

# WIR

von den Werken der Knorr-Bremse

169 / 1981



# WIR

von den Werken der Knorr-Bremse



Verleger:  
Knorr-Bremse Kommanditgesellschaft  
München/Berlin  
Postfach 80, 8000 München 10  
Verantwortung:  
Renate Stapf  
Postfach 80, 8000 München 10  
Telefon: 089/35051  
Redaktion und Layout:  
A. Müller, München  
Druck:  
Hils & A. Maier  
Postfach 9, 8312 Dingolfing  
Telefon: 08731/2307  
Titel ohne Namensangabe: Renate Stapf, München

## 69 JUNI 1981

**Der Titelbild**  
Die Maschinen in der Lehrwerkstätte der metallverarbeitenden Industrie sind heute keine Seltenheit mehr. Der Süddeutschen Bremsen AG stehen zehn übliche AZUBi an der Drehbank. Unser Cover-Girl eine von ihnen

Inhalt/Seite	
Startpunkt Messe	3
VM in Jeddah	4
Weg aus Libyen und Thailand	5
Hörsberg-Deponiegas — eine Pionierleistung	5
Die Bremse erhielt Zulassung für Serienmotoren	6
„Doktorwürde“ für Onno Syassen	7
Ne Reden läuft fast nichts	7
Motorenprüfstand einset — und jetzt	9
Teo — „Fernsehen à la carte“	11
„Betriebliches“ Vorschlagswesen	12
„Betriebsarzt: Macht Arbeit krank?“	13
„Jung der Betriebsräte in Mannheim“	14
„Sere Jubilare“	16

**E**s war während eines Besuches in Norddeutschland. Ich schlenderte durch die blitzsaubere kleine Stadt. Als ich an einer ziemlich großen und modernen Bank vorüberging, las ich plötzlich etwas, das mich seltsam berührte. Auf dem Beton stand in kunstlosen Buchstaben aus der Sprühdose nur ein einziges Wort: Sehnsucht. Weiter nichts.

*Dieses kleine Wort an der Wand einer Bank beschäftigte mich und ließ mich nicht mehr los. Denn das war ja keines der üblichen hingepinselten Proteste wie »Freiheit für Grönland«, »Kampf dem Atomtod« oder »Gorleben soll leben«, sondern schlicht und einfach nur »Sehnsucht«. Und natürlich waren es junge Menschen gewesen, denn andere griffen kaum zu Sprühdosenbeschriftungen.*

*Dieses Wort verfolgte mich bis in den Schlaf. War es denn nun schon so weit mit unserer Menschenwelt gekommen, daß junge Leute dieses Wort an die Wände schreiben mußten? Als Mahnung, Aufforderung oder gar Hilferuf?*

*Ich stellte mir auch gleich die Frage: Sehnsucht nach was und nach wem? Sicher nicht die Sehnsucht nach fernen Ländern oder nach einem Häuschen im Grünen, wahrscheinlich eher die Sehnsucht als solche, als Ziel und Antriebskraft des menschlichen Lebens.*

Natürlich ist das Wort Sehnsucht, ausgerechnet auf die Wände eines Geldinstitutes geschrieben, in dem gerechnet und für Sicherheiten besonders gesorgt wird, eine harte Nuß. Aber wir müssen sie wie viele solcher Nüsse, die uns heute die Jungen zuwerfen, versuchen zu knacken. Kann es sein, daß uns das Wort abhanden gekommen ist — uns, die wir dieses kriegszerstörte Land wiederaufbauen mußten, weil wir Sehnsucht nach einem besseren Leben hatten und dann mit der Sicherung und Bewahrung des so mühsam Erreichten vollkommen zu tun hatten? Die Jungen scheinen diese Sehnsucht jedenfalls nicht zu meinen, nicht zu kennen, nicht zu schätzen. Das darf man ihnen nicht verübeln, denn sie haben unsere leidvollen Erfahrungen nicht gemacht. Sie sind ganz normal im Wohlstand großgeworden, ja, normal, denn Krieg, Zerstörung und Wiederaufbau waren nicht normal. Und nun finden sie also, daß es in unserer Welt des technischen Fortschritts und der Ordnung an Sehnsucht fehlt. Vielleicht haben sie sogar recht. Denn die Sehnsucht, die sie meinen, ist ja wohl die Sehnsucht nach Liebe, Brüderlichkeit und Wärme, die in der Tat heutzutage überall recht unterentwickelt ist. In der Familie oder in den Betrieben, und von der großen oder kleinen Politik ganz zu schweigen. So betrachtet wäre dieses Wort Sehnsucht eine Mahnung am rechten Ort, zur rechten Zeit.

*Vielleicht aber ist die Sehnsucht nach einem sinnvolleren Leben gemeint? Doch das ist, um mit Fontane zu sprechen, ein gar weites Feld. . . Was für den einen sinnvoll ist — die tägliche Arbeit, die Sorge um die Familie — das kann für den anderen ohne Sinn sein. Jeder muß seinem Leben selbst den Sinn geben. Und er muß halt danach suchen, bis er ihn findet. Vom Vater, seinem Chef oder Meister wird der junge Mensch kaum den Sinn des Lebens vorgefabriziert entgegennehmen können und wollen. Selbst, wenn er suchend das uralte Buch durchblättert, das Buch der Bücher, und vielleicht den Satz findet: »Im Schweiß deines Angesichtes sollst du dein Brot essen«, diesen Satz, aller Weisheit Anfang und Ende, ob ihn der junge Mensch als einzigen Lebenssinn akzeptieren würde, erscheint fraglich. Wahrscheinlich muß er, um ihn zu begreifen, erst älter und reifer geworden sein.*

*Sehnsucht — das ist der Stoff, aus dem die Träume unseres Lebens gewebt sind.*

*Ein Garten nur mit Kartoffeln, Rüben und Petersilie ist wohl ein nützlicher Garten, aber erst die paar Blumen geben ihm Farbe, Duft und Zauber.*

# TREFFPUNKT MESSE

## KNORR in Hannover



Die Messe Hannover 1981 stand noch stärker als bisher unter dem Zeichen der Systemschau „ASB“ — Antreiben, Steuern, Bewegen.

Der Fachbesucher, der sich auf engstem Raum und innerhalb kürzester Zeit über den Stand der Technik und den Umfang der Gerätepalette informieren konnte, weiß diese Verbundschau inzwischen zu schätzen. Auffällig war diesmal das detaillierte Interesse, obwohl nichts „weltbewegendes“ Neues in der Standard-Pneumatik vorzufinden war, mit einer Ausnahme: Steuerungen in der Mikroelektronik. Hier hatte die freiprogrammierbare Steuerung einen sehr starken Anteil. Knorr zeigte dagegen als einzige Firma einen Analogwandler mit elektronischer Regelung. Diese Einrichtung fand reges Interesse für verschiedene Anwendungen



in der Schiffssteuerung, Motorensteuerung, Druckereimaschinenindustrie und im allgemeinen Apparatebau. Als Neuheit in der Pneumatik konnte unser Positionierzylinder mit einer arretierbaren, gasdruckbeaufschlagten Hydraulikfeder als Kolbenstange besondere Aufmerksamkeit hervorrufen.

Insgesamt gesehen war die Qualität der auf der Messe gestellten Anfragen gegenüber den letzten Ausstellungen wesentlich besser. Trotz leicht gedämpfter Konjunktur gehen wir mit einigen neuen Ansatzpunkten, die sich auf der Messe ergaben, weiterhin optimistisch in die Zukunft.  
R. Herzfeld, München

## MWM in Hannover

Auf dem Stand der Motoren-Werke lag der Schwerpunkt in der Präsentation von Beispielen energiesparender neuer Technologien.

Gezeigt wurde ein kleines Blockheiz-Kraftwerk, dessen 6-Zylinder-Reihenmotor vom Typ D 227 mit Erdgas betrieben wurde. Das kleine Kraftwerk produziert Strom und Wärme und nutzt die 100% Primärenergie (Erdgas) mit einem Wirkungsgrad von 86%. Als Vergleich hierzu sollte man sagen, daß ein Kernkraftwerk heute noch mit einem Wirkungsgrad von nur 23% arbeitet.

Blockheiz-Kraftwerke wurden an Städte und Gemeinden geliefert. Von rund 50 BHKW's, die 1980 in der Bundesrepublik in Betrieb waren, stammen 28 von MWM. Es gibt vier Hersteller von BHKW's, so daß der Marktanteil von MWM als sehr zufriedenstellend bezeichnet werden kann.

Wärme kann man z. B. aus der Luft oder dem Grundwasser gewinnen. Für den Antrieb solcher sogenannten Wärmepumpen liefert MWM die Antriebsmotoren. Zwei ausgestellte, komplette Wärmepumpen erregten das besondere Interesse der Besucher.

Eine kleine Hauswärmepumpe, angetrieben von einem Einzylinder-Dieselmotor vom Typ D 989, hat eine Heizleistung von 18 kW bei 15°C Außentemperatur. Diese Wärmemenge reicht für die Heizung eines Einfamilienhauses. Die kleine Wärmepumpe ist ein Entwicklungsprojekt



Herr Vielmetter, rechts, mit den Herren Bodey, Syassen und Kinz auf dem MWM-Stand

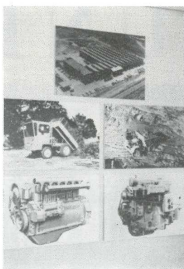
von MWM. Es ist im übrigen nicht beabsichtigt, Wärmepumpen komplett herzustellen, sondern MWM beschränkt sich auf die Lieferung von Antriebsmotoren an Wärmepumpenbauer.

Dafür war das vom Wärmepumpenhersteller Neuner GmbH, Hamburg, zur Verfügung gestellte Gasmotor-Kompressor-Generator-Aggregat ein gutes Beispiel. Angetrieben von

einem 8-Zylinder-Gasmotor G 232 erzeugt diese moderne Energieanlage kombiniert Kälte, Wärme und Strom. Die Energieeinsparung beträgt 60%.

Das Ausstellungsprogramm wurde abgerundet von einer Reihe Diesel- und Gasmotoren-Aggregate verschiedener Leistungen.

G. Möller, Mannheim



Als Beispiel für erfolgreiche Entwicklungshilfe demonstrierte die Deutsche Entwicklungshilfe-Gesellschaft auf der Hannover-Messe '81 ihre weltweiten Aktivitäten in 64 Ländern mit einer Fototafel und einem kleinen Dieselmotor der Beteiligungsfirma MWM-DITER in Spanien

## KNORR in Leipzig

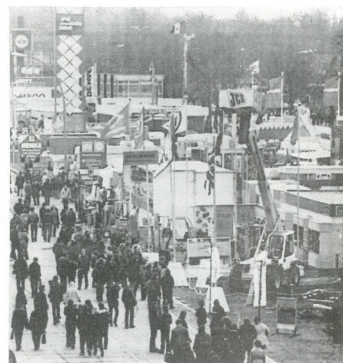
Mehr als 9000 Aussteller aus 60 Ländern trafen auf der diesjährigen Leipziger Frühmesse, die vom 15. bis zum 23. März stattfand, ihre Produkte. Aus der Bundesrepublik einschließlich West-Berlin kamen ca. 820 Firmen.

Die Knorr-Bremse war wiederum mit einem Messestand vertreten. Es wurden ausschließlich Ergebnisse aus dem Geschäftsbereich Schienenfahrzeuge gezeigt, unter anderem die Steuerventil-Baureihe, die den Fachbesuchern das Baukastensystem aufzeigten, wo, einem Grundventil ausgehend, sich durch entsprechende Anbauventile Steuerventile die verschiedensten bremsstechnischen Einzwecke kombinieren lassen.

Die Fachbesucher zeigten reges Interesse an den Neuheiten auf dem Sektor der Schienenfahrzeug-Bremstechnik und den damit verbundenen ausgestellten Geräten.

Hoppe, München

Die alte Stadt Leipzig gehört nach wie vor zu den traditionellen Messeplätzen der Welt. Für die DDR ist die Leipziger Frühjahrsmesse das größte handelspolitische Ereignis. Unser Bild zeigt nur einen schmalen Ausschnitt des riesigen Messegeländes



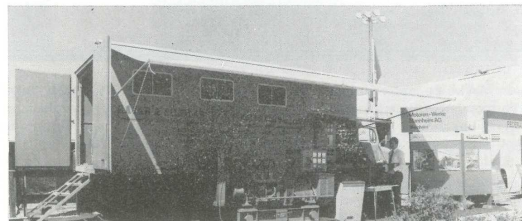
## MWM in Jeddah/Saudi-Arabien

Middle East Electricity Exhibition

Dem Modell einer MWM-Kraftstation: Links neben dem Impel der Deputy Minister Ing. Tayba; vorn/rechts Ing. M. Saidan von der MWM-Vertretung Rajab & Silsilah, und links von ihm der Deutsche Botschafter Dr. Vestring



Der Service-Werkstattwagen unserer saudischen Vertreterfirma, ausgerüstet von der Kundendienstabteilung in Mannheim



Das Königreich Saudi-Arabien ist als reichstes ölförderndes Land ein von allen Industrienationen unworbener Handelspartner. Darum war die Middle East Electricity Ausstellung für MWM eine willkommene Gelegenheit, für ihre Produkte und Dienstleistungen auf dem Gebiet moderner Stromerzeugungsanlagen zu werben. Es war das erste Mal, daß MWM eine Ausstellung in diesem Land besuchte.

Gemeinsam mit der Vertreterfirma Rajab & Silsilah wurden die Vorbereitungen für einen Messestand in der Halle und einen Stand im Freigelände getroffen.

In der Halle zeigte MWM das Modell einer schlüsselfertigen Diesel-Kraftstation mit vier Diesel-Generator-Aggregaten, die von je einem 8000-PS-Motor des Typs TBD 510 V 16 angetrieben werden, und ein kleines Notstromaggregat.

Im Freigelände vor der Halle war ein Service-Werkstattwagen unserer saudischen Vertreterfirma Rajab & Silsilah aufgefahren. Dieses Fahrzeug wurde von der Kundendienstabteilung in Mannheim vollständig ausgerüstet und wird für Wartungs- und Reparaturarbeiten eingesetzt. Vorerst sind zwei Wagen im Einsatz, ihnen sollen weitere sechzehn Fahrzeuge folgen.

In Saudi-Arabien arbeitet eine große Anzahl von Aggregaten aus Mannheim dank der außerordentlich aktiven und erfolgreichen Tätigkeit der dortigen Vertretung. Darum werden die Serviceeinrichtungen vom Ersatzteillager bis zu den Werkstattwagen entsprechend den Anforderungen durch Erweiterung ausgebaut.

G. Möller, Mannheim

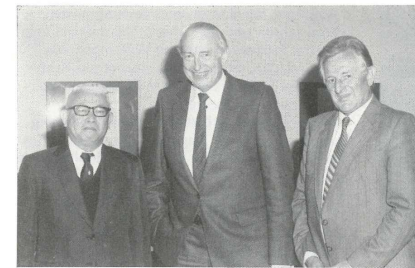
## MWM

### Gast aus Thailand

Auf der Singmarine-Werft in Singapur wurde kürzlich ein Marineschlepper für die königlich-thailändische Marine fertiggestellt und übergeben.

Der Schlepper erhielt einen MWM-Hauptantriebsmotor vom Typ TBD 441.

Nun besuchte Admiral Chanin Rinthakul von der thailändischen Marine die Motoren-Werke in Mannheim zu Gesprächen mit der Geschäftsführung. VFMö.



Admiral Chanin Rinthakul, RTN, mit Dipl.-Ing. Uckley, Abteilungsleiter „Projektierung von Schiffsmotoren“ (lks.) und Dr. h. c. Syassen, Vorstand „Entwicklung und Forschung“ (Mitte)

Herr Gaspers mit seinen Gästen vor dem Kurbelgehäuse eines 16-Zylinders. In Herrn Dawed (3. v. l.) hatte Herr Gräff einen exzellenten Dolmetscher



## Südbremse

### Besuch aus Libyen

Praktische Demonstration am Objekt — ist sie nicht die einprägsamste, lehrreichste? Wissen sammeln einerseits, Erkenntnisse weitergeben andererseits ist ohnehin eine der traditionsbehaftetsten Aktivitäten seit Menschengezeiten. Und genau das tun Techniker von Industriebetrieben, wenn sie im Werk Gäste begrüßen.

Unsere Motoren sind bekannt und gut. Sie arbeiten in allen Teilen der Welt. Entsprechend zahlreich kommen Besucher aus den verschiedensten Ländern der Erde. Und ebenso zahlreich, differenziert und interessant sind ihre technischen Fragen und Wünsche, die unseren Herren von der Projekt- und Verkaufsabteilung vorgetragen werden.

Die Süddeutsche Bremsen AG freut sich über interessierte Besucher wie beispielsweise jene 14 technisch versierten Libyer, die auf ihrer Deutschland-Tour bei uns haltmachten. Sie wurden begleitet von Herrn Dawed (Fa. Ing.-Büro Treco, Arnstburg), der dank seiner arabischen Muttersprache für zweifelsfreie Verständigung sorgte.

Prokurist Englard begrüßte die Gäste und gab einen kurzen Überblick über unser Lieferprogramm für Dieselmotoren. Anschließend folgte eine Werksbesichtigung in zwei Gruppen, geführt von den Herren Gaspers und Gräff: Hochregallager, Fertigungszentren der Kurbelgehäuse, Montage, Prüfstand und Aggregatebau war etwa die Führungslinie. Gespanntes Interesse, spontane Fragen, rege Anteilnahme am Geschehen zeigte, wie aktuell auch heute noch die Herstellung von Motoren — in einer Welt voller Motoren — ist. Einer kurzen Kaffeepause folgte, wie kann es anders sein, eine halbstündige dieselspezifische Diskussion.

Ein freundliches Dankeschön von Herrn Dawed und mehrfaches Shakehands beendete die dreistündige Kurzvisite. K. Gräff, München

## Die Presse meldet:

### »Eine wahre Pionierleistung«

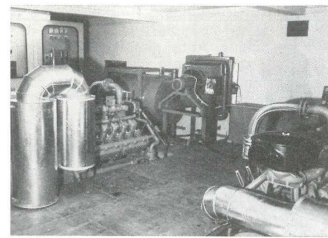
Hohberg-Deponiegas kann jetzt in Strom und Wärme umgewandelt werden. Als erste Stadt der Bundesrepublik hat Pforzheim diesen Weg beschritten

Auf der Mülldeponie Hohberg fand eine Premiere außerordentlicher Art statt. Sie galt der Verwertung des dort anfallenden Deponiegases zu Strom und Wärme. Als erste Stadt in der Bundesrepublik hat Pforzheim diesen Weg beschritten, den man als Pionierleistung bezeichnen kann.

Der Gasanfall beträgt mindestens 130 Kubikmeter pro Stunde. Das entspricht 65 Liter Öl in der Stunde oder 570.000 Liter im Jahr. Wie Bürgermeister Dr. Klein vor Ort ausführte, ist nach Fertigstellung der geplanten Anlage sowie nach Funktionsprüfung und Bewährung vorgesehen, weitere Gassammleinrichtungen in

die Deponie einzubauen und die Verwertungsanlage zu verdoppeln. Auch die alte, geschlossene Deponie soll auf Gasvorkommen untersucht werden. Die Gasvorräte reichen voraussichtlich für einige Jahrzehnte aus.

Die Mülldeponie wurde im Jahr 1972 eröffnet. Auf einer Fläche von zehn Hektar sollen etwa drei Millionen Kubikmeter Müll untergebracht werden. An die Deponie sind 107.000 Einwohner der Stadt Pforzheim und etwa 80.000 Einwohner des westlichen Enzkreises angeschlossen. Bei der Fassung und Ableitung des Deponie-Sickerwassers in der Drainagehauptleitung werden vor geraumer Zeit erhebliche



ie beiden Zwölfzylinder-  
WM-Gas-Ottomotoren G 232 V 12  
Blokheiz-Kraftwerk von  
orzhelm/Hohberg

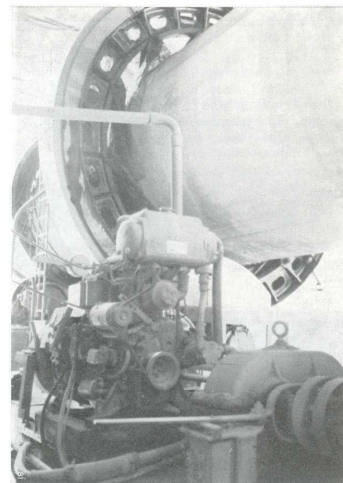
amengen festgestellt, die zu Geruchsbelästigungen im angrenzenden Hohwald geführt haben. Deshalb wurden das Rohrende verschlossen sowie eine Gasfackel gebaut und dort stalliert. Die mit einfachen Mitteln erstellte Zelle brennt seit Januar 1979 ununterbrochen. Auf der Suche nach Nutzungsmöglichkeiten des Deponiegases kam man auf die Idee, Gastoren aufzustellen und mit dem anfallenden Gas zu betreiben.

Aufgrund der Energieverknappung in den letzten Jahren und der Erkenntnis, daß bei kombinierten Prozessen bessere Wirkungsgrade erzielt werden, ist für kleine dezentrale Kraftwerke die Technik der MWM-Blokheizkraftwerke entwickelt worden.

Diese Technik ist bisher in mehr als dreißig Anlagen verwirklicht und kann als ausgereift bezeichnet werden. Für das Projekt Mülldeponie bestehen bisher keine realisierten Vorbilder; es kann jedoch die komplette Technik eines MWM-Blokheizkraftwerkes mit einigen Änderungen und Ergänzungen übernommen werden.

Zwei Viertakt-Gas-Motoren werden mit dem Faulgas der Deponie gespeist und verbrennen dieses Gas unter Entwicklung von mechanischer Energie und Wärme. Die mechanische Energie wird in einem unmittelbar angetriebenen Generator in Strom verwandelt und über Kabel fortgeleitet. Die Wärme wird, wie bei vielen anderen Motoren, über das Kühlwasser und die Auspuffgase abgeleitet. Der Kühlwasserkreislauf gibt über einen Wärmetauscher seine Wärme an den Heizkreislauf ab, der sich durch einen zweiten Wärmetauscher im Auspuff weiter aufheizt und dort die Abgase auf eine technisch bedingte Mindesttemperatur abkühlt. Die laufende Entgasung des Deponiekörpers schon während des Aufbaus wird sich auf die Durchführung der späteren Rekultivierung günstig auswirken.

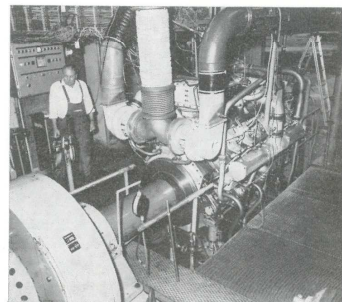
G. Möller, Mannheim



### »David und Goliath

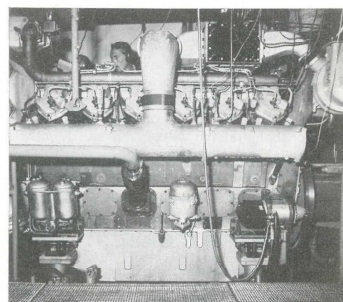
Dieses Foto kam aus Sao Paulo. DIMOTOR empfing es von einem Kunden. Das Bild zeigt einen in Brasilien gefertigten Motor D 225-4, der im Zementwerk der Firma Matrazzo in Morettes (im Süden des Landes, in Rio Grande do Sul, bei Ilhas Canoas) bei Stromausfall einen riesigen Zement-Drehofen rotieren läßt.

Links die schwungradseitige Ansicht des Prüflings, gekoppelt an einem Wirbelstrombremse. Dem strengen Blick des wachhabenden Obermonteurs entgeht nichts. Daneben die Längsseite des Motors mit Blick auf die Zylinderreihe A



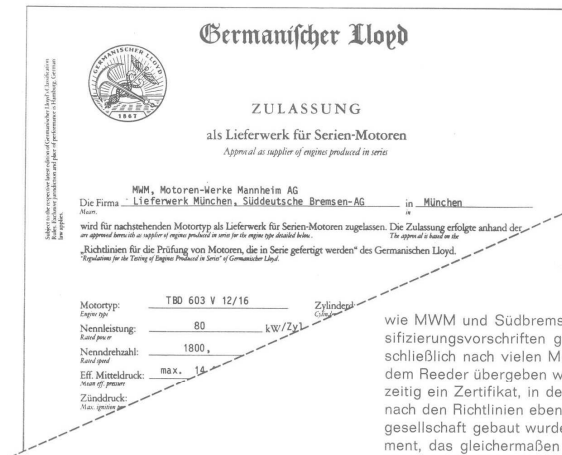
Ingenieure, sämtlich Schiffsbau-Experten, und auf sie können sich Reeder und Versicherungen verlassen. Darüber hinaus sind Klassifikationsgesellschaften auch eine Art TÜV für Handelsschiffe. Denn wie auch ein Auto, wird ein Schiff, aufgrund einer Auflage der Versicherungen, alle zwei bis vier Jahre gründlich von eben diesen Schiffsexperten besichtigt und abgecheckt. Schließlich haben sie für die Versicherungen auch noch eine Beraterfunktion, beispielsweise vor der Tötung großer Abschlüsse. Dann stellen sie die Fachleute, die sich im Detail auskennen.

In der Praxis sieht das so aus: Der Reeder



bestellt bei einer Werft ein Schiff. Er weiß, wie groß es sein soll, wo und wie es eingesetzt wird. Der Reeder wird deshalb auch der Werft den Namen jener Klassifikationsgesellschaft angeben, die ihm für das Einsatzgebiet des künftigen Schiffes am bedeutendsten erscheint, denn er wird auf diese Gesellschaft und ihren Service auch später angewiesen sein.

Die Werft wendet sich nun an diese Klassifikationsgesellschaft und läßt sich die technischen Richtlinien geben, nach denen der Bau vorgenommen wird. Sodann informiert die Werft gleichzeitig mit der Bestellung die Zulieferer, beispielsweise die Motorenhersteller



wie MWM und Südbremse, nach welchen Klassifizierungsvorschriften gebaut wird. Und wenn schließlich nach vielen Monaten das Schiff dem Reeder übergeben wird, erhält der gleichzeitig ein Zertifikat, in dem bestätigt wird, daß nach den Richtlinien eben dieser Klassifikationsgesellschaft gebaut wurde. Es ist ein Dokument, das gleichermaßen für Eigner wie für die Versicherung von Wichtigkeit ist.

**Die Zusammenarbeit mit der Südbremse**  
Daß einem Zuliefererwerk für die Schiffsbauindustrie das Leben von den Klassifikationsgesellschaften ganz schön schwer gemacht werden kann, weiß sowohl die Südbremse als auch MWM. Da mußte jedes Motoren-Einzelteil von dem Vertreter der Gesellschaft abgenommen werden; jeder Zylinderblock, Zylinderkopf, jede Pumpe und jeder Kühler mußte vor der Montage vorgeführt werden. Und da der betreffende „Besichtiger“ nicht immer greifbar ist, ging viel Zeit verloren. Abgesehen davon wurden durch die Einzelprüfungen die Prüfstände vielfach blockiert. Schließlich wurde der gesamte Terminablauf empfindlich gestört durch solche zusätzlichen Abnahmen. Das alles gehört der Vergangenheit an. Nun, nach Erteilung der Serienzulassung, wird bei der Südbremse nur noch der gesamte Motor bei einem Sechs-Stunden-Lauf geprüft und dann abgenommen. Und wenn demnächst eine Reederei einen Zylinderkopf bestellt, dann darf der Prüfer zu Hause bleiben. So einfach ist das jetzt!  
Die Schwerarbeit vor Jahresende hat sich gelohnt.

in wichtiges Zertifikat:

## Südbremse erhielt Zulassung für Serienmotoren

Einem 91-Stunden-Dauertest war gegen Ende des vergangenen Jahres ein TBD 603 V 12 Motor von 1360 PS (1000 kW) unterworfen. Von dem einwandfreien Probelauf hing für die deutsche Bremsen AG viel ab, denn es ging um die Zulassung als Lieferwerk für Serienmotoren durch die Klassifikationsgesellschaften. 31 Stunden lang waren Versuchs-, Montage- und Prüfmännschaften im Einsatz, um stündlich etwa 20 Meßwerte zu erfassen und zu protokollieren. Und schließlich mußte nach dem Marathonlauf der Motor in seine Einzelteile zerlegt werden, auf daß ihn Gesandte von höchster Instanz besichtigen. Das Ergebnis war, wie schon erwähnt, die begehrte Zulassung durch die Gesellschaften Germanischer Lloyd und RINA.

Nachdem nun rund ein Viertel aller Südbremsen mittelbar oder unmittelbar im Betrieb in den Büros, mit der Fertigung von Schiffsmotoren beschäftigt ist, scheint es angebracht, mal über

**Bedeutung und Aufgaben der Klassifikationsgesellschaften**  
berichten. Was sind sie und was tun sie? Klassifikationsgesellschaften verstehen sich als ein Kontrollorgan, als einen neutralen Block, der zwischen den drei Interessengruppen Reedern — Werften — Versicherungen angesiedelt ist. Sie sind abhängig und unbestechlich. Für sie arbeiten

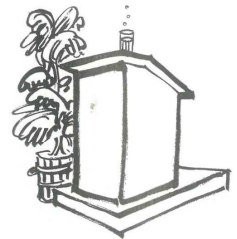


### Ehrendoktorwürde für Dipl.-Ing. Onno Syassen

Auf einstimmigen Beschluß der Fakultät für Maschinenwesen und des Senats der Universität Hannover wurde Dipl.-Ing. Onno Syassen, Mitglied des Vorstandes der Motoren-Werke Mannheim AG, die Würde eines „Doktor-Ingenieur Ehren halber“ verliehen. In der Laudatio heißt es: Herr Direktor Dipl.-Ing. Onno Syassen, dem hervorragenden Ingenieur, in Würdigung seiner richtungsweisenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet aufgeladener Dieselmotoren. Seine Erfahrungen auf dem Gebiet der Dieselmotoren hat sich Dr. Syassen vorwiegend in Versuchsabteilungen, deren Leitung er bald

## Ohne Reden läuft fast nichts

### Von einer erlernbaren Kunst



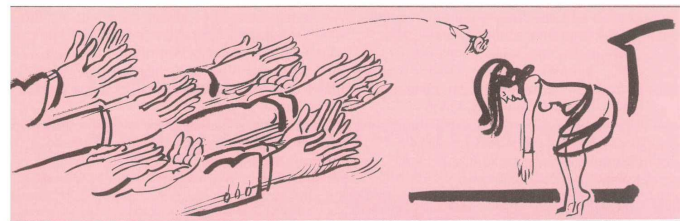
Auf einer Fachtagung erlebte ich neulich einen Vortrag, an dem ich auch heute nur noch mit Schauern denken kann. Die betreffende prominente Persönlichkeit mit großem Fachwissen war als Redner ein absoluter Versager. Nicht nur, daß der Betreffende seinen Vortrag stur vom Blatt ablas — er kam auch ab und zu mit den Seiten und Zeilen durcheinander, verhaspelte sich, blieb stecken und mußte sich von seinem Assistenten dann halblaut vorsagen lassen. Da die Zuhörer das mitbekamen, litten die empfindsamen unter ihnen Qualen. Sie waren froh und erleichtert, als der Redner, der kein Redner war, seinen Vortrag schließlich über die Runden gebracht hatte. Wie ein erschöpftes Pferd, das am Ende der Bahn die letzte Hürde gerade noch so schafft . . .  
Denn neben der Tatsache, daß unser Vortragender Rat nicht sprechen konnte, hatte er auch seine Rede schlecht vorbereitet. Mit einer

vollen Stunde Länge und gespickt mit Daten und Zahlen erforderte sie außerdem viel zu viel Aufmerksamkeit vom Zuhörer. Das war sehr schade, denn das Thema an sich war interessant und der Vortragende durchaus ein Mann, der sich in dem Stoff auskannte; nur konnte er halt sein profundes Wissen nicht vor den Zuhörern ausbreiten. Hätte man nicht Achtung vor seinem Namen und seiner Stellung gehabt, dann wäre wohl mancher aufgestanden und aus dem Saal gegangen — ungefragt das Schlimmste, was einem Redner passieren kann . . .  
Nun also, werden Sie etwas schadenfroh sagen, wer nicht reden kann, der soll's halt bleiben lassen. Jeder muß doch um seine Grenzen wissen. Im Prinzip ja, meine ich, aber oft weiß der Mensch eben doch nicht so genau, wo seine Grenzen liegen. Auch kommt man in gewissen Positionen mitunter kaum um eine Rede herum, ob man's will oder nicht.

st die Gabe der Rede nun eigentlich etwas  
bstverständliches? Nein, absolut nicht. Sie  
durchaus eine Kunst, die gelernt und immer  
der geübt sein will. Aber leider wird dieses  
rige Mittel der Verständigung und Beein-  
ung — das sehr oft für eine berufliche  
riere entscheidend ist — weder den Kindern  
ler Schule noch den Jugendlichen während  
Ausbildung richtig beigebracht. Es gibt in  
Schule kein Fach für freie Rede. Und  
noch schlimmer ist, oft beherrscht nicht  
nal der Lehrer diese Fähigkeit, die eigentlich  
ndvoraussetzung für jede Lehrtätigkeit  
üßte.

Wie kommt man nun eigentlich an diese  
Fähigkeit, wenn man nicht gerade eine natürliche  
Eigenschaft zum Reden hat? Indem man sie er-  
lernt — wie eine fremde Sprache oder ein  
Instrument. Und ein Kunsthandwerk ist sie ja  
auch, genau genommen.

Eine gute Rede ist zum Beispiel überall Redner-  
kurse und Seminare. Man braucht nur einmal  
Zeitung aufzuschlagen. Auch die Berufsver-  
bände und Gewerkschaften leisten gute  
Leistungen. Und natürlich ist jedes Unternehmen  
an interessiert, daß die Mitarbeiter lernen,  
sich in öffentlichen Angelegenheiten äußern  
können und sich richtig auszudrücken. Schließ-  
lich kann kein Mensch, ob Meister oder Ab-  
wärtiger, führen und anleiten, wenn er  
nicht reden und erklären kann. Für den Ver-  
fer und Kundenberater, aber auch den In-  
genieur und Monteur, gilt dasselbe. Ohne Reden  
ist fast nichts.



Man könne einen Fall aus meiner Umgebung,  
sehr anschaulich beleuchtet, wie man trotz  
der widriger Umstände ein relativ guter Redner  
den kann, wenn man es muß und nur will.  
Die „Fall“ ist eine junge Dame, die zwar  
ein schlechten Job hatte, aber nach Bildung  
Können in einer besseren Stellung richtiger  
Platz gewesen wäre, zumal sie auch gut  
sah und im Umgang mit anderen viel Charme  
vickelte. Indessen, sie konnte es einfach  
nicht über sich bringen, in der Öffentlichkeit  
zu reden und ungezwungen zu reden. Ihr steckte  
in der berühmte Kloß im Halse. Auch errötete  
sie ihre Hände wurden naß vor Aufregung,  
Schweiß brach ihr aus allen Poren, die  
anknen verwirrten sich und die Stimme ver-  
lor. Sie litt wirklich seelisch und körperlich,  
es war kein Wunder, daß sie sich deshalb  
jeder Rede in der Öffentlichkeit drückte.  
Ber Probleme lassen sich nicht lösen, wenn  
man sie vor sich herschiebt. Man muß sie  
acknen. Und mit dem Anpacken ist schon der  
eine Schritt zur Bewältigung getan.  
grid wollte weiter, doch sie mußte vorher  
erlernen. Also besuchte sie zweimal abends  
eine Woche eine Rednerschule. Es verwun-  
derte sie sehr, dort Männlein und Weiblein  
in Alters und aus vielen Berufen zu treffen.  
ar ein Rechtsanwalt, der von berufswegen

eigentlich das Reden beherrschen sollte, war  
darunter. Aber gerade der versagte, als er  
aus dem Stehgreif einen kleinen Vortrag über  
ein ihm fremdes Thema halten sollte. Da Ingrid  
nun merkte, daß auch andere ihre Probleme mit  
der Rederei hatten, faßte sie Mut. Sie brauchte  
sich also vor keinem zu schämen. Und nach  
und nach machte sie dann Fortschritte bis zu  
jenem großen Abschlußtag nach drei Monaten  
Rednerschule: Aus einem Korb mußte jeder  
Teilnehmer eine Karte ziehen, auf der ein ihm  
unbekanntes Thema stand und darüber ohne  
Vorbereitung drei Minuten sprechen. Ingrid trat  
ans Podium — mit geröteten Wangen — und  
begann auch mit etwas zittriger und leiser  
Stimme und gesenktem Kopf, aber dann wurde  
sie freier und freier und bekam nach ihrer Rede  
sogar Applaus.

„Nie mehr“, so sagte sie mir, „war ich stolzer  
auf eine Leistung, denn ich hatte sie mir hart  
erarbeitet und eigentlich auch gegen meine  
Natur — meine Schüchternheit und meine Hem-  
mungen — errungen.“

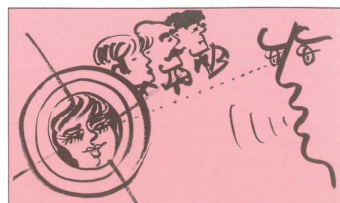
Das war nur ein Beispiel, und der Leser wird  
sich nun fragen, ob es gewisse Rezepte gibt,  
nach denen man handeln kann. Nun, die gibt es  
tatsächlich. Es muß aber darauf hingewiesen  
werden, daß es auch ein Lampenfieber vor dem  
Auftritt gibt, das sogar großen Stars des Schau-  
geschäfts und Politikern immer wieder zu  
schaffen macht. Die meisten großen Redner sind  
nicht völlig frei von Lampenfieber, doch sie  
haben ihre kleinen Tricks, um es zu überwinden.

### 1. Atemtechnik

Man muß richtig, das heißt tief und gleich-  
mäßig, atmen, damit einem beim Reden nicht  
die Luft wegbleibt, damit einem vor Aufregung  
nicht die Puste ausgeht. Die Pausen zwischen  
den Sätzen sind zum Atemholen auszunutzen!  
Die Brust soll richtig mit Luft vollgepumpt wer-  
den, denn das gibt bereits ein Gefühl von Kraft  
und Stärke. Das richtige Atmen ist das A und O  
der Rede.

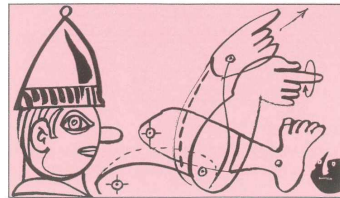
### 2. Die Körperbeherrschung

Beim Reden nicht verkrampfen, weder den  
Körper und schon gar nicht die Gesichtsmuskeln.  
Die Arme lässig hängenlassen oder aufs  
Podium legen. Den Kopf hochheben, lächeln,  
die Zuschauer frei anschauen. Möglichst sich



auf ein bestimmtes Gesicht konzentrieren, das  
man besonders sympathisch findet.

Den richtigen Ausdruck muß man vor dem  
Spiegel üben. Keine Grimassen schneiden.  
Auch die Gesten sind zu üben, mit denen man  
etwas unterstreicht oder in der Luft beschreibt.  
Gesten sind sparsam einzusetzen, sonst wirkt  
man unter Umständen wie ein Hampelmann.



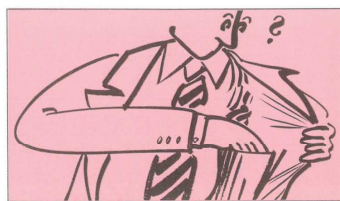
Wer weiß, daß er beim Reden vor Angst  
schwitzen wird, der muß für leichte Kleidung,  
weißen Hemdkragen, Taschentücher und kühle  
Luftzufuhr sorgen. Wer an trockener Mundhöhle  
leidet, dem hilft ein Schluck Wasser; also muß  
er für eine volle Karaffe Sorge tragen. Viele  
bringt auch ein Gläschen Sekt kurz vor dem Auf-  
tritt in Schwung. In schweren Fällen von Lam-  
penfieber hilft auch eine leichte Beruhigungs-  
pille auf Pflanzenbasis. Nun aber zur eigen-  
lichen Rede.

### 3. Die Rede-Vorbereitung

Jede Rede muß sorgfältig vorbereitet werden.  
Am besten ist es, ein maschinengeschriebenes  
Konzept vorzubereiten, das man mehrmals  
an verschiedenen Tagen genau studiert. Lautes  
Lesen ist wichtig. Noch besser ist es, wenn  
man die Rede auf Tonband spricht und sich  
dann selber abhört. Man wird erstaunt sein,  
wie nachlässig und schludrig man spricht.

Als zweites macht man sich eine große Gli-  
ederung mit Vorwort, Hauptteil und Schluß. Diese  
prägt man sich im Kopf ein, so daß man sie  
im Geiste stets wie ein Lauffgitter vor sich hat,  
an das man sich dann halten kann.

Beim Vortrag selber sollte das gesamte Ma-  
nuscript für alle Fälle schon mit dabei sein, aber  
gebrauchen sollte man nur einen oder mehrere



Zettel mit Stichwörtern. Wenn längere Zitate  
gebracht werden, dann liest man sie besser vom  
Zettel ab. Wer sich kennt und weiß, daß seine  
Gedanken leicht ins Flattern kommen, der  
muß wichtige Passagen halt auswendig lernen  
und unbedingt mit kurzen Sätzen bleiben.

Selbstverständlich gibt es auch bei verschie-  
denen Anlässen Stehgreifreden. Wenn man  
um seine mangelhaften Redefähigkeiten weiß,  
dann wird man sich dabei auf wenige einfache  
und freundliche Sätze beschränken: Man gridt,  
man dankt und man hebt das Glas — viel  
mehr wird oft gar nicht erwartet. Aber im allge-

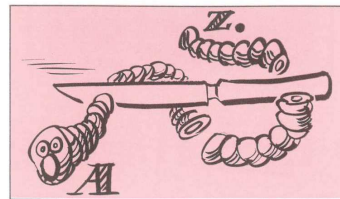
meinen sind dies die Gelegenheiten, wo sich's  
trefflich üben läßt, denn im Kreise seiner Fa-  
milie und Freunde werden Worte ja nie auf  
die Goldwaage gelegt. Überhaupt — Übung  
macht den Meister, und der Mensch kann sich  
überall und allerorten im Reden üben. Das heißt  
nicht, daß er immer ein Publikum braucht. Er  
kann sich ja seine Rede halblaut beim Spazier-  
gang vorsagen, während der Busfahrt oder vor  
dem Schlafengehen im Bett.

Doch nun ist's soweit, man steht vor der viel-  
köpfigen Hydra Publikum und muß seine Rede  
vom Stapel lassen.

### 4. Die Rede in der Aktion

Jede Rede hat ihren Anfang und ihr Ende,  
aber sie sollte auch ihre Höhepunkte haben.  
Wer seine Zuhörer in die rechte Stimmung  
bringen will, der kann gleich in die Einleitung ein  
kleines Späßchen einbauen. Lachen und Läch-  
eln sind Tor und Pforte, durch die viel Gutes  
in den Menschen hineinkommt, sagt Morgen-  
stern. Überhaupt leiden die meisten Reden  
unter zuviel Trockenheit, die den Zuhörer er-  
müdet. Auch ein Fachvortrag vor einem Publikum  
von ausgefuchsten Spezialisten kommt besser  
an, wenn er mit Humor gewürzt ist. Die Engel-  
sachsen beherrschen dies im allgemeinen bes-  
sers als wir so schrecklich ernsthaften Deutschen.  
Wir glauben nämlich, daß eine Sache schon  
dadurch unerhör wird, wenn man sie humorig  
verpackt. Allerdings, wenn Sie einen Witz  
mühen, dann lassen Sie den Leuten auch  
Zeit, darüber zu lachen oder zu schmunzeln,  
legen Sie eine Wirkungsruhe ein. Und lächeln  
Sie selber auch dabei. Überhaupt die Pausen!  
Sie sind unbedingt einzuhalten. Denken Sie  
stets daran, daß Sie selbst den Inhalt und Sinn  
Ihrer Rede ja bis zum Überdruß kennen — der

arme Zuhörer aber soll dann die Sache in  
Sekundenschnelle kapieren! Also ruhig, langsam  
und deutlich sprechen und Pausen einlegen.  
Selbstverständlich sollte stets hochdeutsch  
gesprochen werden — es sei denn, man redet  
auf dem Lande bei irgendwelchen trachtigen  
Veranstaltungen oder an Orten, wo halt die  
Mundart besonders gut ankommt.



Hüten Sie sich vor dem sogenannten Band-  
wurmsatz. Sie beginnen ihn frohemut, er wird  
lang und länger, und schließlich finden Sie  
überhaupt kein Ende. Einen Satz muß man gut  
übersehen können. In der Kürze liegt die Würze.  
Beladen Sie nie Ihre Sätze mit zuviel Gedan-  
kenfrucht, denn dann kann es leicht passieren,  
daß Sie Schiffbruch erleiden. Sprechen Sie  
schlicht, einfach und natürlich; es soll ja etwas  
von Ihnen selbst in der Rede liegen, von Ihrem  
Wesen. Basteln Sie sich keine zu kunstvollen  
Wortgebilde zusammen und benutzen Sie  
keine zu schwierigen Vergleiche, denn die Zu-  
hörer haben vielleicht nicht Ihre universelle Bil-  
dung. Fremdwörter sind nach Möglichkeit zu  
vermeiden, und wenn Sie sie schon gebrauchen,  
dann sprechen Sie sie um Himmelswillen richtig  
aus. Vor allem schlagen Sie vorher im Duden

## Motorenprüfstand einst — und jetzt

Beim Kramen in alten Unterlagen fiel unserer Kollegin Frau *Ilse Albrecht* eine Rari-  
tät in die Hände: ein Berichtsheft aus den Jahren 1956–58. Damals absolvierte sie —  
als Fräulein Ablaßmayer — ihre kaufmännische Lehre in der Süddeutschen Bremen  
AG. Im letzten Heft berichtete sie über ihre Tätigkeit im Einkauf; heute beschreibt  
sie ihr Aufgabengebiet in der Abteilung »Motorenprüfstand«.

### Tätigkeitsbericht des Lehrlings Ilse Ablaßmayer

Im Zuge der jeweiligen Versetzungen kam  
ich am 1. August 1957 in das Büro des Moto-  
renprüfstandes unserer Firma.

Hier ist gewissermaßen die letzte Instanz, die  
jeden Motor, der vom Werk hergestellt wurde,  
auf seine Leistungsfähigkeit und seine Güte  
prüft. Jeden Dieselmotor vom Zwei- bis zum  
Achtzylinder, der von der Montage angeliefert  
wird, bauen die Monteur des Prüfstandes auf  
die Brems auf. Hier werden dann von den  
einzelnen Arbeitern die Motoren genauestens  
überprüft. Zunächst wird er mit Vollast gefahren,  
damit man sich ein allgemeines Bild über die  
Leistungsfähigkeit machen kann. Auch wird die  
gleich der Brennstoffverbrauch in g/PSH  
auf Grund der vom Monteur gestoppten Zeit,

der gemessenen Leistung und der verbrauchten  
Gasölmenge errechnet.

Manche Motoren für Boote und Schiffe wer-  
den auf Verlangen des Bestellers sowie die für  
die Behörden von besonderen Abnahmebe-  
amten der Klassifikationsgesellschaften auf ihre  
Leistungsfähigkeit und Sicherheit geprüft  
und abgenommen. Wird ein Motor verkauft,  
kommt er erst noch zum Maler, der ihn spachtelt  
und mit der gewünschten Farbe des Kunden  
streicht. Zum Schluß wird der Motor mit einigen  
Schildern versehen, und zwar: das Baujahr,  
die Type, Firmenname und PS.

Außerdem ist unserem Motorenprüfstand  
noch die Versuchsabteilung angegliedert. Hier  
werden die Ergebnisse vieler Stunden geistiger  
Arbeit der Konstrukteure unserer Firma auf  
ihre Brauchbarkeit und Rentabilität hin unter-  
sucht. Etwaige Verbesserungen, die sich im  
Laufe der Untersuchungen ergaben, werden  
sogleich ausgeführt.

nach, damit Sie sie auch sinngemäß einsetzen.  
Eine Rede wird keineswegs alleine durch den  
Einbau vieler Fremdwörter und gelehrter Zitate  
eine kluge Rede.

Versuchen Sie nie, mit Ihrer Gelehrsamkeit  
und Ihrem Fachwissen zu glänzen. Eigenlob  
stinkt bekanntlich. Der Zuhörer hat nicht nur  
Gute zu hören, sondern auch eine feine Nase.  
Muten Sie ihn nicht zuviel zu — schon fünfzehn  
Minuten sind eine relativ lange Redezeit — und  
behandeln Sie ihn unbedingt freundlich und  
höflich. Danken Sie ihm am Schluß Ihrer Rede  
für seine Aufmerksamkeit, auch wenn mal  
wieder besonders viel gehustet und mit Papier  
geraschelt wurde. Ordnen Sie in Ruhe Ihre  
Unterlagen und Ihre ganze vor Aufregung etwas  
aus dem Leim gegangene Person, ehe Sie  
vom Podium abtreten und verschwinden Sie  
nicht wie ein geölter Blitz. Denn vielleicht  
gibt's nach Ihrer Rede sogar Applaus, und der  
Veranstalter oder die Kollegen wollen Ihnen  
dankbar das Händchen schütteln und Ihnen zu  
Ihrer einzigartigen Leistung gratulieren.

Sollte es Ihnen dagegen passieren — trotz  
aller mühevoller Vorbereitung und trotz ein-  
wandfreien Vortrags — daß man Sie aus-  
schießt, mit Zwischenrufen stört oder gar mit Gegen-  
ständen bewirft, dann bewahren Sie unbedingt  
Ruhe. Niemals sich darüber ärgern und zu  
heftigen Entgegnungen oder gar Beschimpfungen  
provokieren lassen! Vor allem keinerlei  
Angst zeigen und nicht flüchten. Bewahren Sie  
unbedingt Haltung und verteidigen Sie sich mit  
Argumenten. Die Menschen sind zwar im all-  
gemeinen schadenfroh, wenn ein Redner den  
Faden verliert oder ins berühmte Fettnäpfchen  
tritt, aber sie haben ebenso ein feines Gespür  
dafür, wenn jemand Rückgrat zeigt und zu dem  
auch steht, was er einmal gesagt hat.

**Verrechnung von Reisespesen**

Name: Monteur Braun  
 Zweck der Reise: Kontr. RhS 518 S. Motore 95644/645  
 Reiseziel: Fa. Stielitz & Sohn, Giesheim/Rhein  
 Abf. 8.9. München 23.00 Uhr DM 36,--  
 Anf. 9.9. Giesheim 10.00 Uhr DM 36,--  
 Anf. 10.9. Giesheim 2.00 Uhr DM 36,--  
 Anf. 12.9. München 7.00 Uhr DM 32,--  
 Sonstige Fahrauslagen (Straßenbahn, Wagen, Auto) 7,--  
 Taschengeld & 16,-- f. 9. 20.57  
 Tagesessen 2 Tage a 16,-- f. 9. 20.57  
 Gepäck  
 Telegramme, Telefongespräche 112,75  
 Vergütungen etc. DM  
 MÜNCHEN 13, den 18.9. 19...57  
 Zur Zahlung angewiesen: Die Direktion In Ordnung: Sekretariat Betrag erhalten:  
 W 5328 5000 2.97.1.54

8-Zylinder-Motor (TRHS 518 A) mit 350 PS unser leistungsstärkstes Modell, so liegt unsere neueste Motorenentwicklung mit 16 Zylindern bei ca. 1800 PS (TBD 603 V 16). Eine wirklich beachtliche Leistungssteigerung in zwei Jahrzehnten!

Mit dieser Leistungserhöhung vollzog sich zwangsläufig auch eine Umwandlung im Arbeitsablauf am Motorenprüfstand.

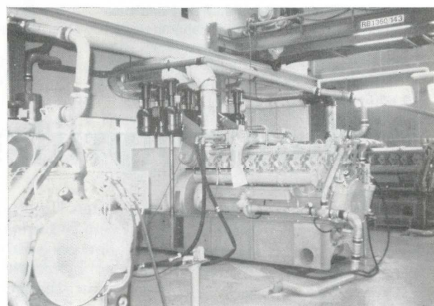
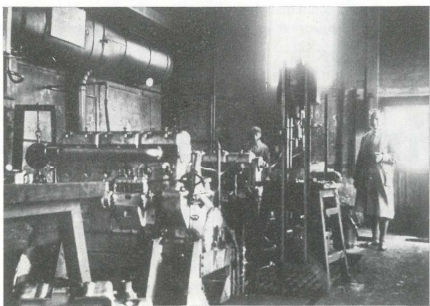
Neben baulichen Veränderungen mußten auch die Prüfeinrichtungen den erweiterten Anwendungszwecken und gestiegenen Qualitätsanforderungen angepaßt werden. Während sich in früheren Jahren die Zielsetzung im wesentlichen auf Langlebigkeit (Lebensdauer) und Betriebssicherheit unserer Motoren beschränkte, sind nun weitere moderne Kriterien hinzugekommen, wie z. B. höhere Leistungsausbeute, geringerer Brennstoffverbrauch, Umweltfreundlichkeit, Geräusch- und Schadstoffemission auf gesetzlicher Basis usw.

Zur Erfüllung dieser Forderungen und im Hinblick auf den Wettbewerb waren moderne Meßgeräte für zeitgemäße Meß- und Prüfverfahren für die Qualitätsbeurteilung unserer Motoren notwendig. Für die Mitarbeiter am Motorenprüfstand erschloß sich damit ein neues, erweitertes Berufsbild. Genügte bisher ein gutes motorspezifisches Fachwissen, so sind jetzt zusätzlich Grundkenntnisse der Meß-, Regel- und Elektrotechnik unbedingt notwendig. Denn nicht nur die Bedienung von Meß- und Steuergeräten am Prüfpult und das Anschließen von Meßleitungen ist die alleinige Aufgabenstellung eines Prüffeldmonteurs; viel entscheidender und qualifizierter ist die Prüfung und Einstellung

und an die internen Abteilungen weitergeleitet. Falls sich der gewährte Reisevorschub mit den Reisespesen nicht deckt, wird der Unterschiedsbetrag ausgeglichen. Die gesamten anfallenden Arbeiten waren für mich sehr lehrreich.

die Aufgaben über Leistungsfähigkeit, Brennstoffverbrauch und Kühlwassertemperatur getragen. Diese Angaben werden am Prüfpult ermittelt. Außer diesem Bremsblatt ist noch täglich ein Messbericht zu schreiben, der aber im Gegen-

Prüfstand-Foto von 1930: Vorn im SS-175-Motor, im Hintergrund der Typ SS 115 S — neben Meister Strehl und Monteur L. Monat; der gleiche Raum in seinem Umbau von 1974 aussieht, zeigt andere Aufnahme

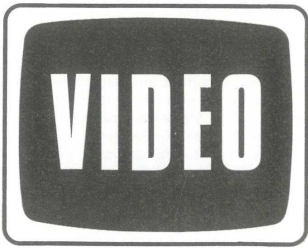


Das technische Zeitalter verlangt es:

**Der AZUBI von 1981 muß mehr lernen als der Lehrling von 1957**

Auf den ersten Blick weicht der Tätigkeitsbericht eines Lehrlings aus dem Jahr 1957 im wesentlichen nicht ab von der Aufgabenbeschreibung am Prüffeld eines AZUBI von 1981. Das Motorenprüffeld ist nach wie vor die letzte Station eines von uns gefertigten Motors und somit Garantieträger für Qualität und Vertragsinhalt wie Leistung, Brennstoffverbrauch und übrige Betriebsdaten. Doch haben sich Baugröße und Anwendungsgebiete erheblich gewandelt. War noch vor etwa 25 Jahren der

zahlreicher Steuer- und Überwachungsgeräte und elektronischer Drehzahlregler, die z. B. für klassifizierte Schiffsmotoren mit unbesetzten Maschinenräume heute zur Standardausrüstung gehören. Hand in Hand mit der stürmischen technischen Weiterentwicklung unserer Produkte sind natürlich auch die büromäßigen Anforderungen gestiegen. Viele mechanischen Arbeitsvorgänge gehören längst der Vergangenheit an und wurden durch moderne Maschinensysteme ersetzt. So wird der AZUBI der 80er Jahre ausbildungsmäßig weit mehr gefordert und hat anspruchsvollere Aufgaben zu erfüllen und zu erfüllen, um in unserem technischen Zeitalter, das auch die kaufmännische Ausbildung weitgehend berührt, bestehen zu können. Insofern ist die relativ besauliche Ausbildung eines Lehrlings des Jahres 1957 mit der eines Auszubildenden unserer Tage nur bedingt vergleichbar. H. Kriese, München



**»Fernsehen à la carte«**

„Der Mensch ist ein Augenwesen“  
Leonardo da Vinci

Die älteste Form der Abbildung in der Natur ist das Spiegelbild im Wasser, in der Luft als Fata Morgana und im glänzenden Metall. Spiegelbilder sind für die Natur selbst zufällig und wertlos für die sich spiegelnden Gegenstände — mit Ausnahme des Menschen; er kann dadurch mehr erkennen als mit seinen Augen — beispielsweise sein eigenes Gesicht. Der Wunsch des Menschen, sich selbst und seine Umwelt abzubilden, ist so alt wie die Menschheit selbst. Von den Höhlenzeichnungen über die Fotografie bis zur Fernsehaufzeichnung via Satellit — es gibt wohl kaum ein Gebiet, auf dem in den letzten Jahren derart deutliche Fortschritte gemacht wurden wie in der magnetischen Bildaufzeichnung — mit Video.

**Video (lat.: ich sehe) — wie funktioniert das eigentlich?**

Vereinfacht dargestellt, wird das durch das Objektiv einfallende Licht in der Kamera nach dem fotoelektrischen Prinzip in elektronische Impulse umgewandelt. Ein Elektronenstrahl tastet 50mal in der Sekunde das Bild zeilenweise ab und gibt 625 Zeilen, die das Fernsehbild ergeben, an den Recorder weiter. Dieser verstärkt die elektrischen Signale und zeichnet sie in Form von magnetischen Wechselfeldern auf das Band auf. Bei der Wiedergabe werden diese wieder in elektrische Signale umgewandelt, wobei der Empfänger das vom Video-Recorder stammende Signal wie ein von der Antenne geliefertes Hochfrequenzsignal behandelt und so auf dem Bildschirm das vorher aufgezeichnete Fernsehprogramm erzeugt.

Nach dem technischen Vorbild der Tonaufzeichnung per Magnetband, das noch vor dem Kriege von AEG-Telefunken entwickelt worden war, versuchten sich Anfang der fünfziger Jahre die Amerikaner mit der magnetischen Bildaufzeichnung. Riesenmaschinen, einst ohne Rücksicht auf Kosten und Raum für das US-Fernsehen entwickelt, sind die eigentlichen Vorfahren unserer Heim-Videoanlagen. Es war jedoch ein langer Weg, bis Video in der jetzigen Art anwendbar gemacht werden konnte. Erst 1953 hatte der Telefunken-Ingenieur Schüller die entscheidende Idee, das Band vorbei an den Videoköpfen zu führen. Sein Prinzip der diagonalen Bandführung zur optimalen Ausnutzung

der Bandfläche und der damit erreichten langsameren Band-Geschwindigkeit ist auch heute noch die Basis aller Recordertypen. Leider ver schwand seine geniale Idee erst für einige Jahre im Firmenarchiv. Derweil versuchten verschiedene Elektronikfirmen über Um- und Irrwege dem Heimkino näherzukommen. So bemühte man sich, herkömmliche Super-8-Filme elektronisch abzutasten und dann auf den Bildschirm zu projizieren. Dazwischen setzte man auf das Vorbild Schallplatte, eine Bildplatte, die dem Fernseher Bilder und Töne entlocken sollte. Erst Anfang der siebziger Jahre gelang es dem Elektromulti Philips, ein brauchbares System auf dem Markt zu bringen. Trotz weltweiter Bewunderung und Anerkennung vermochte sich das neue System jedoch nicht zu verkaufen — es war wegen der geringen Stückzahlen zu teuer. Hier waren es wieder einmal die Söhne Nippons, die sich der Probleme annahmen und kurzfristig lösten. Voneinander unabhängig entwickelten japanische Ingenieure „Beta“ und VHS (Video Home System) und boten der überraschten Welt zwei konkurrenzlose Systeme an. Die wenigen europäischen Hersteller versuchten zu kooperieren, jedoch unterliefen auch etablierten Firmen bei dem hektischen Bemühen, mit der fernöstlichen Konkurrenz gleichziehen, schwerwiegende Fehler. Die Folge

der Konsumenten war eine unüberschaubare Typenvielfalt, deren Geräte und Bänder untereinander nicht kompatibel waren.

**24 Hersteller teilen sich den Markt**  
Derzeit befinden sich drei Systeme auf dem Markt, die von 24 Herstellern angeboten werden. Mittlerweile sind auch alle auf dem Markt befindlichen Geräte soweit ausgereift, daß an entscheidenden Qualitätsmerkmalen wie Bildschärfe, Farbtreue und Tonwiedergabe nicht mehr viel zu verbessern ist. Ein Unterschied ist auch für ein geschultes Auge kaum mehr wahrzunehmen. Entsprechend schwer war es auch, in Vergleichstests einen Spitzenreiter auszumachen. Die Unterschiede liegen — systembedingt — in der Spielzeit, dem Bedienungskomfort und natürlich auch im Preis.

Auf Vor- und Nachteile der verschiedenen Systeme einzugehen würde den Rahmen dieses Artikels bei weitem sprengen. Während der Absatz von Fernsehgeräten derzeit stagniert, plant die Industrie, in diesem Jahr 500 000 Recorder an den Mann oder an die Frau zu bringen. Für das Jahr 1982 hofft man diese Zahl zu verdreifachen, was angesichts der TV-Renaissance mit Stereo nicht utopisch erscheint.

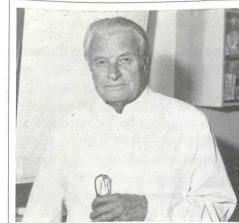
Auch die Industrie verwendet Video in zunehmenden Maße. Kaufhäuser schützen sich gegen Langfinger, U-Bahnhöfe werden überwacht, und manche Operationen in der Medizin werden auf Band aufgezeichnet. Knorr verwendet Video auf Messen, bei Verkäuferschulungen, im technischen Versuch und bei Testfahrten. Ein bei den Versuchsfahrten mit dem neuen Steuerventil KE4 aufgenommener Film ist heute fester Bestandteil bei Simulationsfahrten.

Durch die Möglichkeit, Farbfernsehsendungen selbst aufzuzeichnen, ist so mancher Familienfrieden gerettet worden, wenn sich beispielsweise wieder ein Europacup-Spiel mit einem Fernsehfilm überschneidet. Video macht's möglich, daß sich Breitner und Kulenkampf vertragen, und so mancher Ärger über die eigenwillige Programmgestaltung gehört der Vergangenheit an. Verschiedene Recorder lassen sich bereits Tage vorher programmieren; Sie müssen also nicht auf den „Blauen Bock“ verzichten, auch wenn Sie just an diesem Wochenende beim Küchelberger in Meran sitzen.

**Video macht (fast) alles möglich**  
Videoshops, die wie Pilze aus dem Boden schießen, bieten mittlerweile für jeden Geschmack etwas. Kauf oder Leasing, Filmklassi-

Drei Systeme, 24 Marken			
Liste der Videorecorder auf dem deutschen Markt			
System:	VHS (Video Home System)	Beta Format	Video 2000
entwickelt von:	JVC (Matsumita)	Sony	Grundig/Philips
maximale Spielzeit der Kassette in Minuten:	240	200	480
Gerätepreise in Mark:	1900 bis 3000	1500 bis 2700	2600 bis 2800
Bandkosten pro Minute in Mark:	0,19	0,16	0,15
hergestellt von:	Akai, Hitachi, JVC, Matsushita, Mitsubishi	NEC, Sanyo, Sony, Toshiba	Grundig/Philips
hergestellt in:	Japan	Japan	Niederlande, Bundesrepublik
vertrieben unter den Markennamen:	Akai, Blaupunkt, Graetz, Hitachi, JVC, Mitsubishi, Nordmende, Saba, Sharp, Telefunken	Fisher, Sanyo, Sony, Toshiba, Vega, Palladium (Niederemann), Universum (Quelle)	Grundig, ITT, Loewe-Opta, Metz, Philips, Siemens
Quelle: Der Spiegel			

# Macht Arbeit krank?



Dr. med. G. Fuchs,  
Arzt für Arbeitsmedizin

Früher sagte man, wenn man von dem Verhältnis der Deutschen zur Arbeit sprach: Der Deutsche lebt, um zu arbeiten, während andere Völker arbeiten, um zu leben.

Wenn wir uns jetzt in dem Land, in dem wir leben und arbeiten, umschauen, so ist diese Ansicht nicht mehr zutreffend. Das hat bestimmt erfreuliche Seiten, in dem viele unserer Mitbürger entspannter und bewußter die schönen Seiten des Lebens genießen. Sie haben erkannt, daß der Sinn des Daseins nicht nur in der Arbeit, sondern auch in Beschaulichkeit und Ruhe liegen kann. Sie freuen sich an der Natur, wollen sie vor Zementierung und industrieller Zerstückelung bewahren. Leider denken sie nicht immer daran, wenn man die Plastik- und Blechfriedhöfe der Badeplätze nach einem Sommerwochenende ansieht oder die mutwilligen Zerstörungen im Englischen Garten in München registriert. Aber die meisten wandern in den Bergen, laufen Ski und machen Jogging, besonders weil dieser Begriff aus Amerika „in“ ist. Früher nannte man das Ganze „Dauerlauf“, der aber heute als militärisch veremt ist. Sie genießen ihr Leben. Man sieht es an ausbuchten Reisen in alle Länder, an vollen Gaststätten und Blechlawinen auf den Straßen.

Die andere Seite der Medaille, die auch die unangenehmen Seiten des Lebens zeigt, sieht man allerdings am sinkenden Sozialprodukt und an der Warnung der Politiker, nicht noch mehr in der Leistung nachzulassen, um — eine etwas späte Erkenntnis — zum Beispiel nicht vom Fleiß der Japaner überrollt zu werden. . . . Aber selbstverständlich wird trotz Arbeitszeitverkürzung gearbeitet.

Diese Arbeit wird auch heute noch unter oft schweren Bedingungen erbracht. Wer wie ich lange Jahre in einem Betrieb mit Gießerei und Schmiede ärztlich tätig war, weiß um die Unfallgefahr, um die Gefährdung durch Hitze, Staub und andere gefährliche Umwelteinflüsse. Er weiß, daß mit der Entwicklung neuer Technologien und Fortentwicklung arbeitsmedizinischer Erkenntnisse bei gefährlichen Arbeitsstoffen neue Gefahren und neuerkannte Schädigungen den arbeitenden Menschen bedrohen. Ich weise hierbei nur auf die Spätschädigungen bei Asbest und Grundprodukten der Kunststoffherstellung, wie Vinylchlorid, die krebsregend sind, hin. Nur muß man bei diesen Schäden davon ausgehen, daß nur eindeutige wissenschaftliche Ergebnisse dazu berechtigen, daraus Konsequenzen zu ziehen. Der Tierversuch allein ist da nicht ausschlaggebend. Der Mensch ist keine Ratte, und die Ratte kein Mensch, wie man es aus den letzten Ergebnissen der Conterganforschung erkennen kann, die ergeben, daß das Produkt bei den Ratten keine Schädigung hervorrief, aber den Menschen bleibend schädigte. Hier erzeugen die Medien oft ungerichtete Angst.

Auch der hochbeanspruchte Angestellte mit Verantwortung, Zeitdruck und geistiger Anforderung ist in seiner Arbeit durch drohende innere Krankheiten wie zum Beispiel den Herzinfarkt gefährdet. Aber im ganzen muß man feststellen, daß durch die sozialen und medizinischen Errungenschaften die Gefahren der Arbeit erheblich gemildert wurden.

Wenn vor 200 Jahren noch 7—14jährige Kinder oft in Tag- und Nachtarbeit ausgebeutet wurden, daß sie zu Skeletten abmagerten, so können wir heute mit dem Jugendschutzgesetz und den durch die Arbeiterschaft zum Teil ertrugten Errungenschaften der Sozialgesetzgebung zufrieden sein.

So macht eine geregelte und vor schädigenden Einflüssen bewahrte Arbeit gewiß nicht krank.

Oft ist der Mensch in seiner Freizeit, die er nicht zur Entspannung und Ruhe, sondern in



Schweres Heben läßt sich in einem metallverarbeitenden Betrieb nicht immer vermeiden. Die Verhütung von gesundheitlichen Schäden für den Betroffenen gehört zu den Aufgaben des Arbeitsmediziners



Freizeitstreß in Autokolonnen

Autokolonnen, in Berieselung mit immer neuen äußeren Reizen benutzt, mehr geschädigt als durch Arbeit. In dieser freien Zeit hat sich der deutsche Arbeiter oft mit klassischem Fleiß mit Verwandten und Freunden ein Haus und Heim geschaffen. In Gegenseitigkeit hat er dann auch dem Helfer geholfen. So ist ein Teil seiner Leistung hingelenkt worden mit dem erfreulichen Aspekt einer eigenen Vermögensbildung. Trotzdem lag da ein gewisser Streß. Aber viele Schäden werden auch in der Freizeit gesetzt. Wir kennen die Lärmschäden durch laute Sound-Musik in den Discotheken und bei Motorrädern, die an uns vorbeirasen. Man sollte dabei auch an die vielen Querschnitts-gelähmten in den Rehabilitationskrankenhäusern denken, um einen Eindruck der Folgen dieser Extreme zu erhalten. Aber auch Rauchen und Alkohol zeigen gesundheitliche Folgen falsch genutzter Freizeit.

Eine Voraussetzung dafür, daß Arbeit nicht krank macht, ist das Ja-Sagen zu der Tätigkeit. Dieses „Ja“ ist jedoch abhängig von der Tat-

sache, daß sowohl das menschliche Klima mit Kollegen und Vorgesetzten harmonisch ist, wie auch der Sinn der Tätigkeit bewußt erlebt werden muß.

Hinzu kommt bei gesunder Arbeit die Aufgabe der Arbeitsmediziner. Sie müssen verhindern, daß der Arbeitnehmer infolge der Arbeitsbedingungen Schaden an seiner Gesundheit nimmt. Sie müssen sie vor gefährlichen Arbeitsstoffen schützen, die Berufskrankheiten zu verhindern suchen und sie müssen dafür sorgen, daß er den Arbeitsplatz einnimmt, der seiner Gesundheit aber auch seiner seelischen Verfassung entspricht. Sie müssen versuchen, das Verhältnis von Mensch und Arbeit harmonisch zu gestalten.

Wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, dürfte Arbeit kein ausschlaggebender Grund für Krankheit sein.

Entscheidend bleibt, und das ist in einer freien Gesellschaft eigentlich erfreulich, die Eigenverantwortlichkeit, das Verhalten des Einzelnen bei Arbeit und in der Freizeit.

bequem im Sessel und läßt — natürlich infrarotbedient — das aktuelle Geschehen herunterspulen. Videoaufzeichnungen können auch noch bei ungünstigen Lichtverhältnissen erfolgen; ein weiteres Argument für das Magnetband.

Versuchen Sie, sich an die letzte Hochzeit zu erinnern, an der Sie selbst Gast oder Hauptdarsteller waren: In der Kirche war es zu dunkel zum Filmen, Filmleuchten hätten die Zeremonie gestört. Außerdem war Hochwürden dagegen, und außerdem hätte bei der Akustik in St. Martin die Filmkamera nur ihre eigenen Laufgeräusche aufgezeichnet. Atsch.

Nicht so bei Video. Die Recorder arbeiten geräuschlos, und für die Aufzeichnung reicht in der Regel „available light“ aus. Dadurch wirken Aufnahmen mit Personen auch wesentlich natürlicher. Sie erinnern sich bestimmt an die anschließende Feier, bei der Onkel Karl mit seiner Super-08/15 und dem flotten 2000-Watt-Strahler herumfunzelte. Bis sich die Augen der Anwesenden wieder normalisiert hatten, war die Braut schon entführt. Mit der MAZ wäre das nicht passiert! (MAZ = Magnetband-Aufzeichnung.)

Während auf der letzten Photokina die heimische Filmkamera-Industrie mit Neuheiten aufwartete, die eigentlich keine mehr waren oder auf der Nürnberger Spielwarenmesse besser placierte gewesen wären, versetzten die immer freundlichen Fernöstlichen den Anwesenden einen neuen Schock: Zwei japanische Firmen präsentierten die Prototypen eines vollkommen neuartigen Gerätes: Kamera und Recorder sind in einem handlichen Apparat, kaum größer als eine Super-8, zusammengefaßt. Alles zusammen wiegt knappe fünf Pfund und paßt in eine Handtasche. Der Miniaturrecorder, der in drei bis vier Jahren auf dem Markt sein soll, ist aber noch nicht der letzte Schrei: Irgendwann wird selbst das Band entbehrlich — es ist den Japanern bereits gelungen, Hunderte von Metern Band auf einem quadratzentimetergroßen Siliziumchip festzuhalten!

Quo vadis — Film? Hans Peter Taubenberger, München

P.S.: Warum warten die Ostfriesen immer so lange auf ihre Urlaubsbilder? Weil sie die Filme immer in Entwicklungsländern schicken.

## nerbetriebliches Vorschlagswesen

### steigen Sie ein!

#### Wie Ihre Vorschläge

der, der sich am Betrieblichen Vorschlagswesen (BVW) beteiligt, hat eine Chance. Eine Idee zählt sich immer aus, und jede Verbesserung kommt letztlich uns allen zugute. Mitdenken lohnt sich!

Wichtig gibt es keinen Katalog für gute Ideen. Aber Tips sind möglich. Hier einige Beispiele:

- Sie einen Vorschlag zur besseren Arbeitsplatzgestaltung?
- zur besseren Nutzung technischer Hilfsmittel?
- zur Einsparung bei Werkstoffen, Hilfsstoffen, Energie und Maschinen?
- zur Senkung von Transport-, Lager- und Veraltungskosten?
- zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung?
- zur Qualitätsverbesserung, Beseitigung von Fehlern, Störquellen und Ausschuß?

ne Fische oder große Fische? Darauf kommt es nicht an. Die Erfahrung hat gezeigt, daß von einer Idee immer mehr braucht, als man auf den ersten Blick hin meint. Man sollte man nicht für sich behalten, vor allem dann nicht, wenn sie Verbesserungen am Arbeitsplatz oder im Arbeitsablauf in anderen Bereichen des Werkes möglich macht. Wenn Ihnen dort, wo Sie arbeiten, etwas Wichtiges einfällt, wird in der Regel die Praxis dankbar sein. Und da sind es ganz einfache Dinge, die zur Arbeitserleichterung oder zur Unfallverhütung bzw. -vermeidung beitragen können.

Der Beauftragte für das Betriebliche Vorschlagswesen wartet auf Ihren Vorschlag!

W. Kachelmann, München

### Falls Sie befürchten, daß . . .

• . . . Ihnen ein Verbesserungsvorschlag mehr Arbeit (oder weniger Lohn) einbringt, dann ist das falsch. Die meisten Verbesserungsvorschläge erhöhen die Arbeitssicherheit oder die Lebensdauer von Maschinenteilen. Oder sie verbessern die Eigenschaften der herzustellenden Produkte. Durch Verbesserung an Maschinen oder Produkten aber werden die Arbeitsplätze nicht gefährdet, sondern im Gegenteil sichergestellt.

• . . . Sie mit einem Verbesserungsvorschlag den Neid oder die Mißgunst von Kollegen oder Vorgesetzten erregen könnten, möchten wir Ihnen sagen: Eine Idee sollte nie aus kleinlichen Überlegungen wie eingebildeter Angst schon im Keim getötet werden, denn sie kann sich zum Nutzen von vielen auswirken! Zeigen Sie Selbstbewußtsein — und beteiligen Sie sich am Betrieblichen Vorschlagswesen. Es ist eine gute und zutiefst demokratische Einrichtung, die jeden angibt.

**Machen Sie Verbesserungsvorschläge. Es lohnt sich.**

Unsere Prämien können viele Wünsche erfüllen.

**WIR HELFEN IHNEN DABEI!**

Wenn Ihre Ideen Formen annehmen, reichen Sie Vorschläge ein.

# Tagung der Betriebsratsvorsitzer

und ihrer Stellvertreter in den Werken der Knorr-Gruppe

Die Tagung fand vom 23. bis zum 27. März bei den Motoren-Werken Mannheim statt. Anwesend waren: MWM Mannheim Franz Mock und Udo Franz; KB GmbH Volmarstein Ernst Kanne und Rolf Marzink; MWM Mannheim Werner Nagel, Franz Kuhn und Edgar Friedauer; SB München Walter Wein und Friedrich Kemper; Hasse & Wrede Berlin Fred Kleinert und Rolf Wischniewski; Ias Kindererholungsheim St. Blasien Erich Kasper, München; Ias Erholungsheim Nieblum Heinz Becker, Nieblum. Nach dem Vorsitzenden des Dreier-Ausschusses, Werner Nagel, die Kollegen begrüßt, hieß MWM-Vorstandsmitglied Dr. Kinzler die Geschäftsleitung der Tagungsgemeinschaft willkommen bei den Motoren-Werken — dem Unternehmen, das das 100jährige Jubiläum des Motors gefeiert hatte und damit die älteste in der Knorr-Gruppe ist. Er hoffte, MWM am Jahresende eine bessere und edelstehende Bilanz verzeichnen könne.

KB Volmarstein nicht merklich geändert. Es wurde jedoch ein leichter Anstieg des Sphäro- und Gießerei-Umsatzes verzeichnet. Hier erfuhren die bearbeiteten Autoräder eine weitere Stückzahlsteigerung; die Bearbeitungswerkstätten sind ausgelastet.

Das negative Betriebsergebnis des Vorjahres konnte durch die Auflösung von Rückstellungen ausgeglichen werden. Der Umsatz blieb gegenüber 1979 fast unverändert; der Mengenabsatz war jedoch mit 13% rückläufig, was hauptsächlich auf den Rückgang der Bergbauteile zurückzuführen ist. Für 1981 scheint die Beschäftigungssicherung ausreichend. Man hofft, daß der Auftragsengang mit hohem Rohgüteranteil gesteigert werden kann.

Die KB Volmarstein beschäftigt 939 Mitarbeiter, davon 159 Angestellte. Der Anteil der ausländischen Arbeitnehmer liegt bei 39,4%. Das Verhältnis Angestellte/Arbeiter beträgt 1:5. Es werden im gewerblichen Bereich 31 Jugendliche, im kaufmännischen Bereich 9 junge Leute ausgebildet. Wie auch bei Hasse & Wrede in Berlin konnten aus Altersgründen ausgeschiedene ältere Facharbeiter über den Arbeitsmarkt nur zum Teil ersetzt werden.

## Den Situationsbericht MWM Mannheim gaben Franz Rudolph und Edgar Friedauer

Das Jahr 1980 war wohl das schlechteste in der Geschichte der MWM. Die Iran-Krise wirkte sich voll aus, ebenso die anhaltend schlechte Wirtschaftslage der Werften. Dazu kamen die Niedrigpreise von Motoren der „Billig-Länder“ wie Korea und Japan, aber auch der deutschen Konkurrenz. Als Phänomen kam noch der weltweite Rückgang des Schlepperabsatzes dazu, der sich übrigens bis heute nicht eindeutig erklären läßt.

Geschäftsleitung und Betriebsrat haben daraufhin gemeinsame Maßnahmen ergriffen. Für Angestellte und Arbeiter wurde Kurzarbeit eingeführt, allgemeine Sparmaßnahmen vom Notwendigen getrennt und eingeleitet, Personal im gewerblichen und kaufmännischen Bereich freigestellt. Es wurde ein Sozialplan erstellt und ausgeschiedene Mitarbeiter (wegen Erreichung der Altersgrenze) nicht ersetzt. Anstelle der Werksküche trat die Fremdfirma „Eurest“, die sich sehr bewährt hat.

Die Umsatzerlöse sind von 1979 auf 1980 um 2% gefallen. Rückgänge waren nicht nur im Groß-, sondern auch im Kleindiesel-Motorenbau festzustellen. Umsatzsteigerungen konnten jedoch bei der Südbremse, im Ersatzteilgeschäft und bei „Sonstigem“ verbucht werden. Der Auftragsengang hat eine Steigerung um 11% erfahren. Zur Entwicklung des Geschäftsjahres

1981 können gute Prognosen gestellt werden. (Anm. d. R.: Sie sind bereits eingetreten.) MWM rechnet in diesem Jahr mit einem Umsatz zwischen 450 und 480 Mio DM aufgrund von Großmotoren-Festaufträgen sowie einer Steigerung der Kleindieselaufträge. Bewährt hat sich die 440/441er Baureihe sowie der neue D 510er Motor in Reihen- und V-Ausführung. Weiterhin hat die D 232/234-Baureihe einen sehr starken Anstieg erfahren. Absatzgebiete sind der Nahe und der Ferne Osten.

Die Belegschaft beträgt 2 750 Mitarbeiter, davon 342 ausländische Arbeitnehmer.

## Friedrich Kemper berichtete über die wirtschaftliche Lage der SB München

Gegenüber den letzten Jahren ist bei Dieselmotoren ein Umsatzzuwachs zu verzeichnen, der sich nach bestehenden Auftragsbeständen auch 1981 fortsetzen wird. Allgemein wird im Dieselmotorengeschäft eine Belebung erwartet. Eine kräftige Umsatzsteigerung erzielte auch die Straßenfahrzeugbremse. Bei Eisenbahngeräten ist sowohl der Umsatz als auch der Auftragsbestand angestiegen. Bei der DB werden Aufträge aber nur in größeren Zeiträumen vergeben. Die Druckluftsteuerung hat die größte Umsatzsteigerung erzielt; die Arbeitsplätze sind auch für diesen Fertigungszeitraum gesichert.

Der Belegschaftsstand zum 1. 2. 1981 beträgt 2 193 Mitarbeiter, davon 1 642 gewerbliche Mitarbeiter und 100 Azubi. Es werden 551 Angestellte und 3 Auszubildende im kaufmännischen Bereich beschäftigt. Der Ausländeranteil beträgt 43%, das Verhältnis Arbeiter/Angestellte 3:1.

## Ruth Wischniewski erläuterte die Geschäftslage der Carl Hasse & Wrede GmbH Berlin

In dem Berliner Werk war der Maschinenbau 1980 gut ausgelastet, konnte aber den Umsatz des Vorjahres nicht ganz erreichen. Für 1981 zeichnet sich schon heute eine deutlich spürbare Verbesserung der Auftragslage ab. So sind im Sektor Werkzeugmaschinen für die nächsten acht bis zehn Monate die Auftragsbücher gefüllt.

Während 1980 im Viskositäts-Schwingungsdämpferbau ein Umsatzrückgang hingenommen werden mußte, zeigte sich in den ersten Monaten 1981 eine leicht ansteigende Tendenz an Auftragszugängen. Die Vollbeschäftigung ist hier für 1981 gesichert. Die Fertigung von Teilen für Fremdfirmen konnte den Rückgang im Schwingungsdämpfergeschäft ausgleichen.

Hasse & Wrede beschäftigt insgesamt 204 Mitarbeiter, davon 140 gewerbliche Arbeitnehmer, 22 ausländische Arbeitskollegen und 8 Auszubildende.

## Über die gesamtwirtschaftliche Situation in der Knorr-Bremse-Gruppe berichteten Herr Dir. Vielmeier und Herr Schloßbauer

Im Jahr 1980 erzielten die deutschen Werke der Knorr-Bremse-Gruppe eine Umsatzsteigerung von etwa 1,6% gegenüber dem Vorjahr. Während sich im Inlandsgeschäft der Umsatz um 6,4% erhöhte, ging der des Exportgeschäftes um 4,6% zurück. Der Umsatzzuwachs wird den gestiegenen Auftragseingängen von Druckluftzeugnissen und bearbeiteten Gußteilen zugeschrieben. Bei den Motoren war zwar Ende 1980 ebenfalls ein Auftragsanstieg zu verzeichnen, doch konnte sich dies im Umsatz 1980 nicht ganz niederschlagen. Der erzielte Nominalzuwachs ist praktisch nur durch die Erhöhungen des Verkaufspreises möglich gewesen. Doch werden Preiserhöhungen durch die weltweite Konkurrenz immer schwieriger. Im Jahr 1981 rechnet man aufgrund des erhöhten Auftragsbestandes und der allgemeinen Aussichten mit einer Umsatzsteigerung von 7 bis 8% — wobei vorausgesetzt wird, daß die Absatzmärkte nicht durch gravierende wirtschaftliche oder politische Veränderungen ungünstig beeinflusst werden.

In der Knorr-Gruppe wurden zum Jahresende 6 938 Mitarbeiter beschäftigt, wobei der Anteil der ausländischen Arbeitnehmer bei 1 408 liegt.

Die Sozialleistungen haben einen Anstieg um 8,7% erfahren, ohne Berücksichtigung der Rückstellungen für die betriebliche Altersversorgung. Die Ertragslage kann nicht als zufriedenstellend bezeichnet werden. Verluste waren in den Produktgruppen zum Teil nicht zu vermeiden, zum anderen hat sich trotz Umsatzanstiegs der Gewinn geschmälert. Nur in wenigen Fällen konnte eine Ergebnisverbesserung erreicht werden. Ursachen hierfür sind die teilweise fehlende Auslastung der Fertigungsmaschinen, die ungünstiger gewordene Produktzusammensetzung und das schlechte Preis-Kosten-Verhältnis.

Die Umsätze der ausländischen Werke der Knorr-Gruppe sind gegenüber 1971 um ca. 14% angestiegen, was zum Teil auch durch die inflationistischen Tendenzen bedingt ist. In diesen Werken werden insgesamt rund 4 500 Mitarbeiter beschäftigt.

Edgar Friedauer, Mannheim  
Schriftführer

## Jeder siebente mit Gleitzeit

Zwei Drittel aller männlichen Arbeitnehmer machen sich Werktag für Werktag zur gleichen Stunde auf den Arbeitweg und verlassen den Betrieb nach acht oder neun Stunden zur festgesetzten Zeit.

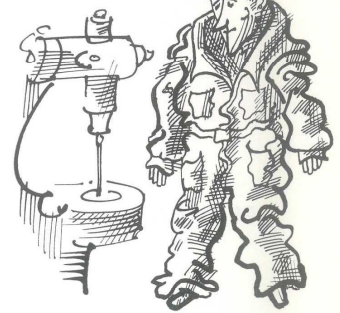
Für sie ist Arbeitsbeginn und Arbeitsende tariflich oder vertraglich festgelegt. Bei dem restlichen Drittel der Arbeitnehmer geht es unruhiger zu. Das empfinden jene Beschäftigte sicher als angenehm, die Gleitzeit haben; das sind 14 Prozent der Arbeitnehmer, also jeder siebente. Sie können sich in bestimmten Grenzen ihren Arbeitstag selbst einteilen. Weniger zufrieden dürften die 13 Prozent Wechselschichtler sein. Sie müssen turnusmäßig auch Spät- und Nachtschichten leisten, weil ihre Betriebe bis spät in die Nacht oder rund um die Uhr arbeiten. Unregelmäßig am Arbeitsplatz sind neun Prozent der Arbeitnehmer, darunter viele leitende Angestellte und Lehrer.

## Kleines BETRIEBSLEXIKON

H. A. Müller



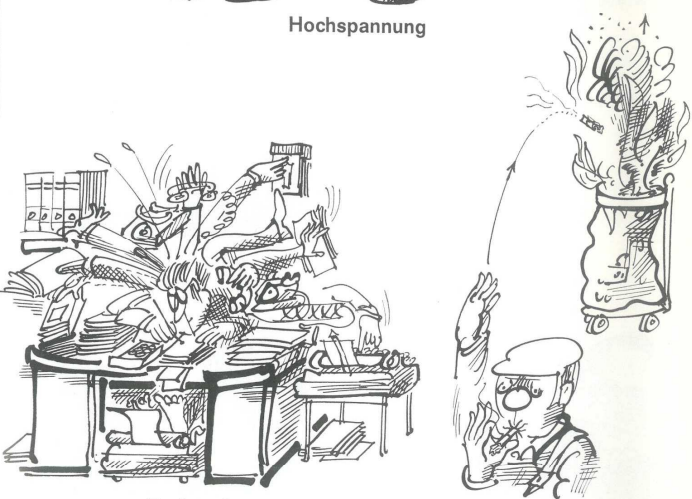
Vorzimmerdame



Bewegungsfreiheit



Hochspannung



Probezeit

Abfallbeseitigung



40 DIENSTJAHRE ▶

# Unsere Jubilare

Knorr-Bremse GmbH Volmarstein



ALFRED HONIG  
Pfortner  
13. 5. 81

Motoren-Werke Mannheim AG



GÜNTHER STAAB  
Vorarbeiter  
21. 4. 81

25 DIENSTJAHRE ▶

Knorr-Bremse GmbH Volmarstein ▶



ROLF WEBER  
Dipl.-Ingenieur  
1. 5. 81



ARNO ROSENBAUM  
Vorarbeiter  
7. 5. 81



PAUL GEBEL  
Maschinenformer  
5. 6. 81



MAX SELK  
Maschinenformer  
19. 6. 81

Süddeutsche Bremsen AG

Motoren-Werke Mannheim AG ▶



GOTTLIEB PUTZ  
Lagersachbearbeiter  
22. 5. 81



HANS VICK  
Automateneinrichter  
25. 6. 81



GERHARD SCHUBERT  
Mikrofilm-Sachbearb.  
1. 5. 81



HEINZ HAAS  
Lackierer  
11. 5. 81



HEINZ JOACHIM  
Schlosser  
14. 5. 81



ROGER NEUDORFER  
Dreher  
15. 5. 81



FRIEDRICH BÜRDEL  
VB-Leiter  
15. 5. 81



WILHELM EIFLER  
Schlosser  
16. 5. 81



HUGO SCHLENKER  
Sachbearbeiter  
23. 5. 81



RICHARD LEIBERICH  
Spengler  
11. 5. 81



FRANZ NEFF  
Bohrer  
13. 6. 81



WALTER STUMPF'S  
Stapel-Kranfahrer  
18. 6. 81



JOHANN ABER  
Hilfsarbeiter  
19. 6. 81



WILHELM BEYERLEIN  
Schlosser  
25. 6. 81



KARL-HEINZ JUST  
Dreher  
21. 6. 81

Carl Hasse & Wrede GmbH