebots. Erkennbar waren die weiteren Richtwege: die Lufttechnik (Kälte, Klima, Trocknung, Entstaubung und Energieeinsparung), die Abfalltechnik, das Reinigungswesen, die Bau- und Baustoffmaschinen.

Und weil elektrische Energie ein Lebensnerv der modernen Industrie ist, nahmen Diesel-Generator-Aggregate als Erzeuger und Wandler von Energieformen einen wesentlichen Platz in dieser Systemschau ein.

## Im Freigelände größtes MWM-Aggregat

Die Motoren-Werke Mannheim AG zeigten ihr größtes bisher gebautes Diesel-Generator-Aggregat mit einem MWM-Dieselmotor



Der Mannheimer Kraftgigant auf dem Messe-Freigelände: In seiner Klasse absolute Weltspitze hinsichtlich Kompaktabweise und spezifischer Leistung



TBD 511-16-Zylinder (7500 PS) als Antrieb. Der angebaute AEG-Telefunken-Generator erzeugt 6620 kVA. Die Dieselmotorenleistung ist 11,5 m lang und wiegt 78 t (so schwer wie 103 VW-„Käfer“). Anlagen dieser Größe werden u. a. zur Stromversorgung von Gemeinden und Industrie-Betrieben in Asien, Afrika und Südamerika eingesetzt.

Das Lieferungsprogramm mobiler und stationärer Stromerzeugungsaggregate hat die MWM in Hannover wiederum als einen der bedeutendsten Aggregatebauer Europas erkennen lassen. Im schallisolierten Raum lief ein 420 kVA-Notstromaggregat mit einem turboaufgeladenen Schatzylinder-Dieselmotor der Baureihe D 603. Ein komplettes Diesel-Generatoraggregat mit Dieselmotor TBD 232 V 12 war in einen Container eingebaut, das ausgereifte Produkt jahrelanger Entwicklung von Diesel-Aggregaten in transportabler, fahrbarer Aus-

führung mit Stahlbaugehäuse. Beachtet wurde das Baustellen-Aggregat, fahrbar, mit 55 kVA; Antrieb ein wassergekühlter TD 226-6-Dieselmotor. Ein großes Drehstrom-Aggregat mit MWM-Gasmotor TBG 440-6 (386 kW Motor-, 450 kVA Generatorleistung) ist inzwischen an ein Klärwerk geliefert worden. Unterbrechungslose Stromversorgung (bei Netzstromausfall) demonstrierte ein Sofortbereitschaftsaggregat: eine 145 kVA-Anlage, angetrieben von einem aufgeladenen Dieselmotor vom Typ TD 232 V 8. „MWMs Kleinster“, das fahrbare 5 kVA-Dieselelektroaggregat „JUNIOR“ (Motorleistung 6 kW), bildete den Abschluß der übersichtlichen Leistungsschau.

Seit 31 Jahren, in denen diese Industrie-güterschau besteht, gilt sie als konjunkturelles Stimmungsbarmeter. Das Messeklima hat sich immer aus den Sorgen und Hoffnungen der ausstellenden Industrie gebildet. Signale für eine Konjunkturbellebung konnte Hannover 1978 nicht geben. Dabei nehmen steigende Kosten im eigenen Land neben Währungs-

problemen noch stärkeres Gewicht ein. Zahlen sagen es aus: Mehr als ein Fünftel Bundesbürger arbeiten für den Export, im Maschinenbau ist es sogar jeder zweite. Um Auslandsaufträge sind — wie der VDMA erklärte — rückläufig, während die Inlandsnachfrage erfreulicherweise wieder anzunehmen scheint.

Messen sind für MWM bisher kaum Plätze für unmittelbare Geschäftsabschlüsse gewesen. Ein Unternehmen von Weltruf bedarf ihrer indessen für die Darlegung seines Leistungsangebots, des Neuen und Fortschrittlichen, zur Begegnung mit einem weltweitem Kundenkreis, zur Information neuer Interessenten im fachlichen Gespräch auf dem Messestand zur Anbahnung neuer Geschäftsverbindungen. Das Angebot ist beachtet, der Messestand frequentiert worden. Darin sieht MWM den Erfolg ihrer Teilnahme an der Hannover-Messe 1978.

JHB



Blick zurück  
in die Geschichte

## Unsere DM wurde 30

Das AP-Foto der  
Ludwig-Erhard-Stiftung:  
Eine riesige  
Menschenansammlung  
vor dem Hamburger  
Wirtschafts- und  
Verwaltungsamt  
am 20. Juni 1948  
in Erwartung  
des Geldumtauschs



Mit der Währungsreform in West-Deutschland am 20. Juni 1948 begann das deutsche Wirtschaftswunder. Bilder wie die von endlosem Schlangestehen und vom Schwarzhandel sind vielen nicht mehr in Erinnerung. Worauf beruhte der schnelle Wiederaufbau in West-Deutschland?

Ludwig Erhard — damals Direktor der Verwaltung für Wirtschaft in der amerikanischen und britischen Besatzungszone — nutzte die Währungsreform, die von den Militärregierungen angeordnet wurde, zu einer weitreichenden Wirtschaftsreform. Viele behördlich festgesetzte Preise wurden freigegeben, das Bezugscheinwesen nach und nach abgeschafft. Er wußte: nur in einer freiheitlichen Wirtschaftsordnung lohnt es sich, zuzupacken. Das Benötigte mußte erarbeitet werden können, es darf nicht nach bürokratischem Ermessen zugeteilt werden.

Heute wie damals ist Erhards Marktwirtschaft im politischen Raum heftig umstritten. Es hat sich aber gezeigt, daß sie allen planwirtschaftlichen Methoden und Systemen überlegen ist, wenn es gilt, Wohlstand für alle zu schaffen und zu erhalten. Dazu bedarf es freilich auch jetzt der Bereitschaft freier Bürger, die Ärmel hochzukrempeln und mitzumachen.

Umweltschutzes überein. Z. B. betreffen sie folgende Punkte:  
die Verbesserung des Wirkungsgrads, d. h. die Herabsetzung des Brennstoffverbrauchs, Verringerung der Lärmabstrahlung, Verringerung der Abgasemission, Mitarbeit an Forschungsprojekten zur Energieeinsparung und an Projekten des Umweltschutzes.

Ein paar Beispiele aus unserer praktischen Arbeit:

1. Mit dem Typ D 510/511 wurde ein *Großmotor* entwickelt, der in seiner Klasse z. Z. absolute Weltspitze hinsichtlich Kompaktheit und spezifischer Leistungsfähigkeit darstellt. Verschiedene Länder ziehen mit ähnlichen Motorenentwicklungen nach. Die Einheitsleistung dieses Motors wird bis zu 8000 PS bei der 16-Zylinder-V-Ausführung betragen. Der spezifische Brennstoffverbrauch ist mit nur 200 g pro kWh außerordentlich niedrig.
2. Bei den *Kleinmotoren* konzentrieren sich un-

tere Bemühungen auf die Entwicklung neuer Bauweisen für unsere Großkunden aus dem Schlepper-Einbaugeschäft und unsere Tochtergesellschaften in Brasilien und Spanien. Wesentliche Entwicklungsziele: Brennstoffverbrauchsminimierung, Verringerung der Geräuschabstrahlung und Verbesserung der Abgasfarbe.

3. Aus den Motoren der in großer Stückzahl gebauten Serientypenreihe D 226 ist für *besonders hohe Anforderungen an die Abgasqualität* die Baureihe D 916 mit einem speziellen Verbrennungsverfahren entwickelt worden. Die hervorragende Abgasqualität wurde von in- und ausländischen Überwachungsbehörden bestätigt und erlaubt z. B. den bergbaulichen Untertageinsatz.

Wegen ihrer hohen Ausbeute an wertvoller mechanischer oder elektrischer Energie eignen sich Dieselmotoren gut zur Kombination mit Anlagensystemen zur Energie-Einsparung oder anderen umweltfreundlichen Zielsetzungen. Hierfür zwei Beispiele aus unserer Gemein-

schaftsforschung mit anderen Unternehmen:  
1) MWM hat ein *Wärmepumpenaggregat* entwickelt, das von einem besonders umweltfreundlichen Dieselmotor D 916 angetrieben wird. Derartige Aggregate kommen für herkömmliche Heizzwecke mit rund der Hälfte des Brennstoffs zur Erzielung der gleichen Heizleistung aus.

2) Die *Müllpyrolyse* ist ein weiterer neuer Zweig für ein rationelles Energiekonzept. Es geht um die Verschmelzung von Haus- und Industriemüll in einer großen Drehtrommel und um die Verwertung des gewonnenen brennbaren Gases zur Stromerzeugung in einem aus dem Dieselmotor entwickelten Gasmotor. MWM ist zunächst als einzige Motorenfirma an der Entwicklung dieser speziellen Gasmotoren beteiligt. Nach erfolgreichen Versuchen an einer Pilotanlage kann damit gerechnet werden, daß dieses Konzept größere Verbreitung finden wird. Die Motoren-Werke Mannheim AG leistet hier — wie so oft und auf vielen Gebieten — Pionierarbeit für das Gemeinwohl.

BERATUNG DES MWM-VORSTANDSBEREICHES „FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG“ — VON ONNO SYASSEN

## Zunehmende Bedeutung des Dieselmotors

Zur offiziellen Einweihung unseres MWM-Werks II können wir nicht nur Fachjournalisten begrüßen; auch die regionale und überregionale Presse wird berichten. Es bietet sich eine Gelegenheit, nicht nur auf reine Fachfragen einzugehen, sondern auch übergeordnete Gesichtspunkte herauszustellen, die die Aktivitäten unserer ausschließlich Dieselmotoren herstellenden Firma und die Situation des Dieselmotorenbaus für Deutschland und den Weltmarkt betreffen. Das ist bei der zunehmenden Bedeutung des Dieselmotors für Verkehr und Energieerzeugung von durchaus allgemeiner Interesse.

In den letzten Jahren hat sich weltweit eine Umwälzung auf fast allen Antriebsgebieten im Dieselmotor hin vollzogen — als der wirtschaftlichsten Wärmekraftmaschine, besonders im Antrieb von (schweren) Fahrzeugen, für chiffe und stromerzeugende Generatoren.

auptgründe: niedrigster Brennstoffverbrauch; - die Möglichkeit, in größeren Dieselmotoren auch sogenannte Rückstandsöle (billige Brennstoffe) zu verarbeiten und die günstige Abgasemission.

Die Beurteilung des Dieselmotors war nicht immer so positiv. Bis zur sogenannten „Ölkrise“ mit ihrer Verdreifachung der Rohölpreise bestand Unsicherheit über die Art der Verneinungskraftmaschine der (nahen) Zukunft. Die Experten, besonders in den USA, hielten eine Gasturbine für die Antriebsmaschine für Indfahrzeuge, Schiffe, Kraftwerke. Die USA ar alles andere als „diesel minded“; sie hielten

sich selbst für schwere Lastwagen an Benzinmotoren und für Schiffe an Dampfturbinen — letzteres übrigens schon seit Jahrzehnten in diametralem Gegensatz zur übrigen Welt; in den USA waren etwa 85% der Schiffsantriebe Dampfturbinen und 15% Diesel — anderswo war es ohne Ausnahme umgekehrt.

Ein solcher Umdenkprozeß dauert natürlich Jahre. Aber schon vor ein paar Jahren erschien in einer der bekanntesten USA-Fachzeitschriften ein Artikel „The golden decade of the Diesel“. Man kann sich vorstellen, daß ein so grundsätzliches Umpolen — bei der enormen Bedeutung der motorischen Antriebe in unserer heutigen Welt — gewaltige Umwälzungen, zunächst auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung, darauf folgend bei den Investitionen nach sich zieht.

Es ist einfach ein Gebot der Vernunft, mit den fossilen Brennstoffen so sparsam wie möglich umzugehen — so lange man noch keine anderen brauchbaren Antriebsstoffe und -systeme hat.

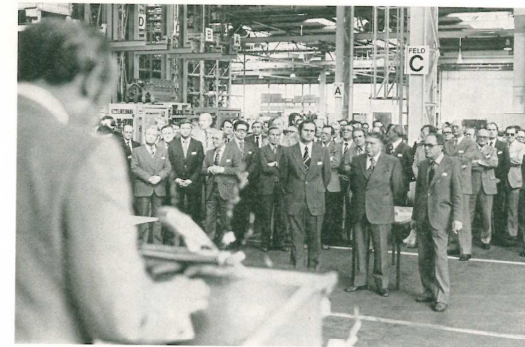
Die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ berichtete kürzlich: die staatlichen Förderungsmittel in den USA für Forschungen auf dem Gebiet der fossilen Brennstoffe sind für dieses Jahr verdreifacht worden. Zusätzlich haben die amerikanischen Firmen ihre Eigenforschungsmittel für Dieselmotoren erheblich erhöht, um hier einen technologischen Rückstand möglichst schnell aufzuholen.

Diese Situation bietet natürlich für Europa, besonders für die deutschen Dieselmotorenhersteller — (der Dieselmotor ist schließlich in

unserem Lande erfunden worden!) — eine Chance. Sie muß schnell wahrgenommen werden, denn bei der Intensität des Informationsaustauschs und dem heutigen Entwicklungstempo bleibt eine solche, ohnehin nicht sehr große Lücke, naturgemäß nicht lange bestehen. Ein Blick weiter in die Zukunft kennzeichnet die Lage ohnehin als nicht rosig. Es ist sicher anzunehmen, daß der jetzt schon scharfe Wettbewerb weiter an Härte zunehmen wird. Die Baukapazität an Dieselmotoren — mindestens die für größere Motoren — ist schon heute weltweit zu groß, ähnlich der Schiffbaukapazität. Aber laufend entstehen noch neue Fabriken in den USA und in Ostasien, z. B. die koreanische Hyundai-Werft, die in großem Umfang Dieselmotoren zu bauen begonnen hat: Für 1980 wird eine Produktion von 900 000 PS vorausgesetzt, das sind 8% der gesamten Weltproduktion vom letzten Jahr. Die Preise? Diese Werft arbeitet in täglich zehnstündiger Sechstageweche mit zusätzlich zwei freiwilligen Überstunden (die bei Terminverzug nicht bezahlt werden). Dabei liegt das Lohnniveau bei etwa nur einem Drittel des unsrigen.

Uns bleibt deshalb nur die Chance, unseren noch vorhandenen Entwicklungs- und Investitionsvorsprung zu verteidigen und möglichst noch weiter auszubauen.

Die MWM haben sich deshalb ehrgeizige Ziele für Forschung und Entwicklung gesetzt; sie stimmen weitgehend mit den Forderungen nach wirtschaftlichem Umgang mit den begrenzten Rohstoffreserven und den Geboten des



Unter den vielen Ehrengästen: Prof. Dr. Ludwig Ratzel, MWM-Alt-Aufsichtsratsvorsitzer Philipp Frank, Vertreter der Knorr-Unternehmensgruppe und viele in- und ausländische Geschäftspartner

## MWM-Werk II offiziell eingeweiht

Unternehmensumsatz und Investitionen erhöht -  
Wachstum in qualitativer Leistung

Die MWM sehen ihre Zukunftschancen vorrangiger in der Verbesserung des qualitativen Leistungsangebots als im rein mengenmäßigen Wachstum. Dazu gehört ein Optimum an Kundendienst, weil er für ein exportorientiertes Unternehmen entscheidende Bedeutung in der Wettbewerbsfähigkeit hat. Dieser Aufgabe dient das am 13. April offiziell eingeweihte Werk II auf der Friesenheimer Insel. Es umfaßt ein zentrales Ersatzteillager mit den dazugehörigen kaufmännischen Einrichtungen, eine Kundendienstbasis für die weltweit eingesetzten Monteure und ein Schulungszentrum für Verkauf- und Bedienungspersonal aus dem Kundenkreis.

### „Management ohne Illusionen“

Vorstandsvorsitzer Peter J. Giesers begrüßte unter den zahlreichen Ehrengästen den Mannheimer Oberbürgermeister Prof. Dr.

Ludwig Ratzel, als Vertreter der Knorr-Unternehmensgruppe Direktor Weinmann und Dr. K. Markmiller aus München, mit besonderer Freude den betagten MWM-Aufsichtsratsvorsitzer Philipp Frank aus Mannheim und viele in- und ausländische Geschäftspartner.

Direktor Giesers sagte in seiner Festansprache: Wenn die MWM sich zu dieser Investition entschlossen haben, dann zeigen sie damit, daß sie nüchtern, ohne Illusionen auf dem wettbewerbsumstrittenen Weltmarkt leben. Man stellt über schwierige Währungsprobleme keine Klage, sondern macht die Fakten zu neuen Impulsen für die Unternehmenskonzeption. Tröstlich sei sicherlich der Wulfruss des „Made in Germany“, dienlicher aber das unmittelbare eigene Leistungsangebot: hohe Erzeugnisgröße, vorbildlichen Service, pünktliche Lieferung

und maßgeschneiderte Finanzierungsbedingungen.

In technischer Hinsicht habe man das Ohr am Pulsschlag der fortschrittlichen Entwicklung und des künftigen Bedarfs.

### Am Markt gut behauptet

Vor dem Hintergrund des bescheidenen Wachstums der Maschinenbauintdustrie muß — bei erfreulicher Produktionsauslastung — die 1977 erreichte 4%ige Umsatzsteigerung gesehen werden, vorwiegend im Export. Dadurch seien auch geplante Investitionen wie ein neues Aggregatprüfstand im Werk I, Maßnahmen des Umweltschutzes und der Arbeitsplatzqualität möglich geworden. Das neue Werk II bedeute eine weitere wesentliche Stütze für Aktivitäten und Regsamkeit auf den Märkten der Welt. MWM habe hier einen Wettbewerbsvorsprung erreicht.



### Die Einrichtungen des neuen Werks

Direktor Kurt Iwen gab einen Überblick. Für Lager, Büros, Werkstätten und Schulungsräume stehen 9700 qm Gebäudefläche zur Verfügung, das Werk bietet 200 Arbeitsplätze. 4000 t Material werden jährlich bewegt; 1800 t sind ständig am Lager, vom Kleinteil bis zur 110 000 DM teuren Kurbelwelle. Außendienstspezialisten, die in aller Welt die Erzeugnisse betreuen, haben im Werk II ihren zentralen Standort; Beratung und Betreuung ausländischer Kunden geschieht darüber hinaus an Ort und Stelle. Schulungsaggregate und Schnittmodelle, an denen später Bedienungsmannschaften eingewiesen werden, stehen bereit. Im Schulungssaal sind — didaktisch auf dem neuesten

Stand — alle Mittel vorhanden, die für einen multimedialen Unterricht — auch fremdsprachig — erforderlich sind. Unterweisungen dauern von einer Woche bis zu sechs Monaten. Ca. 600 Teilnehmer sind 1977 geschult worden, da das Schulungszentrum seinen Dienst bereits im Vorjahr aufgenommen hatte. Daß überhaupt der praktische Betrieb des neuen Werks schon Anfang des Jahres aufgenommen werden konnte, sei u. a. der Werksplanung und Bauabteilung zu verdanken.

### Ein Schnittmodell für die Heinrich-Lanz-Gewerbeschule

Oberbürgermeister Prof. Dr. Ratzel gab durch Zerschneiden eines Bandes den Dienst des

zentralen Ersatzteillagers aus den riesigen Hochregalen frei. Symbolhaft als erste Serviceleistung verließ ein MWM-Motor-Schnittmodell die Anlage, ein Geschenk des Unternehmens an die Mannheimer Heinrich-Lanz-Gewerbeschule. Der OB dankte im Namen der Stadt Mannheim für das Lehr-, Lern- und Anschauungsobjekt. Darüber hinaus werden die Bestrebungen des alten MWM-Werks um die Hebung von Lebensqualität und Umweltschutz anerkannt; denn — so der Mannheimer OB — man solle sich dessen bewußt bleiben, daß „ein guter Arbeitsplatz Teil einer guten Lebensqualität“ sei. JHB

## Eine schwierige Aufgabe des Vorgesetzten

# Die Kritik des Mitarbeiters

### Die gewissenhafte Ergründung der Ursachen für das Fehlverhalten

Bevor der Vorgesetzte das Gespräch beginnt, in dem er die Leistung oder das Fehlverhalten seines Mitarbeiters kritisieren will, muß er gründlich prüfen, ob der zu beanstandende Tatbestand allein auf den Mitarbeiter zurückgeht oder andere Personen mitverantwortlich dafür sind. Eine häufige Mitursache besteht in einem Fehler des Vorgesetzten bei der Information des Mitarbeiters über die Zielstellung bei seiner Aufgabe „Wofür soll das Ergebnis verwendet werden?“ und in der zu geringen Verdeutlichung des vom Vorgesetzten gewünschten Verhaltens. Ein weiterer Grund kann in Unklarheiten bei der Abgrenzung von Kompetenzen bestehen. Solche Umstände müssen zur Milderung der Kritik führen.



### Beachtung von Schwierigkeiten bei der Selbstbeherrschung

Das Fehlverhalten des Mitarbeiters hat negative Folgen ausgelöst, der Vorgesetzte hätte sie zumindest befürchten müssen. Dieser Tatbestand verärgert viele Vorgesetzte, vor allem, wenn es sich bei dem zu kritisierenden Verhalten um einen Wiederholungsfall handelt. Es besteht deshalb die Gefahr, daß der Vorgesetzte das Kritikgespräch nicht sachlich genug durchführt oder daß es z. B. bei Widerspruch des Mitarbeiters zu aggressiven Reaktionen des Vorgesetzten kommt. Außerdem überschätzen

viele Menschen die Bedeutung eines Fehlers im ersten Augenblick. Es empfiehlt sich aus diesen Gründen häufig, nicht unmittelbar nach dem Erkennen des Fehlverhaltens mit dem Kritikgespräch zu beginnen, sondern vielleicht erst am nächsten Tag. Zu viel Zeit darf der Vorgesetzte nicht verstreichen lassen, weil sein Mitarbeiter noch sofort und klar genug den Kausalzusammenhang zwischen dem eigenen Fehlverhalten und der negativen Kritik erkennen muß.

### Einstimmung auf die Mentalität des Mitarbeiters

Wenn zwei Mitarbeiter den gleichen Fehler begangen haben, dann kann es sich dennoch als notwendig erweisen, sie unterschiedlich im Kritikgespräch zu behandeln. Gründe dafür können sein: die Häufigkeit von Fehlverhalten oder des betreffenden Fehlers, die betriebliche Erfahrung, die möglichen negativen Folgen, die Funktion des Mitarbeiters und ganz besonders dessen Mentalität. Drei Typen von Mitarbeitern sind zu unterscheiden:

1. ein Mensch, der sich stark überschätzt. Er erkennt zwar häufig, daß z. B. ein bestimmtes Ziel nicht erreicht wurde, dafür verantwortlich sind aber andere zu machen, nicht er selbst.
2. ein Mitarbeiter mit einer sehr genauen Selbsterkenntnis. In diesem Fall ergeben sich nur Probleme, wenn er nicht zu einer Änderung seines Verhaltens bereit ist.
3. eine Person mit einem zu gering entwickelten Selbstbewußtsein.

Für das Gespräch mit dem sich stark selbst überschätzenden Mitarbeiter muß der Vorgesetzte besonders stichhaltiges Beweismaterial zusammentragen, sich genau überlegen, mit welchem Gegenargument zu rechnen ist und was er auf diese Einwände entgegen will. Außerdem gilt es wie bei dem sich richtig einschätzen-

den, aber uneinsichtigen Mitarbeiter, deutlich die negativen Folgen der falschen Verhaltensweise aufzuzeigen. Bei dem Menschen mit dem schwachen Selbstbewußtsein genügt dagegen schon eine milde Kritik.



### Ein Lob zu Beginn als Mittel zur Herstellung eines guten Klimas?

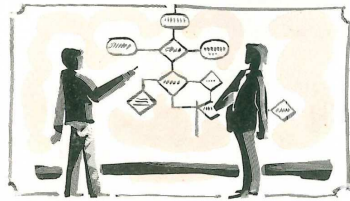
Viele Psychologen lehren, daß der Vorgesetzte mit einer Anerkennung beginnen sollte, um beim zu Kritisierenden nicht sofort eine Abwehrhaltung auszulösen. Bei Wilhelm Busch steht der Satz: „Man merkt die Absicht und ist verstimmt.“ Erkennt der Mitarbeiter, daß der Vorgesetzte ihn nur lobt, um ihn anschließend umso nachhaltiger kritisieren zu können, dann führt diese „Ja-aber-Technik“ zur Verärgerung. Wenn ein Mitarbeiter üblicherweise gute Arbeit verrichtet oder das vom Vorgesetzten gewünschte Verhalten zeigt, so sollte dies aus dem Gesprächsanfang deutlich werden. In diesem Fall handelt es sich nicht in erster Linie um den Versuch, das Gesprächsklima zu verbessern, sondern um eine Frage der Gerechtigkeit. Der Mitarbeiter würde sich ungerecht behandelt fühlen, wenn der Vorgesetzte ein Fehlverhalten betont, dabei jedoch unterläßt hervorzuheben, daß dies indeed sei. Das zu Beginn ausgesprochene Lob wird nur glaubwürdig klingen, begründet es der Vorgesetzte

überzeugend, sonst vermutet der Mitarbeiter dahinter Taktik.

Es gibt daneben Fälle, bei denen das Fehlverhalten typisch ist, weshalb der Vorgesetzte dies auch herausstellen sollte. In anderen Situationen kritisiert der Vorgesetzte ohne viel Aufhebens im Rahmen seiner täglichen Kontroll- und Beurteilungsaufgabe ein punktuell falsches Verhalten. Dies sollte er knapp und rasch kritisieren. Ein Lob zuvor mit Begründung und eine entsprechend lange nachfolgende negative Kritik verleiht dem Tatbestand eine zu große Bedeutung.

### Kritik am Verhalten, nicht an der Person

Für das Anerkennungs- wie für das Kritikgespräch gilt das gleiche Prinzip: Der Vorgesetzte lobt oder kritisiert nicht Menschen, sondern er beurteilt deren Verhalten. Ein Mitarbeiter ist nicht großartig, sondern er hat eine äußerst schwierige Aufgabe hervorragend bewältigt; er ist nicht faul, sondern er hat die ihm gestellte Aufgabe zu oberflächlich gelöst. Ein Lob der Person führt leicht zur Selbstüberschätzung und damit zur Arroganz; eine negative Kritik an einem Menschen stellt einen Tadel dar, kann ihn deshalb in seiner Persönlichkeit verletzen und zur Verhärtung der Fronten auf Dauer führen.



### Die Mitwirkung des Mitarbeiters an der Klärung des Tatbestands

Jede bedeutsame Arbeit des Mitarbeiters sollte mit einem Rückblick enden; nur wenn er lit (= Verwirklichung) und Soll (= Planung) miteinander vergleicht, kann er erkennen, wie gut er seine Aufgabe gelöst hat bzw. ob und in welchem Umfang Korrekturen erforderlich sind. Der Vorgesetzte fragt den Mitarbeiter in beiden Fällen, wie er selbst das Ergebnis seiner Bemühungen einschätzt, ob er damit zufrieden ist — in diesem Fall muß der Vorgesetzte loben, wenn die Selbsterkenntnis des Gefragten zutreffend ist — oder ob er eine Leistungssteigerung für erforderlich hält. Trifft dies zu, dann sollte eine negative Kritik folgen. Der Mitarbeiter begründet seine Entscheidung, der Vorgesetzte überprüft die Argumente und übernimmt sie oder versucht geschickt durch gezielte Fragen eine Korrektur zu erreichen. Dann fragt der Chef nach den Ursachen des Fehlverhaltens, den möglichen Folgen und Vorschlägen des Mitarbeiters, wie ein Auftreten des Problems in der Zukunft verhindert werden kann. So veranlaßt der Vorgesetzte den Mitarbeiter immer wieder, über sich selbst nachzudenken anstatt die Meinung des Vorgesetzten entgegenzunehmen.

### Die „Strafpredigt“

Leider pflegen viele Chefs nach wie vor das „Kritikgespräch“ in Monologform durchzuführen. Alles geht von ihrer Seite aus: die Darstellung des Tatbestands, die vermuteten

Ursachen, die möglichen Folgen, Vorstellungen für die Zukunft. Der Mitarbeiter bleibt passiv. Dies dünkt nicht wenigen Menschen in dieser unangenehmen Situation die für sie beste Lösung zu sein. Das „Gespräch“ versuchen Mitarbeiter häufig stark abzukürzen, indem sie sofort Verschiedenes und Besserung geloben. Durch dieses unerwartete Verhalten wird der Vorgesetzte verunsichert, er hatte sich auf Widerstand vorbereitet und findet plötzlich in jeder Hinsicht Zustimmung. Was soll er jetzt noch sagen? Jede weitere Argumentation scheint hilflos geworden zu sein.

Es gibt nur noch eine Lösung für ihn. Er nimmt die Worte des Mitarbeiters dankbar entgegen und „nagelt ihn fest“. In diesem Augenblick erkennt der Mitarbeiter, daß er den an ihn gestellten Anforderungen nicht ausweichen kann.

### Das Wesen der konstruktiven Kritik

Jeder Kritisierte erwartet nicht nur, daß die ihm gegenüber erfolgende negative Beurteilung sachlich vom Vorgesetzten überzeugend begründet wird und aus dessen Haltung eine wohlwollende Grundeinstellung zum Mitarbeiter deutlich wird, sondern daß man ihm auch realistische Lösungsvorschläge anbietet. Dieses Ergebnis kann ebenso eine gemeinsame Überlegung bringen. Entscheidend ist, daß der Mitarbeiter durch das Kritikgespräch klar erkennt, wie er in Zukunft vorgehen muß, um den begangenen Fehler in seinen Auswirkungen zu verringern oder gänzlich zu beseitigen.

Es ist leicht, einen anderen Menschen negativ zu kritisieren, aber schwer, ihm erfolgreich zu helfen.



### Die Vertraulichkeit des Kritikgesprächs

Da es sich beim Kritikgespräch in der Regel um ein punktuelles Eingreifen des Vorgesetzten handelt, besteht die Gefahr, daß dieser sofort und ohne Berücksichtigung der psychologischen Folgen seine Kritik beginnt, auch in Gegenwart von Kollegen des zu Kritisierenden. Nur wenn ein sehr gutes menschliches Verhältnis in einer Arbeitsgruppe besteht und der Mitarbeiter eine ungefährdete Rolle unter seinen Kollegen einnimmt, wird er die negative Kritik im Beisein der anderen nicht als Bloßstellung empfinden. In allen anderen Fällen hält der Mitarbeiter die negative Kritik für eine Blamage. Um sein Ansehen zu erhalten, wird er sich gegenüber der Darstellung des Vorgesetzten massiv wehren oder alles kommentarlos hinnehmen, um die peinliche Situation abzukürzen; es wird in Zukunft wegen dieses Vorfalles eine Trübung des zwischenmenschlichen Verhältnisses bestehen. Durch die Situation des Mitarbeiters wird auch die des Vorgesetzten schwieriger.

### Negative Kritik in Anwesenheit von Kollegen des Mitarbeiters

Von der Notwendigkeit, das Kritikgespräch

unter vier Augen zu führen gibt es zwei Ausnahmen:

1. die Reaktion auf eine Provokation des Vorgesetzten  
Wenn ein Mitarbeiter den Vorgesetzten vor seiner Arbeitsgruppe herausfordert, kann er frontal antworten. Er muß aber zuvor sorgfältig geprüft haben, ob der Mitarbeiter, der ihn provoziert hat, unter seinen Kollegen isoliert lebt, diese vielleicht sogar hoffen, daß Vorgesetzte werde ihm deutlich zurechtweisen oder er fürchten muß, daß die von ihm ausgehende Gegenprovokation zur Solidarisierung führt. Dafür muß nicht maßgeblich sein, daß die Kollegen das Verhalten des zu Kritisierenden teilen, sondern z. B. das Vorgehen des Vorgesetzten für unfair halten. Bevor der Vorgesetzte auf die Provokation antwortet, sollte er überlegen, ob es nicht günstiger ist, das Fehlverhalten des Mitarbeiters durch Ignorierung zu strafen.
2. die Kritik an einem für die Gruppe typischen Fehlverhalten  
In diesem Fall wird letztlich nicht ein bestimmter Mitarbeiter kritisiert, sondern mit ihm die gesamte Gruppe. Deshalb sollte der Vorgesetzte den Namen des Betroffenen nicht vor der Gruppe nennen, sondern sein Fehlverhalten als Anlaß dazu benutzen, zu diesem Problem allgemein deutlich Stellung zu nehmen. Ein typisches Beispiel in einem Industriebetrieb stellt die grobe Mißachtung von Sicherheitsbestimmungen dar oder in einer Verwaltung die Unpünktlichkeit.

### Selbstbescheidung bei der Zielsetzung

In der Regel — ausgenommen der Wiederholungsfall trotz bereits erfolgter negativer Kritik — ist der Mitarbeiter davon überzeugt, richtig gehandelt zu haben. Der Vorgesetzte verlangt deshalb von ihm das bisherige Verhalten, das oft eine Gewohnheit darstellt, aufgrund eines einzigen Gesprächs zu ändern. Die dazu erforderliche Einsicht erfolgt selten in einer so kurzen Zeit, die ein Kritikgespräch dauert, sondern stellt fast immer das Ergebnis eines längeren Denkprozesses dar. Der Vorgesetzte darf deshalb nicht zu hohe Anforderungen an die Einsicht seines Mitarbeiters stellen und sollte skeptisch reagieren, wenn der andere zu rasch das eigene Verhalten für falsch und das ihm angeratene für richtig hält.



### Anforderungen an das Beweismaterial

Immer wieder begehen Vorgesetzte den Fehler, sich bei ihrem Kritikgespräch auf Beobachtungen Dritter zu stützen. Sitzt ihnen ein cleverer Mitarbeiter gegenüber, so wird er — sobald er diesen Tatbestand erkannt hat — Beweismaterial fordern und den Namen dessen wissen wollen, auf den die Beobachtungen zurückgehen. Der Vorgesetzte muß beachten, daß mancher Mitarbeiter seine Information zurückzieht, wenn er sie in Gegenwart des Be-



schuldigten wiederholen muß. Das geschieht häufig auch in Fällen, in denen sich der Vorgesetzte vergewissert hat, ob der Mitarbeiter sich in der für ihn kritischen Situation zu seinem Wort stehen wird. Nennt der Vorgesetzte dagegen nicht den Namen des Informanten, dann kann der kritisierte Mitarbeiter die ihm erteilte Rüge als nicht genügend begründet zurückweisen. Wenn der Vorgesetzte auf einen Mißstand hingewiesen wird, sollte er deshalb den vermutlichen Tatbestand selbst prüfen, um sich im möglichen und notwendigen Kritikgespräch auf eigene Beobachtungen stützen zu können.

Vorsicht ist bei Informationen auch aus anderen Gründen geboten. Es mag sich um eine ntrige handeln. Das Verhältnis in der Arbeitsgruppe kann unerträglich werden, wenn jeder für sich rechnen muß, daß ihn der Kollege beim Chef „denunziert“; denn so fassen viele auch eine berechtigte Unterrichtung des Vorgesetzten auf.

#### Der Umgangston im Kritikgespräch

Für das Verhalten bei dieser wie bei jeder Form des Mitarbeitergesprächs sollte die Norm gelten:

*Der Umgangston muß umkehrbar sein.*  
Was ist damit gemeint? Der Vorgesetzte hat eine bestimmte Vorstellung davon, wie er von seinem eigenen Chef behandelt werden möchte. Ebenso sollte er seinem Mitarbeiter gegenüber auftreten. Das bedeutet, daß jede Form der „Entgleisung“ unterbleiben muß wie z. B. das autstarke Kritisieren, sogar Anbrüllen oder persönliche Angriffe. Besonders der Choliker muß sich dieser Gefahr bewußt sein, und er sollte deshalb das Kritikgespräch erst beginnen, wenn er weiß, daß er sich sicher genug beherrschen wird.

Der Vorgesetzte muß auch beachten, daß er keine Formulierungen verwendet, die Reizworte enthalten. In einem Beurteilungsgespräch war dies z. B. die Formulierung der älteren Vorgesetzten, einer Praktikerin, gegenüber einer jüngeren, ihr unterstellten Akademikerin mit hohem Selbstbewußtsein, sie habe „versagt“. Von dem Augenblick an, an dem das Wort gefallen war — beide waren sich später dessen nicht bewußt — kam es zu heftigen, immer unsachlicher werdenden Auseinandersetzungen zwischen beiden Frauen. Ähnlich gefährlich kann sich die Formulierung auswirken „Das ist mal wieder typisch für Sie“ oder „Etwas Besseres hatte ich sowieso nicht von Ihnen erwartet“. Diese Ausdrucksweise zeugt von einer negativen Grundeinstellung des Vorgesetzten zu seinem Mitarbeiter.



#### Das Eingehen auf den Mitarbeiter

Es ist natürlich, daß sich ein Mensch gegen Anschuldigungen wehrt, deshalb müssen aber seine Darlegungen noch lange nicht bloße „Ausreden“ sein. (Auch dieses Wort stellt ein Reizwort dar.) Der Vorgesetzte darf es deshalb nur benutzen, wenn er seinen Standpunkt überzeugend begründen kann.

Wenn man von „Kritikgespräch“ redet, dann

muß es sich um einen Dialog und nicht um einen Monolog handeln. Die psychologische Situation ist aber kaum besser, wenn der Vorgesetzte den Mitarbeiter zwar zu Wort kommen läßt, aber aus seiner Haltung oder aus seinen Worten deutlich wird, daß er nicht oder nur ungenau zugehört hat. Um ein Gespräch handelt es sich auch nicht, wenn der Vorgesetzte zwar zuhört, die Argumente des anderen aber rücksichtslos vom Tisch fegt. Das kann geschehen, indem er sie allgemein abqualifiziert — „alles nur Ausreden“ —, in der Form der unfairen Dialektik lächerlich macht, weil er sie durch Überspitzung absurd werden läßt oder immer wieder nur die eigenen Argumente wiederholt, vielleicht mit dem klassischen Satz „Das müssen Sie einsehen“. Damit dokumentiert er zugleich, daß er kein neues Beweismaterial vorlegen kann.

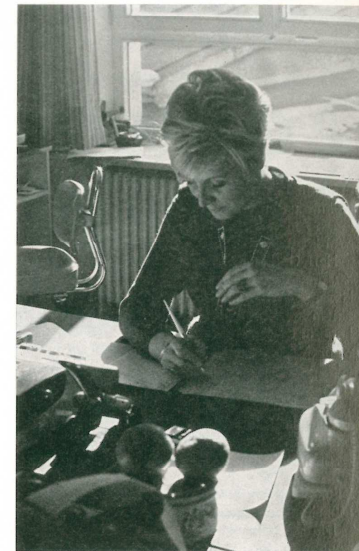
Ein unangenehmen Eindruck hinterläßt auch der abrupte Abbruch des Gesprächs mit der Bemerkung „Jetzt haben wir genug über den Fall diskutiert. Sie kennen meinen Standpunkt. Ich habe leider noch eine wichtige Angelegenheit zu erledigen“. Diese Entscheidung kann sachlich berechtigt sein, jedoch wird sie der Mitarbeiter als autoritär verurteilt. Der Vorgesetzte sollte ihm deshalb die Chance bieten, das Gespräch bei nächster Gelegenheit fortzuführen.

Es gibt auch Situationen, in denen sich die Fronten so sehr verhärtet haben und meist auch die Atmosphäre so aggressiv geworden ist, daß es nur eine einzige vorläufige Lösung gibt: das Gespräch abzubrechen. Diese Entscheidung kann für beide eine Erlösung darstellen. Bei anderer Gelegenheit wird sich das Problem vielleicht lösen lassen.

Dr. Klaus Rischar  
Pädagogisches Institut für die Wirtschaft



Gerade in der Frage der Berufswahl und der Berufsausübung sind viele Frauen unsicher und unterwerfen sich deshalb ziemlich inkritisch den Klischeevorstellungen von „der“ berufstätigen Frau. Das bedeutet in den meisten Fällen: wenn schon Beruf, dann im Büro oder im Sozialbereich. Viele Frauen trauen sich selbst nichts zu, sie unterschätzen sich, geben sich — aus Bequemlichkeit oder mangelndem Selbstbewußtsein, aus anezogener Bescheidenheit und aus vielen anderen Gründen — mit anspruchslosen, unterdurchschnittlich bezahlten und wenig bis überhaupt nicht befriedigenden Arbeiten zufrieden. Sie haben das Gefühl, sie müssen arbeiten, um für die Haushaltskasse mit zu sorgen. Das ist sicher richtig, doch viele vergessen darüber, daß sie im Wirtschaftsleben, im Produktionsprozeß, auf allen Ebenen des Handels, der Technik, der Forschung, der Er-



# Die berufstätige Frau

Die Zahl der erwerbstätigen Frauen in der Bundesrepublik hat sich von Anfang der vierziger Jahre bis Mitte der siebziger Jahre um verändert. 1960 lag sie bei 9,7 Millionen, 1964 waren 9,6 Millionen Frauen berufstätig, und 100 000 oder ein Prozent weniger. Bis 1966 ab es Schwankungen nach oben und unten; im 1968 bis 1973 verlief die Entwicklung dann ausschließlich im positiven Bereich, und erst 1974 sank die Zahl der erwerbstätigen Frauen erstmals wieder um etwas mehr als ein Prozent b.

Ein ganz anderes Bild ergibt sich hinsichtlich der Erwerbsquote der Frauen, dem Anteil der erwerbstätigen Frauen an der weiblichen Wohnbevölkerung über 14 Jahre. Im Gegensatz zur absoluten Zahl hat dieser Anteilswert nämlich gleichmäßig und stetig abgenommen, von 42 Prozent (1960) auf knapp 39 Prozent im Jahre 1974. Bei wachsender Zahl sind also relativ immer weniger Frauen berufstätig. Das ist aus einer Literaturdokumentation über die Frauenerwerbstätigkeit hervor, die das Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) der Nürnberger Bundesanstalt für Arbeit ergeht hat.

## Bestimmungsfaktoren der Frauenerwerbstätigkeit

Wesentlich differenzierter jedoch, als es die globale Entwicklung widerspiegelt, verlief danach die Erwerbsbeteiligung der Frauen in den einzelnen Altersgruppen, wobei sich zwei gegenläufige Trends herausbildeten: Die Erwerbsquote der Frauen im Alter von 15 bis 20 Jahren ist zwischen 1962 und 1972 von gut 72 auf knapp 51 Prozent gesunken, im wesentlichen eine Folge der zunehmend längeren Ausbildungszeit.

Die Ausbildungsmöglichkeiten in Schulen und Betrieben werden also zunehmend genutzt. Und das ist gut so, denn mit der Ausbildung

werden die Weichen gestellt. Realschulen und Gymnasien, Berufsfachschulen und Fachschulen, Fachhochschulen und Hochschulen — das Bildungsangebot ist breit gefächert. Und doch kennen und nutzen Mädchen und Frauen in der Bundesrepublik ihre vorhandenen Begabungen noch immer nicht, am wenigstens auf naturwissenschaftlich-technischem Gebiet. Immer noch verbauen sich Mädchen und Frauen, die sich mit gar keiner Ausbildung, einer möglichst kurzen Anlernzeit oder einer allzu spezialisierten Ausbildung begnügen, die berufliche Zukunft.

In den anderen Altersgruppen bis 55 Jahre ist die Erwerbsbeteiligung in den sechziger Jahren dagegen gestiegen — um 6 bis 7 Prozentpunkte und besonders ausgeprägt bei den 20- bis 30jährigen sowie bei den 45- bis 55jährigen.

Solche beachtlichen Veränderungen des Erwerbsverhaltens führen zu der Frage nach den Gründen für diese Entwicklung und damit nach den Bestimmungsfaktoren für das Erwerbsverhalten der Frauen überhaupt. Die Tatsache, daß Frauen das größte inländische Arbeitskräftepotential bilden, verleiht einer Antwort auf diese Frage besonderes Gewicht. Gelänge es nämlich, die objektiven und subjektiven

Faktoren zu analysieren, die letztlich bestimmen, ob eine Frau in den Beruf geht oder nicht, dann wären nach Auffassung des IAB Ansatzpunkte für gezielte arbeitsmarktpolitische Maßnahmen gefunden.

Das Nürnberger Institut faßt das Ergebnis einer Reihe von Arbeiten zu dieser Frage zusammen und kommt zu vier Bestimmungsfaktoren für die Frauenerwerbstätigkeit:

- die Familiensituation
- der Bildungsstand
- das wirtschaftliche Anspruchsniveau bzw. wirtschaftliche Zwänge
- das Angebot von Arbeitsplätzen und die Lohnhöhe.

Dabei handelt es sich um objektive Bedingungen, also um äußere Umstände. Sie werden aber vermutlich nicht allein wirksam, wenn ihnen subjektive Faktoren entgegenstehen — beispielsweise persönliche Einstellungen,

#### Rollenbilder oder überlieferte Wertvorstellungen.

Das Bild der jungen berufstätigen Frau ist ständigen Wandlungen unterworfen. Wer wollte es bestreiten, daß zwischen den Berufstätigen von 1900 und denen von 1978 sehr große Unterschiede bestehen? In dieser Zeitspanne hat die Frau ihre Gleichberechtigung erkämpft und erarbeitet. Ja mehr noch: sie hat Selbständigkeit und Selbstsicherheit und ein ganz neues Lebensgefühl gewonnen! Der Typ des behüteten Weibchens, dessen Horizont über das Kindbett,

das hausgeschnittene Kleid und den Kochtopf nicht hinausging, ist bei uns selten geworden. In den Kriegs- und Nachkriegszeiten haben sich besonders die jungen Frauen den Männern durchaus ebenbürtig, wenn nicht sogar im Erdulden von Leiden und der Opferbereitschaft überlegen gezeigt. Sie wurden Kameraden der Männer.

Die gleichberechtigte Kameradschaft mit der Frau ist eines der wenigen schönen Geschenke, die das 20. Jahrhundert der Menschheit bescherte . . .

Diese neu gewonnene Fähigkeit, dem Mann ein guter Kamerad und ein fairer Kollege oder Partner zu sein, verringert aber u. E. nicht die Ur-Fähigkeit der Frau zu Liebe und Zärtlichkeit. Ganz im Gegenteil: Die moderne junge Frau hat an innerer Substanz gewonnen, sie ist gewachsen und befindet sich noch immer im Stadium des Wachstums. Denn es müssen noch immer viele Vorurteile allmählich abgebaut werden. Gewiß ist es eine Frage der Zeit, und die Zeit arbeitet für die Frau, das heißt, sie bietet ihr gute Chancen, und es liegt vielfach an der Berufstätigen selbst, wie weit sie diese nutzt! Wenn allerdings, wie die Erfahrung es lehrt, der weitaus größte Teil der Frauen die Berufszeit nur als ein Stadium des Übergangs und Ehe, Heim und Mutterschaft als ihr Lebensziel betrachtet, dann ist es nicht gar so sehr verwunderlich, wenn man ihr in der Mehrzahl der Fälle leitende Posten versagt, da diese ja den vollen Einsatz des ganzen Menschen erfordern.

ziehung usw. einfach unentbehrlich sind. Und zwar nicht nur als Hilfskräfte. Etwas mehr Ehrgeiz in dieser Richtung schadet ganz sicher niemandem!

Es ist, wie das IAB feststellt, durchaus denkbar, daß eine verheiratete Frau ohne Kinder, mit einem gewissen Bildungsniveau und ohne hohes Familieneinkommen es ablehnt, berufstätig zu werden, weil ihre Auffassung von der Rolle der Frau dem entgegensteht. Dieses Rollenbild bewegt sich auf einer Skala, die von „der Frau als Hausfrau und Mutter“ einerseits bis zu der völlig gleichberechtigten und beruflich voll integrierten Frau auf der anderen Seite reicht, die ihre häuslichen Pflichten zusammen mit ihrem Mann bewältigt bzw. sogar auf ihn überträgt. Das macht deutlich, von welchen Einstellungen sich das Verhalten der einzelnen Frau im konkreten Fall ableiten kann. Und nach den Erkenntnissen der Wissenschaftler spielen solche Komponenten neben den sozioökonomischen Faktoren für das Erwerbsverhalten der Frauen eine nicht zu unterschätzende Rolle.



# Tagung der Betriebsratsvorsitzer



und ihrer Stellvertreter in den Werken der Knorr-Gruppe, 16.-19. Mai 1978

Die Tagung fand vom 16. Mai bis zum 19. Mai 1978 in Berlin bei Fa. Hasse & Wrede GmbH statt. Es nahmen teil: von KB GmbH München Franz Mock; von KB Volmarstein Franz Gablowski und Berthold Marzink; von MWM Mannheim Werner Nagel und Edgar Friedauer; von SB München Walter Wein und Friedrich Kempter (Anton Geiger); von Hasse & Wrede Berlin Fred Kleinert und Ruth Wischniewski; für das Kinderholungsheim St. Blasien Franz Strobl, München; für die Sozialkommission Nieblum Heinz Becker, Mannheim.

Der Vorsitzende des Dreier-Ausschusses Werner Nagel eröffnete die Tagung mit der Begrüßung der Teilnehmer. Besonders begrüßt wurde Kollege Friedrich Kempter, der zum erstenmal als neues Mitglied der Tagung beiwohnte und Nachfolger des ausscheidenden Kollegen Anton Geiger wurde. Anton Geiger hat zum letztenmal dieser Tagung beigewohnt.

Herr Gerhard Menge, stellvertretend für Dir. Kurzmann, hieß die Tagungsteilnehmer im Hause Hasse & Wrede herzlich willkommen. Nach einem kurzen Überblick über die wirtschaftliche Lage in Berlin und über Hasse & Wrede, wünschte er den Tagungsteilnehmern einen für alle fruchtbringenden Gedanken- und Erfahrungsaustausch.

Nachdem das Tagungsprotokoll über die letzte Tagung in Volmarstein für gut geheißen wurde, gab Werner Nagel für den Dreier-Ausschuß Bericht.

## Über die wirtschaftliche Lage bei KB GmbH München berichtete Franz Mock:

Die KB München hat trotz erhöhter Anstrengungen im Jahr 1977 eine nur sehr geringfügige Umsatzsteigerung erreichen können. Der Gesamtauftragsbestand war in 1977 gegen 1976 rückläufig. Die für 1977 gestellte Prognose ist demnach eingetreten. Aufgrund der Sparmaßnahmen der DB ist im Eisenbahngerätebereich ein Umsatzrückgang eingetreten. Die DB verwendet z. B. bei Verschrottung von Güternwagen die dort ausgebauten Bremsen und baut diese nach Überarbeitung wieder in neue Güternwagen ein.

Die Konkurrenzfirmen treten immer stärker in Aktion. Durch den Einfluß des Währungsgefälles unterbietet vor allem Westinghouse-Frankreich beträchtlich die KB-Preise.

Umsatzsteigerungen im Ausland zu erzielen, wird mit immer mehr Schwierigkeiten verbunden. Da die meisten Länder sich für nationale Fertigung aussprechen, ist besonders in den Ländern Frankreich, Spanien, Holland und auch teilweise in Südamerika sehr schwer in Geschäftsverbindung zu kommen. Demgegenüber stehen die skandinavischen Länder, bei denen wir nach wie vor einen sehr guten Kundenstamm haben.

Für 1978 wird kein besserer Umsatz prognostiziert, vielmehr geht man davon aus, zumindest den Umsatz von 1977 zu halten.

Bei Kfz.-Bremsen wurde eine gute Umsatzsteigerung erreicht. Das Geräteprogramm soll eine Erweiterung erfahren, die notwendig ist, um mit Daimler-Benz in bessere Geschäftsverbindung zu kommen. Die Automatische-Mittelpufferkupplung hat zwar im UJC-Bereich zur generellen Einführung noch keine Änderung erfahren; jedoch ist der Verkauf im allgemeinen schon in Fluß. Verhandlungen mit Frankreich, Italien und der Türkei lassen jedoch geschäftliche Hoffnungen aufkommen.

In dem Gebiet der Druckluftsteuerung wurden in 1977 gute Umsätze registriert. Der größte Teil der Umsatzsteigerung wurde im Inland erreicht. Man erwartet für 1978 eine weitere Steigerung zwischen 10% und 20%.

Die Belegschaft hat sich gegenüber dem letzten Bericht in „WIR“ (148/1977) auf 723 Mitarbeiter erhöht; hiervon sind 71 ausländische Mitarbeiter beteiligt.

**Zur Situation bei KB GmbH Volmarstein berichtete Franz Gablowski:**

Im letzten Bericht wurde prognostiziert, daß der vorausgeplante Jahresumsatz in 1977 sehr wahrscheinlich nicht erreicht wird. Die dort ange-deutete Rückläufigkeit der Auftragsgänge hat sich im Berichtszeitraum fortgesetzt.

Produktion und Umsatz liegen seit Ende 1977 deutlich über den Auftragsseingängen. Der Auftragsbestand nimmt aber folgerichtig ab, da die Auftragsgänge rückläufige Tendenz aufzeigen, wie bereits oben erwähnt.

Während 1977 noch ein gutes Geschäftsjahr darstellte, zeigt sich 1978 bereits als ein Problemjahr an. Ursache hierüber ist, daß die zwei wichtigen Produktgruppen, Unicuppler-Köpfe für den Iran, sowie die Trilexträder für Nutzfahrzeuge stark rückläufige Tendenzen aufweisen.

Diese beiden großen Lücken im Auftrags-eingang und im Bestand lassen sich sehr schwer durch allgemeine Handlungsaufträge in der augenblicklichen Situation der Gießereibranche ausgleichen.

Während im Verlauf des Jahres 1977 zunächst zufriedenstellende Auftragsseingänge und Umsatzquoten zu verzeichnen waren, mußten dieselben gegen Ende 1977 als außerordentlich schwach registriert werden. Und während wiederum die Kosten im Durchschnitt weiterhin anstiegen, konnte beim Rohguß der andauernde Preisdruck nicht abgebaut werden.

Autoräder haben rückläufigen Auftragsbestand. Bei den Bremsscheiben ist derselbe in etwa gleichgeblieben. Der Auslauf der Unicuppler hat die Beschäftigung zusätzlich negativ beeinflusst. Insgesamt ist der Auftragsbestand um ca. 30% rückläufig; während die Konkurrenz-Gießereien um Aufträge kämpfen, sind kostendeckende Preise auf eine illusorische Ebene zu projizieren. Die Vorausschau für 1978 zeigt schon heute, daß trotz aller Sparsamkeit bei einem Festkostenanteil von mehr als 30% mit

einem Verlust zu rechnen ist.

Die Investitionsvorhaben entwickeln sich weiter in Richtung Erweiterung der Putzerei. Der zweite genehmigte Baubauabschnitt wird in Kürze in Arbeit genommen.

Gegen Ende Februar 1978 wurden 47 gewerbliche Arbeiter weniger beschäftigt. Es wurden 780 Arbeiter und 175 Angestellte registriert. Ausländische Arbeitnehmer werden 360 beschäftigt und hatten eine Abnahme von 33 gegenüber dem Berichtszeitraum.

Die gewerblichen Mitarbeiter verhalten sich zu den Angestellten wie 4,45 zu 1.

Im gewerblichen Bereich werden 22 Auszubildende, im Angestellten-Sektor 5 männliche und 7 weibliche ausgebildet.

## Ben Situationsbericht über MWM Mannheim gab Edgar Friedauer:

Das Geschäftsjahr 1977 hat sich gegenüber dem des Jahres 1976 nicht wesentlich verändert. Auch hier hat sich — wie im Vorjahr — gezeigt, daß nach der starken Umsatzausweitung der nahen Vergangenheit das Umsatzniveau kaum einen beträchtlichen Anstieg zu verzeichnen hatte. Mit einem Umsatzerlös von 466 Mio. DM wurde gegenüber 1976 eine Zunahme von 17 Mio. DM gebucht. Dieser Umsatzerlös war notwendig, um die gestiegenen Kosten, bezogen auf den Reinerlös, abzudecken. Nachdem der Exportanteil in 1976 um 2% rückgängig war, konnte in 1977 wieder eine Verbesserung mit einem Anstieg um 3% auf 6% ermittelt werden. Die im III. Quartal 1976 eingetretene Auftragsflaute bei RH-Motoren in den Baumonten Okt. bis Dez. 1977 hat sich durch Auftragszugänge in den ersten Monaten 1977 soweit verbessert, daß eine zufriedenstellende Kapazitätsauslastung im RH-Bereich zustande kam.

Auch in dem Jahr 1977 mußten unterschiedliche Tendenzen in den verschiedenen Produktionsbereichen festgestellt werden. Die immer noch festzustellende unbefriedigende Konjunkturlage im innen- und außenwirtschaftlichen Bereich des Maschinenbaus, ganz besonders im Schiffsbau und damit auch im Schiffsmotorenbau gibt uns stets einige Sorgen in dieser Sparte mit auf den Weg. Sowohl im Inland als auch in den Export-Ländern ist nur bescheidene Investitionsneigung zu verspüren.

Trotz allen diesen Faktoren konnte sich MWM gut im Markt behaupten und mit dem Erreichten insgesamt zufrieden sein. Während die Inlandumsätze um 4% zurückgingen, konnten die Exportumsätze eine 10%ige Steigerung erfahren.

Bei Großmotoren und Stromerzeugungs-Aggregaten konnten Umsatzsteigerungen erzielt werden. Die neue Baureihe D 510/511 hat eine gute Auftragslage erreicht.

Bei den Einbau- und Schiffsmotoren stabilisierte sich der Umsatz. Das Aggregategeschäft hatte einen weiteren Zuwachs erfahren. Im Gasmotoren-Geschäft wurden weitere Abschlüsse getätigt. Die Aussicht für 1978 ist zum jetzigen Zeitpunkt betrachtet besonders im RH-Auftragsbestand bedeutend günstiger als in den ersten Monaten 1978. In 1978 wird mit keiner Umsatzsteigerung gerechnet, sondern mit einer Konsolidierung der allgemeinen Geschäftslage.

Für den KD- und RH-Motorenbau kann man jedoch sagen, daß die Beschäftigungssicherung für das laufende Geschäftsjahr für gegeben betrachtet werden kann.

Alles in allem kann gesagt werden, daß MWM in 1978 verstärkt auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Kosten und Ertrag achten muß. Es sollen bei geringerer Produktion Maßnahmen zu einer Kostenreduzierung getroffen werden.

Für Investitionen hat der AR einen Fünfjahres-Plan genehmigt, welcher vorsieht, jährlich ca. 20 Mio. DM freizustellen. Die jeweilige Geschäftslage hat hierbei natürlich präjudizierenden Charakter.

Der Belegschaftsstand wird mit 3282 Mitarbeitern angegeben; hierin sind 429 ausländische Arbeitnehmer enthalten. Im gewerblichen Bereich sind 112 Azubi, im kaufmännischen und technischen 37 Auszubildende im Lehrverhältnis. Das Verhältnis Arbeiter zu Angestellten beträgt 1,73 : 1.

## Walter Wein gab die wirtschaftliche Lage bei SB München zu Bericht:

Die wirtschaftliche Lage der SB München ließ in 1977 einen negativen Trend erkennen. Für das Jahr 1978 wird keine besondere Besserung der geschäftlichen Entwicklung vorausgesehen. Es muß vielmehr mit einer Konsolidierung, d. h. mit dem Erhalt des Bisherigen gerechnet werden. Die Umsätze und Auftragsbestände haben sich auf einen etwas niedrigeren Stand als bisher eingependelt. Die Beschäftigungslage bei den einzelnen Kostenträgern zeigt unterschiedliche Tendenz. Die Nettoauftragsseingänge haben in 1977 eine nur geringe Erhöhung angezeigt.

Während im Dieselmotorenbau und bei den Kfz.-Bremsen Rückgänge auftraten, zeigten Eisenbahngeräte, Druckluftsteuerungen sowie diverse Verkäufe positive Anstiege im Auftrags-eingang. Letztere drei Sparten zeigen sich auch positiv im Auftragsbestand.

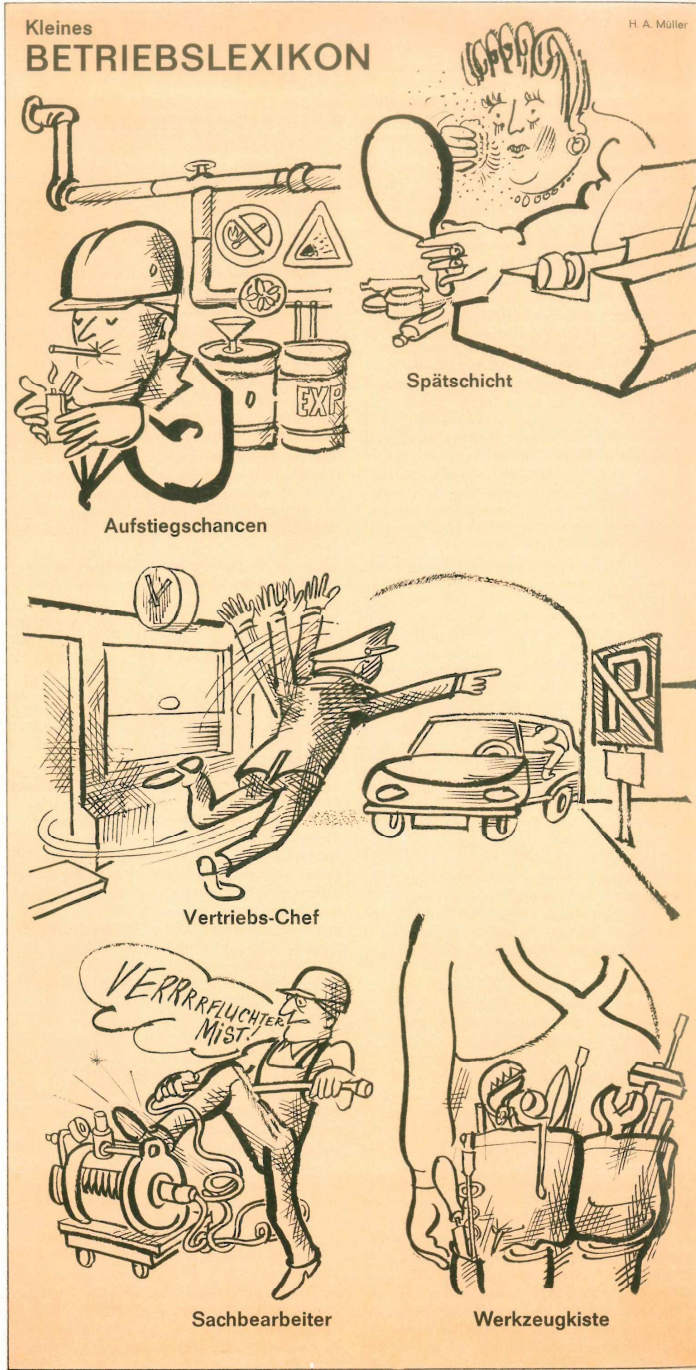
Die Ertragslage für das Jahr 1977 wird ungünstiger beurteilt als in 1976. Ein weiteres Abgleiten der Umsätze besonders im Dieselmotorenbereich konnte nur durch äußerst kalkulierte Preise incl. Preissenkungen verhindert werden; Rationalisierungsmaßnahmen sind nur noch in geringem Maße preisbereinigend durchführbar.

Der Belegschaftsschwund hat sich leider fortgesetzt. Während im letzten Bericht (Stand Juli 1977) 1409 Arbeiter beschäftigt wurden, werden heute (Stand März 1978) 1297 Arbeiter beschäftigt. Die Angestellten zeigten 594 Mitarbeiter und sind auf 559 Mitarbeiter zusammengeschumpft. Die Azubi haben sich um 10 auf 71 reduziert. Das Verhältnis Arbeiter/Angestellte ohne Azubi beträgt demnach 2,32 : 1. Die Geschäftsleistung hat jedoch die Zusage gegeben, im Herbst 1978 eine größere Anzahl Auszubildende neu aufzunehmen. Ausländische Arbeitnehmer sind 489 beschäftigt, das sind 37,7% der gewerblichen Arbeitnehmer.

## Fred Kleinert erläuterte die allgemeine Geschäftslage über die C. Hasse & Wrede GmbH in Berlin:

Nachdem das erste Halbjahr 1977 im Vis-kositäts-Schwingungsdämpferbau eine verbesserte Auftragslage zeigte, kann vom zweiten Halbjahr gesagt werden, daß im Maschinenbau ebenfalls der notwendige Aufschwung zu einer verbesserten Ertragslage führte.

Für das Jahr 1978 war im ersten Quartal der Auftragsseingang schleppend, hatte aber im 2. Quartalsbeginn recht erfreuliche Besserung erfahren. Diese Erfahrung gibt sowohl im Auftragsbestand sowie in den Auftragsseingängen Anlaß zu sagen, daß die Vollbeschäftigung bis





zum 1. Quartal 1979 für gesichert bezeichnet werden kann.

Der neuentwickelte *Vierspindeldreh-Automat* steht jetzt in der Erprobung und zeigt bei den Kunden reges Interesse. Die Lieferung desselben kann jedoch erst im ersten Quartal 1979 erfolgen. Die Auftragslage im Viskositätsdämpferbau hat zu Beginn 1978 eine sehr positive Situation ergeben und gibt Anlaß zur vollen Zufriedenheit.

Hasse & Wrede beschäftigte im August 1977 243 Mitarbeiter, Ende März 1978 wurden 236 registriert. Hiervon sind 72 angestellt und 17 in der Ausbildung. Hierbei haben 5 gewerbliche Arbeitnehmer auf eigenen Wunsch gekündigt, der Rest ist aus Altersgründen ausgeschieden. Drei Auszubildende wurden neu eingestellt. Das Verhältnis Arbeiter/Angestellte beträgt 2,12 : 1.

#### Über das KB-Kindererholungsheim St. Blasien und das Belegschaftserholungsheim Nieblum auf Föhr:

Mit dem Umbau des Belegschaftserholungsheimes auf der Insel Föhr in Nieblum kann wohl bald begonnen werden. Die letzte Sitzung diesbezüglich hat einen Lichtblick gegeben, daß man nunmehr schon an die Finanzierung denken kann. Es sind hierbei 15 Doppelzimmer geplant, d. h. daß 5 Doppelzimmer mehr zu belegen sind als bisher. Der bisherige Ablauf der Belegung ist hierbei ordnungsgemäß durchgeführt worden.

Im Kindererholungsheim läuft alles planmäßig ab. Hier ist eine neue Leiterin in Tätigkeit getreten. Nach wie vor sind die Plätze während der Ferien voll besetzt. Vor und nach den Ferien dürften jedoch bessere Belegungszahlen anstehen. Das alte Übel, nämlich der Schulausfall, läßt immer wieder belegungsmäßig zu wünschen übrig.

#### Über die gesamtwirtschaftliche Situation in der Knorr-Bremse-Gruppe

berichtete stellvertretend für Dir. Vielmetter H. Schloßbauer:

Der Berichtersteller ließ wissen, daß der Umsatz der deutschen Werke der Knorr-Bremse-Gruppe gegenüber dem Vorjahr 1976 einen nur leichten Anstieg zur Folge hatte. Das Exportgeschäft partizipierte mit etwa 52% an dem Gesamtumsatz. Gegenüber dem Vorjahr konnte dieser um über 8% gesteigert werden. Der Inlandsumsatz dagegen hatte einen leichten Rückgang erfahren.

Die Ertragslage konnte im Jahr 1977 nicht in der Weise festgesetzt werden wie in 1976. In einigen Geschäftsbereichen war das Auslasten der Fertigungskapazität nicht möglich. Da die Verkaufspreise aufgrund des internationalen Währungsgefälles nur in begrenztem Maße und auch nur fallweise angehoben werden können, konnten die Erträge den gewünschten Zahlen nicht entsprechen.

Um Prognosen für die Zukunft zu stellen, sollte man berücksichtigen, daß im Bereich des allgemeinen Maschinenbaues gedämpfte Erwartungen bestehen.

Man erwartet eine hoffnungsvolle Basis bezüglich des Auftragsbestandes bei den Werken der Knorr-Gruppe, falls in der Konjunktur-entwicklung keine gravierende Besserung eintritt. Damit wäre eine befriedigende Beschäftigungssicherung gewährleistet. Es wird noch festgestellt, daß die Umsatzhöhe des Jahres 1977 nicht erreicht wird.

Edgar Friedauer, Schriftführer

## Sicherheit durch Piktogramme

### Die Bildersprache unserer Zeit

Piktogramme, Bildsymbole: Wer von uns könnte nicht — dalli dalli — aus dem Stegreif wenigstens fünf von ihnen aufzählen? Notausgang, Parkplatz, WC für Sie und Ihn, Achtung Gefahr, Rauchen verboten... Überall treffen wir auf solche Zeichen, auf den Straßen, auf dem Bahnhof, in den Warenhäusern. Unsere Kinder wachsen mit ihnen auf, lernen manche Symbole schon in der Schule kennen, noch mehr als Verkehrsteilnehmer und den Rest schließlich im Beruf, im Betrieb. Jeder kann ihre Bedeutung schnell erfassen und verstehen — es bedarf nur selten eines erklärenden Zusatzworts. Durch ihre Allgemeinverständlichkeit und ihre Einheitlichkeit über Ländergrenzen hinweg sind sie so etwas wie eine Weltsprache geworden.

Eine große Rolle spielen Piktogramme auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes in den Fabriken, in denen ein buntes Völkergemisch als Gastarbeiter tätig ist. Hier schufen Psychologen und Grafiker in den letzten Jahren fast für alles einprägsame Bildzeichen, die

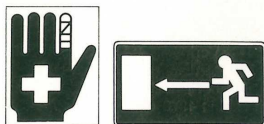
#### durch Sicherheitsfarbe eine zusätzliche Wirkung

erhalten. Rot, Gelb, Grün und Blau symbolisieren vier verschiedene Bereiche. So steht Rot für Gefahr bzw. für Verbote: eine abwehrende schwarze Hand im roten Kreis = Betreten, Eintreten, Ingangsetzen, Einschalten verboten; eine rot durchgestrichene Zigarette heißt „Rauchen verboten“, entsprechende Symbole signalisieren „Kein Durchgang für Fußgänger“, „Kein Trinkwasser“, „Offenes Feuer, offenes Licht verboten“ und dergleichen mehr. Gelbe Schilder warnen vor feuergefährlichen, vor giftigen, ätzenden oder explosionsgefährlichen Stoffen oder auch vor schwebenden Lasten. Grün sind allgemeine Hinweisschilder wie „Erste Hilfe“ oder „Fluchtweg“ im Notfall.

Die blauen Schilder freilich sind wohl am häufigsten im Berufsalltag anzutreffen. Sie stehen für Gebote, die es zu beachten gilt: Schutzbrille oder Schutzhelm muß getragen werden, Atemschutzgeräte müssen benutzt werden, Gehörschutz ist anzulegen usw.

Eine ganze farbige Skala von Piktogrammen steht im Dienste des Arbeitsschutzes, der Arbeitssicherheit. Die modernsten von ihnen im privaten Bereich wurden zur Olympiade geschaffen, wo sie mit sparsamsten Strichen die einzelnen Sportarten symbolisieren. Das ein-drucksvollste Zeichen ist noch immer der Totenkopf, der im Straßenverkehr auf höchste Gefahr aufmerksam machen soll und im Betrieb vor giftigen Stoffen warnt.

Die Verwendung von Piktogrammen ist also beliebt wie kein Rückfall in die Steinzeit, aus der wir Bildzeichen als Frühform der Schrift auf Felsen, Knochen, Holz oder Leder kennen, sondern vielmehr eine Möglichkeit, durch moderne Bildersprache unser Leben sicherer zu machen.



# Scheidungsgrund: Rost

## Wann soll man seinen Wagen abstoßen?

Da ein Langzeitauto (Lebensdauer mindestens 15 Jahre) nach nicht von der Industrie angeboten wird, tritt auf jeden Wagenbesitzer einmal die ewig junge Frage vor, ob er sich einen anderen Wagen anschaffen oder bei seinem jetzigen Vehikel ausharren soll, bis daß der TÜV sie scheidet.

Manch Gewitzter legt sich jedes Jahr einen Neuen zu und meint, daß er so vor Reparaturen gesichert sei (und wenn, dann habe er ja sowieso Garantie). Außerdem bekommt er seinen Jahreswagen fast aus der Hand gerissen. Meint er. Andere wiederum trennen sich nach vier Jahren von ihrem Wagen: der Erlös ist zwar erheblich niedriger, aber schließlich ist man damit auch die vierfache Zeit gefahren, und in diesem Zeitraum dürften größere Reparaturen auch nicht auftreten. Und dann, nicht zu vergessen, gibt es noch jene, die nur Gebrauchte erstehen, Alter zwischen 5 Jahren und Verschrottung. Für einen Spottpreis können sie sich sogar ehemalige Nobelkaleschen leisten, mit der Faust im Nacken, ob die nächsten 1000 km noch zu schaffen sind.

Tja, wer fährt denn nun am günstigsten? Genau läßt sich dies nicht ermitteln, aber es gibt ein paar Faustregeln, die ein bißchen Licht in diese Frage bringen.

#### 1. Wagenwert: Tendenz fallend

Mit steigender Jahres- und Kilometerzahl sinkt der Wert des Wagens, wobei der Wertverfall dabei einer bestimmten Kurve folgt (siehe Diagramm, links oben beginnend). Diese Kurve gilt im Prinzip für alle Wagen, gleich ob Renault 4 oder Rolls-Royce. Am Anfang fällt die Kurve sehr stark ab, umso mehr, je größer der Wagen ist. Bei einem Sechser- oder Achtzylinder, einem teuren Sportwagen oder einem seltenen Auslandsmodell, sind Verluste von 30% vom Neupreis im ersten Jahr keine Seltenheit. Ganz zu Beginn fällt der Wert sogar senkrecht: ein Zweithandauto, auch wenn es nicht gefahren wurde, kauft niemand zum Listenpreis. Hier liegt der durchschnittliche Preisabschlag bei 10%. Doch auch hier die berühmte Ausnahme: Die kleinen Mercedes-Typen werden, bedingt durch die langen Lieferzeiten, sogar über dem Listenpreis gehandelt.

#### 2. Reparaturkosten: Tendenz steigend

Ein neues Auto benötigt naturgemäß zunächst nur Ölwechsel und Inspektionen (mit Ausnahme des berühmten Montagsautos). Dann gilt es kleine Dinge zu erneuern wie Zündkerzen oder Bremsbeläge. Danach folgen neue Reifen, neue Stoßdämpfer, eine neue Auspuffanlage, eine neue Kupplung — der Ausgaben werden immer mehr. Die Reparaturkostenkurve (siehe Diagramm, links unten beginnend) steigt und steigt. Spät man bei einem bejahrten Wagen zwar den Wertverlust, so steckt man diesen Betrag meist wieder in Reparaturen.

Natürlich erhält man dadurch die Betriebsbereitschaft des Wagens — deshalb läßt man ja reparieren. Beim Verkauf allerdings kann man diese Ausgaben als Verlust abbuchen; größere Reparaturen sind also, betrachtet man es aus

der Sicht des Erlöses für seinen Gebrauchten, hinausgeworfenes Geld. Somit ergibt sich die erste Faustregel für den günstigsten Zeitpunkt eines Verkaufs, nämlich „vor den großen Reparaturen“. Aber wann, so fragt man sich, tritt denn nun dieser Zeitpunkt ein, wann muß damit gerechnet werden? In einer allgemeingültigen Regel läßt sich das nun nicht erfassen, hier sind nur Näherungen möglich.

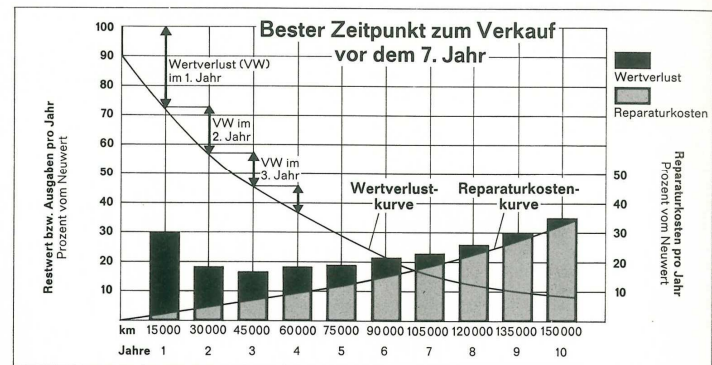
#### a) Die rechnerische Näherung

Diese entnimmt man dem Diagramm mit den zwei besprochenen Kurven. Für die eigene Rechnung zeichnet man sie sich nach den Zahlen, das eigene Auto betreffend. Den Gebrauchtwagenwert erhält man aus jeder Ge-

die Fahrsicherheit und Zuverlässigkeit ist nicht die eines neuen Wagens. Wirtschaftlich gesehen, sollte man nach dem 3. Jahr erwägen, seinen Wagen abzustoßen (wenigstens hier im gezeichneten Beispiel).

#### b) Die statistische Näherung

Sie schert sich weder um Kosten noch um Diagramm, sondern hält sich an die durchschnittliche Lebensdauer, um den Zeitpunkt „vor den großen Reparaturen“ zu ermitteln. Da es hierüber nur wenig Aussagen gibt und der Durchschnittswert auch nicht unbedingt für das eigene Auto gelten muß, ist die durchschnittliche Lebensdauer deshalb nur sehr schwer zu ermitteln. Die persönliche Fahrweise, die Pflege,



brauchtagentabelle (z. B. des ADAC) oder erfragt ihn bei seinem Händler. Die Reparaturkostenkurve erhält man ebenfalls durch eigene Rechnungen.

Aus den zwei Kurven allein läßt sich für die Reparaturkosten noch nichts erkennen, denn es ist entscheidend, was man tatsächlich ausgeben mußte. Zunächst muß die Wertverlustkurve in Jahresbeträge umgesetzt werden (siehe „Treppe“ auf der Wertverlustkurve). Dieser Jahreswertverlust fließt als Bestandteil in die Säulen ein, die zum anderen Teil aus den Reparaturkosten bestehen, d. h. die Säulen ergeben sich aus der Addition: Wertverlust + Reparaturkosten.

Jetzt läßt sich leicht erkennen, was zu Beginn erwähnt wurde. Bei einem neuen Wagen ist der Wertverlust der Übeltäter, bei einem sehr alten Wagen sind es die Reparaturen. Größere Betrachter dieser Kurven werden erstaunt feststellen, daß im zweiten Jahr die Gesamtkosten für das Auto sehr viel niedriger sind als im ersten, im dritten Jahr (oft auch in der Praxis, nicht nur hier in der Zeichnung) erreichen sie ihren Tiefstand. Danach steigen die Kosten wieder an. Genau genommen wird der Wagen zwar erst unwirtschaftlich, wenn die Gesamtkosten so hoch wie beim neuen Wagen sind (im Diagramm im neunten Jahr). Soweit sollte man es aber nicht kommen lassen, denn

Einsatzbedingungen (nur Langstrecken, nur Stadtfahrten) haben Einfluß auf die Lebensdauer. Unter diesen Aspekten muß man die Angaben für die „mittlere“ Lebensdauer sehen:

- Kleinwagen wie der Fiat 500 oder Fiat 126, Renault 4, Citroen 2 CV schaffen durchaus 60–70000 km ohne größere Reparaturen
- „erwachsene“ kleine Autos wie VW-Käfer, Polo, Golf, Opel Kadett, Ford Fiesta müßten 100000 km halten
- Mittelklassewagen wie Audi 80, 100, Opel Rekord, Ford Granada u. a. kommen auf 120000 km
- ein Sechszylinder ist in der Regel gut für 150000 km.

Diese Zahlen sind grob, doch bieten sie einen gewissen Anhaltspunkt. Wer sich nicht sicher ist, ob er seinen Wagen abstoßen soll oder nicht, kann Prüfstellen des ADAC, des DEKRA oder der DAT zu Rate ziehen. Das Kompressionsdruckdiagramm des Motors, der Ölverbrauch, evtl. Geräusche und natürlich der Rost lassen erkennen, ob größere Reparaturen in naher Zukunft fällig sind. Ergibt sich aus der Reparaturkosten-Hochrechnung eine Summe, die über der Hälfte des momentanen Wagenwerts liegt, heißt es aufzupassen. Den Zenit hat der Wagen dann überschritten. Jetzt ist es besser, das bis dato heißgeliebte Stück zu verkaufen. M. Kittel, München



Motoren-Werke Mannheim AG ▶



JOHANN GUTEKUNST  
Schlosser  
1. 5. 78



ALFRED JUNG  
Werkmeister  
1. 5. 78



WERNER SCHNEIDER  
Schlosser  
1. 5. 78



ERICH WALSER  
Verk.-Sachbearbeiter  
1. 5. 78

◀ 40 DIENSTJAHRE  
25 DIENSTJAHRE ▼

Knorr-Bremse GmbH München ▶



ERICH SAMMER  
Abteilungsleiter  
1. 5. 78



MARGARETE KOCK  
Sachbearbeiterin  
1. 6. 78



HEINZ LORENZEN  
Aufsetzer  
11. 5. 78



PAUL AHLERS  
Fräser  
26. 5. 78



MAX HAERTL  
Scharfschleifer  
29. 6. 78



MARIA BALMER  
Kontrollleurin  
13. 7. 78

Knorr-Bremse GmbH  
Volmarstein

Süddeutsche Bremsen AG ▶

UNSERE  
JUBILÄRE

Motoren-Werke Mannheim AG ▶



ALFRED ALTHAUS  
Kontrollleur  
1. 5. 78



KLAUS BAUMANN  
Monteur  
1. 5. 78



HANS FREY  
Abnehmer  
1. 5. 78



GERHARD GLOCKNER  
Abteilungsleiter/HV.  
1. 5. 78



HERMANN HOFFART  
Monteur  
1. 5. 78



THEO JAKOB  
Vorrichtungs Konstrukteur  
1. 5. 78



HEINRICH MORWEISER  
Gruppenleiter  
1. 5. 78



HELMUT SCHUHMACHER  
Werkmeister  
1. 5. 78



L. SCHWEIGHOFFER  
NC-Sachbearbeiter  
1. 5. 78



ELISABETH MAUERER  
Dir.-Sekretärin  
13. 5. 78



WOLFGANG LIBBACH  
Hauptabteilungs-/Prokurist  
18. 5. 78



OSKAR MARX  
Sachbearbeiter  
18. 6. 78



ERICH KLING  
Werkchutzmann  
22. 6. 78



HILMAR TIETZ  
Schleifer  
1. 6. 78



EDUARD SIMON  
Schlosser  
8. 6. 78

Carl Hasse & Wrede GmbH ▶