

Zeitschrift:	Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber:	Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band:	73 (1955)
Heft:	22
Artikel:	Die Führung grosser Unternehmen unter besonderer Berücksichtigung der menschlichen Probleme
Autor:	Nordhoff, Heinz
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-61921

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Führung grosser Unternehmen unter besonderer Berücksichtigung der menschlichen Probleme

Von Dr.-Ing. E. h. Heinz Nordhoff, Generaldirektor des Volkswagenwerkes, Wolfsburg

DK 658.007.009

Vortrag, gehalten im Kreise der S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie am 10. Mai 1955 im Auditorium maximum der ETH, Zürich.

Sehr geehrte Herren!

Darf ich Ihnen zunächst sagen, wie gern ich der Aufforderung von Professor Dr. Brinkmann gefolgt bin, über die Leitung grosser Unternehmen und den Menschen im Betrieb zu sprechen; wie sehr ich aber auf der anderen Seite mir bewusst bin, damit ein Thema zu berühren, das unmöglich im Rahmen eines kurzen Vortrages auch nur einigermassen erschöpfend behandelt werden kann. Ich muss, obwohl ich sehr gut weiß, dass es ein taktischer und psychologischer Fehler ist, mit einer Einschränkung zu beginnen, doch auch sagen, dass Sie von mir keinen theoretisch wohlfundierten Vortrag wissenschaftlicher Formulierung erwarten dürfen — alles, was ich Ihnen zu sagen habe und auszusprechen für wichtig halte, ist das Ergebnis praktischer Erfahrung, täglich neu auf seine Richtigkeit geprüft und täglich schmerzlich und beglückend neu erfahren; eine sehr subjektive Darstellung also, die keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit erhebt.

Als ich am 1. Januar 1948, ein halbes Jahr vor der Währungsreform, die Leitung des Volkswagenwerkes übernahm, fand ich dort einen trostlosen Trümmerhaufen, eine Schar verzweifelter Menschen, den Torso einer liegengelassenen Stadt vor, eine amorphe Masse, die nie ein ordnendes Prinzip, nie eine Fabrikorganisation im eigentlichen Sinn des Wortes, nie ein Programm und nie die Notwendigkeit oder auch nur die Möglichkeit zu rationeller Arbeit gehabt hatte. Es musste also etwas ganz Neues geschaffen werden; denn etwas, woran man hätte anknüpfen können, gab es nicht und hatte es nie gegeben.

Sie werden verstehen, dass mir als Ingenieur nicht nur von Beruf, sondern aus echter Passion, die technischen Dinge am nächsten lagen, und diese waren wohl auch die dringlichsten Voraussetzungen, die geschaffen werden mussten. Aber sehr früh wurde mir bewusst, dass es damit allein nicht zu schaffen sein würde, dass es notwendig sein würde, alle, nicht nur einen engeren Stab, sondern jeden einzelnen Arbeiter zur echten Mitarbeit zu gewinnen, sonst würde dieser Augiasstall nicht zu säubern sein. So hielt ich denn nach zwei Monaten meine erste Betriebsversammlung ab, an der 6000 oder 7000 Arbeiter teilnahmen und auf der sie etwas gesagt bekamen, was sicher Arbeiter sehr selten gehört haben — auch heute noch sehr selten, — nämlich eine klare, ganz ungeschminkte Analyse der Situation, die notwendigen Konsequenzen und die Alternative, mitzuarbeiten oder unterzugehen. Wir sind seitdem in Wolfsburg eine geschlossene Mannschaft, in der jeder seinen sinnvollen Platz hat. Ich glaube, diese kurze Vorbemerkung zur Situation machen zu sollen, um Ihnen die Situation aufzuzeigen, von der ich einmal ausging.

Das Problem des grossen Industrieunternehmens liegt einmal in der Dimension; denn auch die Grösse als solche ist ein Problem besonderer Art, und darin, dass es nahezu alle Seiten des Lebens und Wirtschaftens berührt. Ein grosses Unternehmen ist ja wie eine kleine Welt in sich, aber nicht abgeschlossen, sondern eingeflochten in unzählige Kraftfelder der Wirkung und Gegenwirkung, und je grösser ein Unternehmen ist, je tiefer es in anderen Industriezweigen verwurzelt ist und je weiter seine Wirkungen reichen, desto mehr stellt es eine Welt dar, erfüllt von Spannungen und Problemen wirtschaftlicher, sozialer, politischer, technischer und menschlicher Art. Es ist verständlich, dass meist nur die Aussenseite grosser Unternehmen gesehen wird, die Fabriken, die Maschinen, Zahl der Beschäftigten und — nicht einmal immer — das Produkt.

Alle die sehr verschiedenen Aufgaben und Gebiete, die technischen und die kaufmännischen, die ja ganz ineinanderfließen und niemals eine Trennung zulassen, eine Trennung, in der eine der grundsätzlichen Schwächen der meisten

Fabrikorganisationen unseres Landes liegt, interessieren uns nur unter dem entscheidend wichtigen Gesichtspunkt, dass sie alle gleich wichtig sind, dass also keines eine Bevorzugung oder Ueberordnung rechtfertigt. Wir alle kennen die Juristen, die Buchhalter, die Techniker als Typ des Leiters grosser Unternehmen. In solchen Klassifizierungen liegt eine Einschränkung, und je mehr sie betont wird, desto weiter ist sie von einer Universalität des Wissens und des Urteils entfernt, die so ausserordentlich hohe Ansprüche stellt. Die wichtigste Funktion des Leiters grosser Unternehmen ist die Entscheidung zwischen ganz widerspruchsvollen Gesichtspunkten in Verfolgung einer Linie, die man sehr vage und ungenau als Geschäftspolitik bezeichnet.

Das alles ist natürlich viel leichter gesagt als in der Wirklichkeit durchgeführt, aber über alle Spezialisierung und Aufteilung der Aufgaben hinaus muss ja an einer Stelle und in einem Kopf die Schau über das Ganze da sein, und von hier müssen die entscheidenden Impulse kommen. Wenn nach einer amerikanischen Formulierung die Vermeidung kostspieliger Fehler das Wichtigste ist, dann scheint mir das doch zu sehr im Negativen zu liegen; denn die Aufgabe des Unternehmers ist doch zweifellos ein eminent schöpferischer Auftrag von ganz weitreichenden Konsequenzen für Zehntausende, ja für ganze volkswirtschaftliche Systeme. Aber hier röhren wir auch an politische Spannungsfelder, deren Klärung unausweichlich ist und zu denen eine klare Stellung bezogen werden muss. Hier röhren wir auch an alte und tiefliegende Gefühle und an viele unausrottbare Schlagwörter, die längst ihren Sinn verloren haben. Das alte Schema:

Unternehmer = Fabrikbesitzer = Kapitalist = Gegner ist, wie viele Begriffe aus dieser Propagandagruppe, so total antiquiert, dass man sich einerseits wundern muss, dass diese um ein halbes Jahrhundert überständigen Sprüche noch erzählt und geglaubt werden, aber anderseits müssen wir alle an unsere Brust schlagen und ein sehr ehrliches mea culpa dazu sagen; denn es ist in hervorragendem Masse unsere Schuld, wenn das so ist, wie überhaupt die Argumente gegen das Unternehmertum in erster Linie von den Unternehmern geliefert werden, auch heute noch, oder präziser, heute wieder. Dabei genügen einige wenige, um die ganze Atmosphäre zu vergiften; ja es genügen bei der Empfindlichkeit der Situation sogar blosse Uneschicklichkeiten, an denen es ja nicht fehlt. Gestatten Sie mir bitte, dass ich mich bei allen diesen Feststellungen auf die Verhältnisse der Deutschen Bundesrepublik beschränke — ich würde es als Verletzung der mir in Ihrem Lande so oft gewährten Gastfreundschaft betrachten, ein Urteil über die schweizerischen Verhältnisse abzugeben.

Mit den Sachen und Dingen lässt sich noch verhältnismässig leicht fehlerfrei umgehen: Maschinen tun, was sie können und sollen; die grosse Dimension, das Volumen, hat natürlich seine eigenen Gesetze und Probleme. Eine Fabrik mit 25 000 Arbeitern ist nicht einfach fünfmal so gross wie eine solche mit 5000 Arbeitern — sie ist eine ganz andere Welt, ebenso wie 1000 Wagen am Tage ganz andere Einrichtungen und Organisationsformen verlangen als etwa 500. Auch hier ist es kein Verdoppeln, sondern etwas ganz anderes, Neues und für uns in Deutschland Neuland, das noch nie betreten wurde, für das aber auch die amerikanischen Beispiele nur sehr bedingt ein Vorbild sein können. Das sind aber nicht die Probleme, an die ich denke, wenn mich in der Nacht der Schlaf flieht; ich denke nicht an Bilanzen oder Neukonstruktionen, nicht an grosse Investierungen oder den Export oder die Konkurrenz. Anlass zum ruhelosen Nachdenken, auch in der Nacht, ist nur die Tatsache, dass in einem grossen Industrieunternehmen Menschen beschäftigt sind, und zwar in grosser Zahl und auf engem Raum.

Menschen sind keine Maschinen. Bei einer Maschine kann man mit nahezu absoluter Konstanz rechnen: ein einmal eingestellter Vorschub einer Drehbank ändert sich nicht; die einmal eingestellten Schnittgeschwindigkeiten eines Bullard-Automaten bleiben tagaus und tagein, Monate und Jahre gleich; wenn 11,8 kg Lack pro Wagen verwendet werden sollen, dann ist das so, heute und in einem Jahr; wenn man zu drei Clearing-Pressen drei weitere stellt, dann hat man die doppelte Leistung, und die alten nehmen keine Notiz von den neuen, und den neuen ist es gleich, ob die alten nicht mehr letztes Modell sind.

Menschen sind anders konstruiert! Den Wert einer Industrieorganisation machen aber nicht Gebäude und Maschinen aus, nicht Kapital und Bankkonto, sondern allein der Geist, in dem die Tausende dort Arbeitender zu ihrer Arbeit und Aufgabe stehen, ob es gelungen ist, sie in der gemeinsamen Arbeit zusammenzufassen oder nicht. Maschinen und Fabrikeinrichtungen kann man nach Katalog kaufen, billige für ein paar tausend Mark und die teuersten, die an die Million kosten, und man kann Fabriken bauen, so gross und so schön und so teuer, wie man will, wenn man nur das Geld hat — den Geist einer Organisation kann man für kein Geld in der Welt kaufen, den muss man selbst schaffen, und da fehlt es allerdings nicht an schlaflosen Nachtstunden, die oft beglückend und oft verzweifelnd sind, die aber alle ein Thema haben: den Menschen im Betrieb.

Bemerken Sie, dass ich den Singular verwende? Sehr bewusst. Die Menge ist wieder ein ganz anderes Problem, aber das kommt in zweiter Linie. In erster Linie steht: der einzelne Mensch im Betrieb, und gar nicht nur der Arbeiter, nein, auch der Prokurator, auch die Frau, auch der Lehrling, eben der Mensch in seiner ganzen Vielfalt.

In der Anfangszeit der Industrialisierung, vor 100 und 150 Jahren, stand das eifrige Bemühen, den Menschen im Betrieb möglichst ganz zu negieren, und jede weitere Technisierung, Mechanisierung, Schematisierung wurden als Triumph und Sieg gefeiert. Das anbrechende «technische Zeitalter» sah im Menschen eine lästige Beigabe, von der man sich mehr und mehr zu lösen bestrebt. Da, wo in der Transformierung aus dem Handwerk zur Industrie das patriarchalische Element eine Rolle spielte, ging es meist ohne grosse Härten ab, aber auch da war der Herrenstandpunkt des Unternehmers unverkennbar und scharf pointiert und die Lage der Arbeiter nicht eben rosig. (Ganz wenig leuchtende Ausnahmen — Krupp, Zeiss u. a. —).

An dieser Situation, die über Millionen arbeitender Menschen wie ein unabwendbares Schicksal hing, entzündeten sich Männer wie Marx und Lasalle; der Klassenkampf schien der einzige Ausweg, und nicht die schlechtesten Männer waren bereit, für ihn auf die Barrikaden zu steigen. Das war vor hundert Jahren, und es war noch für fünfzig Jahren, aber seitdem hat sich etwas Entscheidendes ereignet. Der Klassenkampf ist tot.

Das Klassenbewusstsein von oben und von unten verliert täglich mehr an echtem Inhalt, obwohl ganze Organisationen sich zum Ziel gesetzt haben, es wieder zu beleben. Es ist tot, einmal, weil die Erschütterungen des letzten Jahrzehnts alle alten Ordnungen, gute und schlechte, über den Haufen geworfen haben. Spannungen, die unlösbar schienen, haben aufgehört zu bestehen, alle Rangordnungen sind verschoben — ich meine, in sehr begrüssenswerter Weise; vielleicht am meisten aber, weil seine Verfechter auch nur, wie seine Gegner, das Kollektiv, ein Neutrum, sahen und nicht den Menschen, sondern eben die «Klasse», ein Begriff, der dem sogenannten wissenschaftlichen Materialismus jener Zeit natürlich viel näher lag als der sehr komplexe Begriff des einzelnen Individuums, des Menschen.

Es ist eine ganz natürliche Reaktion, dass die Schwachen versuchen, durch Summierung stärker zu werden und damit ein gleichwertiger Partner, wie überhaupt das Streben nach Gruppenbildung eines der ganz elementaren Motive der Menschen ist, das im guten Sinne zur echten Gemeinschaft führt, wenn nämlich das Vertrauen die Gruppe zusammenführt, und in schlechtem Sinne zur blosen Masse. Fast nie wird das Ziel solcher Zusammenschlüsse erreicht, wenn nur der Egoismus die Triebfeder ist; denn in seiner Organisation oder Partei oder wie die Gruppe auch immer heißt, ist der einzelne wieder so unwichtig wie vorher, und wieder sind es

ganz andere, die den wahren Vorteil aus seiner Gläubigkeit oder seiner Angst ziehen.

Für meine Betrachtung bleibt die Tatsache, dass in der von mir geleiteten Fabrik etwa 28 000 Menschen zusammen sind, für die diese Fabrik ja mehr bedeutet und bedeuten muss, als etwa nur die Möglichkeit, seinen Lebensunterhalt zu verdienen. Diese Fabrik ist vielmehr ein wesentlicher Teil des Lebens jedes einzelnen mit all seinen Sorgen und Erfahrungen und seinem meist doch so bescheidenen Wunsch nach ein wenig Glück; denn die Pflicht allein füllt kein Leben aus. Deshalb ist es auch eine ganz irrite Auffassung, es handle sich im wesentlichen immer um Lohn und Geld. Das ist nicht so. Es gibt Betriebe, ja ganze Länder, mit sehr guter Bezahlung und miserabler Atmosphäre. Wie schon gesagt, den Geist im Betrieb kann man nicht mit Geld kaufen, auch nicht mit hohen Löhnen.

Auf der anderen Seite muss man aber auch die Gefahr sehen, die darin besteht, dass der Betrieb den Menschen auffrisst, dass er ihm nie entgehen kann, weder in der Arbeit noch in der Musse. Deshalb bin ich der Meinung, der Betrieb sollte so wenig wie irgend möglich Einfluss auf das Privatleben nehmen wollen, also keine Freizeitgestaltung — ein grauenhaftes Wort und ein schrecklicher Begriff. Es ist mehr als genug, wenn ein Mensch acht Stunden im Banne eines Betriebes steht — dann muss er frei und sein eigener Herr sein und tun können, was er will, und es muss ihm überlassen bleiben, ob er etwas Vernünftiges oder etwas Unvernünftiges tut, wobei das nur Spielerische, das Sich-Verlieren an einer Spielerei, vielleicht das Wichtigste und Wünschenswerteste für sein seelisches Gleichgewicht und für die Regeneration seiner psychischen Kräfte darstellt.

Ich glaube, die wesentlichste Voraussetzung dafür, dieses Zusammenarbeiten der Tausende fruchtbar zu machen und über das blosse technische Funktionieren des «Zusammen Arbeitens» hinauszuhoben, ist die Einsicht, dass es keine Arbeiterschaft oder Belegschaft oder wie auch immer alle die Fachausdrücke eines in den letzten Jahren neu entstandenen Fachjargons lauten mögen, dass es also eine Arbeiterschaft als Kollektiv nicht gibt, sondern dass es sich immer um die Tausende von Einzelpersönlichkeiten handelt, die weder idealisiert noch herabsetzend verallgemeinert werden dürfen, die eben die unübersehbare Fülle und Buntheit der Menschen im kleinen darstellen, mit ihren guten und schlechten Eigenschaften, mit allem Echten und Unechten, mit Idealismus und Inkonsistenz, viel mehr von Gefühlen und ganz irrationalen Antrieben beherrscht als von Logik und Konsequenz — Menschen eben, wie wir es alle sind.

Vielzuviel werden Einzelfälle verallgemeinert. Mit dem Schematisieren kommt man nicht sehr weit, im Gegenteil, so entstehen die meisten Fehlurteile. Die «schrecklichen Ver einfacher», wie sie Ihr grosser Landsmann Jacob Burckhardt nennt, sind eine wirklich grosse Gefahr, aber es gibt auch «schreckliche Komplizierer», die in sehr einfache Vorgänge und Zusammenhänge katastrophale Konsequenzen hineingehimmen, die gar nicht bestehen und die zu grossen Missverständnissen führen müssen. Vergessen wir nicht, dass die ganz überwältigende Mehrheit unserer Arbeiter — und dabei möchte ich auch für die Schweizer Arbeiter sprechen — fleissig, zuverlässig und mit einem wunderbar gesunden Menschenverstand begabt ist. Es ist modern geworden, sich mit den Problemen des Betriebes zu befassen, aber die Originalität des Gedankens allein tut es nicht: da muss man schon wissen, wie es wirklich im Betrieb aussieht und zugeht, und das wissen eben nur wenige zugleich aus überlegener Schau und intimster eigener Erfahrung. Zu einem «sozialen Defaitismus» besteht jedenfalls gar kein Grund.

Natürlich muss in einem grossen — und kleinen — Betrieb Ordnung sein. Der Ablauf der Vorgänge muss bis ins Kleinste vorgeschrieben und geplant sein; sonst wäre nichts als das Chaos das Resultat, und alle noch so gute Leistung würde sich in der Ueberwindung der inneren Reibung erschöpfen. Das ist also die vielgepriesene und vielverschrieene Organisation, die Segen und Fluch sein kann, je nachdem, ob sie Mittel zum Zweck oder Selbstzweck ist. Diese Organisation ist das oft zitierte Räderwerk des Betriebes, nicht etwa die Menschen, die innerhalb dieser Ordnung schaffen. Wer die Menschen im Betrieb als Zahnrädchen sieht, sieht am eigentlichen Problem völlig vorbei und hat eine völlig schiefen Vorstellung von den wahren Zusammenhängen. Was diese

scheinbar simplen, aber entscheidend wichtigen Grundlagen an Fehlvorstellungen umgibt, ist völlig beängstigend und von einer Oberflächlichkeit, die erschüttert.

Es liegt in der Natur, nicht einmal in der Natur des hier behandelten Themas, sondern in der Natur überhaupt, dass im allgemeinen nicht a priori die Tendenz besteht, sich nach oben zu entwickeln; das Unkraut überwuchert die Nutzpflanzen, die Unordnung überwältigt die Ordnung, beinahe möchte ich sagen, das Böse das Gute, wenn nicht die ordnende Hand immer wieder eingriffe und zum Guten lenkte, was gar nicht von allein dahin strebt. Wenn man bedenkt, dass ein Auto aus über 5000 Einzelteilen besteht und dass davon jetzt bei uns 1200 jeden Tag gebaut werden, dass also rund 6 Millionen Einzelteile täglich zur rechten Zeit, in der rechten Menge und Qualität am rechten Platz sein müssen, dann verstehen Sie leicht, was ich meine, wenn ich eine ganz präzise und reibungslose Organisation in den Vordergrund stelle. Daher brauchen wir Montagebänder, deren Zweck es ist, den räumlichen und zeitlichen Ablauf der Arbeit zu ordnen und sie damit zu erleichtern, angenehm, ja überhaupt erst möglich zu machen, und nicht, wie von Laien immer wieder angenommen wird, um das Arbeitstempo zu steigern, was eine kindliche Vorstellung wäre.

Wie nahe liegt da die Frage, ob denn der einzelne nicht in dieser Fülle von Dingen und Menschen vollständig untergeflügt werde. Ich beantworte diese Frage mit einem klaren Nein, und ich stehe nicht an, an diesem Maßstab den Erfolg eines Unternehmers zu messen und früher oder später auch des Unternehmens selbst. Zu wissen und unaufhörlich in allen Schichten der Organisation klar zu machen, dass in einer grossen Organisation niemand wichtiger ist als der andere, sondern höchstens schwerer ersetzbar, dass zum schliesslichen Erfolg jeder beitragen muss und dass es darauf ankommt, dass jeder sein Bestes tut — das scheint mir die grösste Aufgabe zu sein, von deren Lösung alles abhängt.

So etwas ist leicht in einem Vortrage gesagt, aber wie schwer ist es getan. Tausende menschlicher Unzulänglichkeiten stehen dagegen: Missgunst, Neid, Eifersucht, Geltungsbedürfnis, Unzuverlässigkeit und manchmal echte Bosheit. Hier führt alles Theoretisieren zu nichts. Es ist üblich geworden, über das von mir gewählte Thema zu schreiben, und wahrscheinlich ist alles, was ich Ihnen zu sagen weiß, schon viel wohlklingender und in wunderbarer wissenschaftlicher Verbrämung gesagt und geschrieben worden. Ich habe aber hinter zu viele Kulissen sehen können und sehen müssen, um mir dadurch etwa den nie ermüdenden Ernst und Eifer an meiner Aufgabe nehmen zu lassen; denn es zählt allein, was man tut, nicht, was man anderen zu tun empfiehlt. So fängt nach meiner Ueberzeugung die grosse und wunderbare Aufgabe der Menschenführung immer und vor allem anderen mit dem Beispiel an, das man gibt. Man kann diese Aufgabe nicht detachieren; gewiss, man hat viele Helfer dabei, aber der erste Geiger kann ein grosser Virtuose sein und der Flötenspieler ein begnadeter Künstler — das Orchester zum Klingeln bringt der Dirigent allein; er kann vielleicht nicht jedes Instrument spielen, aber er weiß um das wunderbare Geheimnis des Zusammenklanges, das auch jeden Spieler tiefer beglückt als die schönste Einzelleistung.

Diese Aufgabe hört nie auf, und sie verträgt kein noch so kurzes Nachlassen, immer muss an ihr gearbeitet werden. Ein Meister, der einen Arbeiter anschreit, weil er etwas falsch gemacht hat, ein Abteilungsleiter, der den bequemen Untergebenen befördert und nicht den tüchtigen, ein Chef, der inkonsequent oder ungerecht ist — sie richten mehr Schaden an, als in langer Mühe wieder gutgemacht werden kann. Dass die Bürde viel schneller zunimmt als die Würde, dass also die Verantwortung progressiv wächst gegenüber dem gradlinigen Ansteigen der Position, das ist die wichtigste und fundamentalste Einsicht, und man muss sie täglich neu in die Organisation einfiltrieren, damit sie nicht einen einzigen Tag verlorenginge.

Es ist eine der ganz irrgen Vorstellungen, als sei die Tätigkeit etwa eines Arbeiters an einem Montageband von tödlicher Langeweile und eigentlich unwürdig; genau das Gegenteil ist der Fall. Diese Arbeit ist vielmehr voll immer neuer Probleme — man muss und kann sie so einrichten —, und ihre Bewältigung enthält Befriedigungen, die nicht klein sind, und in der Zusammenarbeit mit vielen liegt ein schönes Gefühl des Gleichschrittes und des Schaffens am gemeinsamen

Werk. Dieses gemeinsame Werk, an dem alle arbeiten, zu einem lebendigen Erlebnis zu machen, zu einer Realität, die jedem seine Würde als Mensch und Arbeiter gibt und seine gewichtige Position für die Sicherung des Arbeitsplatzes und den Erfolg des Unternehmens, das bedeutet viel mehr Zusammenhang und Stärke als alle blutleeren Mitbestimmungs-Erörterungen, die ja immer nur einige Funktionäre meinen, während ich jeden einzelnen Arbeiter im Sinne habe, wenn ich von Gemeinsamkeit der Arbeit spreche und danach handle.

Dass die Mehrzahl der in unserem Betrieb Tätigen keine jahrelange Lehre durchgemacht hat, bedeutet nicht, dass sie nichts können und zu leisten brauchen. Beides tun sie in hohem Masse, und das Enderzeugnis hängt in seiner Güte und Qualität genau so vom Menschen ab wie je. Anders geworden sind nur die Dimensionen, die Intensität, die Beherrschung des Materiellen. Hier breiten sich grosse Umschichtungen vor; die Maschine übernimmt mehr und mehr von der Arbeit des Menschen in Fabrik und Büro, die Ansprüche steigen, die «Intelligenz» mancher automatischer Maschinen, die wir haben oder haben werden, erfordert eine höhere Ebene von Intelligenz bei dem, der sie handhaben soll. Unsere Kinder werden mit Apparaten und Einrichtungen umgehen müssen, die die meisten von uns nicht einmal verstehen. Die Entwicklung steht nicht still, auch die des Menschen darf nicht als unabänderliche Gegebenheit angesehen werden.

Alle diese Arbeiten in einer grossen Fabrik, die so sehr mechanisiert und gar automatisiert aussehen, bedürfen auch in Zukunft des Menschen, und sie alle sind sozusagen täglich neu. Aber ist es nicht auf allen Gebieten des Wissens und des Arbeitens so, dass sich die Tiefen der Probleme erst dem öffnen, der in sie eindringt? Einfach ist alles nur für den oberflächlichen Betrachter und am einfachsten für den Ignoranten.

Natürlich gehören zur befriedigenden und erfüllenden Arbeit sachliche Voraussetzungen, die zu schaffen auch Aufgabe des Unternehmers ist. Es gehört eine auskömmliche Bezahlung dazu, die gerecht und übersehbar verteilt werden muss, aber es gehört auch dazu die Mitarbeit der besten wissenschaftlichen Psychologen und überhaupt das dankbare Ergreifen jeder helfenden Hand. Wie sehr die Erkenntnis der modernen Psychologie den Schlüssel zu vielen Lösungen und Erfolgen enthält, kann gar nicht oft und nachdrücklich genug gesagt werden. Ein Verzicht auf die Verwertung dieser Einsichten und Kenntnisse wäre ein völlig unverantwortliches Versäumnis.

Auf der anderen Seite müssen alle diese Spezialisten als das gesehen werden, was sie sind: Helfer auf Teilgebieten. Die Zeit ist jetzt ein wenig im Abklingen, in der zahllose amerikanische Veröffentlichungen über Human relations und Public relations bei uns übersetzt wurden, als ob das ganz neue Offenbarungen wären. Gerade auf diesem Gebiet lässt sich nicht allzu viel aus den USA übernehmen, weil die Mentalität bei allen Beteiligten doch völlig anders ist als bei uns. Alle diese Veröffentlichungen sind interessant, aber es sind keine Evangelien und schon gar keine Kochrezepte. Es erscheint mir von Grund auf falsch, wenn alle Massnahmen und Erwägungen nur vom Standpunkt des Nutzeffektes angesehen werden. Dazu zähle ich auch das in den USA so vielgepriesene «incentive management». Menschlichkeit sollte nicht zum Köder für grössere Gewinne degradiert werden; man sollte bereit sein, für seine Leute etwas Gutes zu tun, ohne gleich irgendwo den eigenen Vorteil mit einzubauen.

Wir können auch keine Manager-Farmen gebrauchen, auf die man in USA so stolz ist, in denen leitende Männer «gemacht» werden wie Kücken in einem Brutofen. Bitte, übersehen Sie den Unterschied zwischen Leitung und Führung nicht. Zur Führung gehören menschliche Qualitäten, die nicht durch Dressur ersetzt werden können, die zweifellos vieles ersetzt. Wir sind, und wir sollten uns dessen sehr bewusst sein, in Europa — hier haben die Menschen tiefere Wurzeln und andere Wertbegriffe. Sicher imponiert uns die Grösse, aber sie überwältigt uns nicht, und die grosse Zahl ist nicht die einzige Dimension, in der wir denken.

Auf der anderen Seite kann nicht der geringste Zweifel daran bestehen, dass ein grosses Werk einen ganz engen Kontakt mit der Öffentlichkeit pflegen muss. Das wird viel zu wenig beachtet, und die Presse wird viel zu oft als notwendiges oder gar als vermeidbares Uebel angesehen. Das ist ganz abwegig. Das Leben grosser und kleiner Unter-

nehmen spielt sich nicht im luftleeren Raum ab, es ist ein gewichtiger Teil des öffentlichen Lebens und Geschehens, und es ist zweifellos nur der Fehler der Unternehmen selbst, die sich über mangelndes Verständnis der Presse und der Öffentlichkeit beklagen. Dieses Spiel wird in Deutschland noch recht wenig beherrscht — auch die Presse darf ihre Relation zur Industrie nicht nur vom Inseratenteil her sehen.

Vielfach verfällt man in den besonders deutschen Fehler, einen Perfektionismus als Ziel hinzustellen, in dem dann schliesslich alles stecken bleibt. Der berühmte und berüchtigte Papierkrieg ist eine der schrecklichen Folgen; denn immer lässt sich noch ein Formular und noch eine andersfarbige Kopie dazu erfinden, bis zum Schluss aus einem sparsam anzuwendenden Mittel zum Zweck Selbstzweck geworden ist, die Schwerfälligkeit immer mehr zunimmt und die Menschen schliesslich über die von ihnen selbst aufgestellten Hürden stolpern. Das ist dann vollends die Versklavung des Menschen durch die Apparatur, das «Monsieur le bureau» des Fransen. Man darf diese Tendenzen nicht unterschätzen, sie stecken in jedem grossen Betriebe, und sie müssen ständig niedergehalten werden; sonst wird der Mensch zum reinen Funktionär, und das wäre das Schlimmste; denn damit kann einfach niemand von einiger Qualität zufrieden, noch weniger glücklich sein.

Wenn wir im Volkswagenwerk schon vor Jahren begonnen haben, unsere Arbeiter und Angestellten am Gewinn zu beteiligen, dann nicht, weil so etwas in der Luft liegt, sondern aus der Ueberzeugung, dass das ein Gebot der Gerechtigkeit ist und dass hierin der vielleicht einzige praktisch gangbare Weg liegt, die Mitarbeit jedes Werkangehörigen heranzuziehen und sinnvoll zu machen. Wenn schon die Liebe durch den Magen geht, wie der Volksmund sagt, dann dürfen Sie sicher sein, dass ein gutes, dauerhaftes Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer nicht auf Schwüren in der Romantik einer Vollmondnacht aufgebaut werden kann. Dazu gehören einfache, klare, innerlich wahrhaftige Voraussetzungen — Kapital und Arbeit sind die Komponenten, die zum Erfolg geführt werden können. Wir verteilen den gleichen Anteil des gemeinsamen Ergebnisses an beide, etwa so: 4 % Dividende auf ein Kapital von 60 Mio DM, also auch 4 % Gewinnanteil auf eine Lohn- und Gehaltssumme von etwa 150 Mio DM. Das ist klar, einfach, gerecht und ein wertvoller Beitrag zum sozialen Frieden als die komplizierten Paragraphen des ganzen Mitbestimmungsgesetzes.

Es scheint mir kein richtiger Weg zu sein, den Arbeiter am Besitz des Unternehmens zu beteiligen. Solcher Besitzanteil enthält Risiken, denen der Arbeiter nicht gewachsen ist und die man von ihm fernhalten sollte. Am Ergebnis der gemeinsamen Arbeit dagegen ist der Arbeiter zweifellos beteiligt, und diesen Anteil sollte man ihm gewähren, weil er ihn verdient. Ich meine, dass es einer der grossen und weit verbreiteten Irrtümer ist, im Arbeiter immer nur den Fordernden zu sehen, der etwas will. Er ist in diese Rolle ein wenig durch die allzu geschäftigen Funktionäre der Gewerkschaften hineingespielt worden, ebenso wie manche Unternehmer etwas ähnliches mit den Syndizier der Verbände erleben — beides kein Gewinn. Nein, der Arbeiter bringt ja auch etwas ganz Wesentliches, und damit ist er Partner des Ergebnisses und keinesfalls ein Aussenstehender, ein blosser Kostenfaktor, den man gern kurz hält.

Wir müssen uns darüber im klaren sein, dass die demagogische Parole von der Ausbeutung des Arbeiters so lange nichts von ihrer Zugkraft einbüsst, als wir ihr nicht das Gegenteil als Realität gegenüberstellen. Ich glaube es nicht, dass es noch Unternehmer gibt, deren Ziel die Ausbeutung ist, und gäbe es noch einen, so sollte man ihn zum Teufel jagen. Aber es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass eine sinnvolle Beteiligung am Geschäftsergebnis dieser ganzen Ausbeutungstheorie ein für allemal den Wind aus den Segeln nimmt, dass damit eine entscheidende Verbesserung des Betriebsklimas erreicht werden kann und eine wesentliche Verbesserung der nun in ganz anderem Lichte erscheinenden Produktivität. Wen übrigens die von mir so kategorisch ausgesprochene Forderung nach einer Gewinnbeteiligung des Arbeiters als allzu neu oder modern erschreckt, den möchte ich an den hübschen und lebensklugen Vierzeiler von Goethe erinnern:

Mann mit zugeknöpften Taschen,
dir tut niemand was zulieb.

Hand wird nur von Hand gewaschen —
Wenn du nehmen willst, so gib.

Es scheint mir so wichtig, dass man gerade in den grundlegenden Fragen von ganz gradliniger Konsequenz ist. Eine Gewinnbeteiligung ist der Anteil am Ergebnis des abgeschlossenen Jahres. Das hat nichts mit Dienstjahren oder Familienstand zu tun, sondern allein mit Leistung und Ertrag. Dieses ist eine der charakteristischen Stellen, an denen die deutsche Sucht zum Perfektionismus sich manifestiert: bei dem Versuch, alles zu berücksichtigen, kommt zum Schluss etwas heraus, das niemanden befriedigt. Die Dinge klar zu machen und zu halten, alle falschen Töne peinlich zu vermeiden, gerecht zu sein bis zur Härte und doch ein Herz haben, das sind Forderungen, für die der Arbeiter ein unerhört feines und sicheres Gefühl hat.

Das sind alles keine besonders neuen Erkenntnisse; denn schliesslich respektieren alle diese Massnahmen und Auffassungen nur den alten biblischen Spruch, dass jeder Arbeiter seines Lohnes wert sei. Aber es ist eben mehr als nur der Lohn, wie ich schon ausführte, und ich muss Ihnen sagen, dass ich nicht wüsste, wie ich meine Führungsfunktion im Werk ausüben sollte ohne die vierteljährlichen Betriebsversammlungen, bei denen alle Arbeiter von mir über Lage, Ansichten und Pläne der Geschäftsleitung genau so ausführlich unterrichtet werden wie der Aufsichtsrat. Das ist nach meiner Meinung eine der Aufgaben, die man nicht delegieren kann — das muss der leitende Mann selber tun, der ja den Arbeitern gegenüber nicht irgendwo in den Wolken schweben darf, sondern der für sie immer eine ganz lebendige Person aus Fleisch und Blut sein muss, der sie anzusprechen versteht und mit dem sie sprechen können. Bei solchen Gelegenheiten sind durchaus nicht immer angenehme Themen zu behandeln; aber auch diesen Mut, etwas Unpopuläres auszusprechen, sich zu exponieren, halte ich für eine der Notwendigkeiten, um den Menschen im Betrieb aufzurufen und nicht nur ein Neutrüm, das nicht reagiert.

Die Aufgabe des Unternehmers, wie ich ihn verstehe, ohne alle akademisch überspitzten Definitionen, ist eine Aufgabe der Persönlichkeit und eine Führungsaufgabe — mit Verwaltung hat das nichts zu tun. Auch in Unternehmerkreisen gibt es die gleiche Sucht nach der fragwürdigen Sicherheit der Herde, diesen Wunsch, mit vielen Gleichartigen Tuchfühlung zu haben, um nur ja nicht allein zu sein. Das sind eigentlich alles Symptome einer Schwäche und Unsicherheit, die es hier nicht geben sollte. Man muss bereit sein, die grosse Einsamkeit dessen zu akzeptieren und zu respektieren, der allein an der Spitze steht; er ist immer nur einer, und er wird immer sehr allein sein.

Man kann sich nicht auf den Standpunkt stellen: «Sie werden ja schon früh genug erfahren, was geschieht», sondern man muss nach meiner Auffassung so genau und verständlich wie möglich klarlegen, von welchen Erwägungen ausgegangen wird bei dem, was geschehen soll, wie man es tun will und welche Konsequenzen erwartet werden. Denn über allen Erwägungen, die der Arbeiter anstellt, steht die nie ruhende Sorge um die Konstanz des Arbeitsplatzes, nach all den Zusammenbrüchen und Erschütterungen ein sehr natürliches Streben nach einer zumindest teilweisen Sicherheit, die dem wirtschaftlich Schwachen natürlich viel mehr am Herzen liegen muss als allen anderen. Es muss aber auch die ungeheure Verantwortung ganz erkannt werden, die jeder trägt, dem Menschen anvertraut sind. Alle diese Tausende haben den tiefen Wunsch, geführt und geleitet zu werden, wenn die Brücke des Vertrauens geschlagen ist. Dieses Vertrauen verpflichtet viel tiefer, als oft gesehen wird, und erst in der Erkenntnis und Anerkennung dieser Verpflichtung liegt die Berechtigung zu einem Führungsanspruch, den nur der Neid zu bestreiten wagt, dem aber alle guten Kräfte sich gern fügen.

Ich möchte das aber nicht aussprechen, ohne zugleich zu sagen, dass es zu allen diesen Fragen nur einen ganz und gar falschen Standpunkt gibt: den sentimental, gleichgültig, um welche der zahlreichen Sentimentalitäten es sich handelt. Sie mögen bemerkt haben, dass ich — wissenschaftlich — nur einmal das Wort «sozial» verwendet habe, eines der meist missbrauchten und missverstandenen Wörter in diesem Bereich und die Quelle vieles ganz und gar Unguten. Nur keine Almosen, die jeden Menschen demoralisieren und ent-

würdigen, nur keine Geschenke, denen der echte Hintergrund der Leistung fehlt! Vergessen wir nie, dass es nicht nur eine Last der Arbeit gibt, sondern viel mehr und wichtiger das Glück der Arbeit, des Tätigseins, des Schaffens, des Erfülltseins von einer grossen Aufgabe! Der Arbeiter hasst es, bedauert zu werden; denn er fühlt sich nicht bedauernswert. Seine Welt kann nicht mit Masstäben gemessen werden, die in ganz anderen Sphären richtig sein mögen. Der Arbeiter wünscht auch ebensowenig wie irgendein Unternehmer etwa eine Nivellierung, die allein und aus wohlbekannten Gründen ein Anliegen mancher Organisation ist, aber nicht das der Arbeiter. Den Ingenieuren unter Ihnen ist es geläufig, dass arbeitelstende Kräfte nur frei werden, wenn ein Gefälle vorhanden ist, ob das nun ein Gefälle der Spannungen, der Drücke oder was auch immer sei. So braucht auch der Betrieb seine Gefälle für den Arbeitsablauf, und ein sinnvolles und feinfühliges Differenzieren ist eine der grossen Aufgaben jeder Leitung.

Vielleicht hat mancher unter Ihnen die Einschränkung gemacht, dass das Volkswagenwerk ja ein Staatsbetrieb sei, bei dem manches möglich sei, was in einem rein privatwirtschaftlich geleiteten Unternehmen nicht angängig sei. Dazu möchte ich sagen, dass das Volkswagenwerk überhaupt keinen Besitzer hat, dass kein Pfennig Staatsmittel je verwendet wurde und dass es kein klarer nach rein privatwirtschaftlichen Gesichtspunkten geleitetes Unternehmen in Deutschland geben kann als dieses und dass in jedem Jahr ein angemessener Betrag als Dividende für ein fiktives Kapital für Rechnung dessen, den es angeht, zurückgestellt wird. Dieses Werk, das nie eine Friedensproduktion gehabt hatte und in

dem nie an Export gedacht war, steht heute nach Produktion, Umsatz und Exporterlös an erster Stelle aller deutschen Automobilfabriken und an erster Stelle in Europa. In diesem Werk ist nie gestreikt worden. Ich mache diese Angaben nicht, um zu renomrieren, sondern um zu zeigen, wie hoch der wirtschaftliche Erfolg sein kann, der auch mit diesen Auffassungen erzielt wird. Ein Umsatz von mehr als 40 000 DM pro Mann und Jahr ist eben in einem arbeitsintensiven Betrieb nur zu erzielen, wenn jeder so arbeitet und agiert, als ob es sich um seinen eigenen Betrieb handelte, und das dürfte eines der grössten und schönsten Ziele sein, die alle Beteiligten zufriedenstellen.

So stehen wir in unserem Bemühen um den richtigen Standpunkt gegenüber Zehntausenden von Mitarbeitern, in unserem heissen Streben um Gerechtigkeit und Wahrung der Menschenwürde, um Besserung und Sicherung der wirtschaftlichen Existenz gewiss an keinem Endpunkt, sondern irgendwo auf dem Ast einer Kurve, deren Verlauf wir nicht kennen, von der wir nur mit Befriedigung und Dankbarkeit bemerken, dass wir es sind, die ihr steigende Tendenz geben.

Meine Damen und Herren, ich danke Ihnen für Ihr Interesse und Ihre Aufmerksamkeit; bitte, lassen Sie mich am Schluss meiner Worte noch einen Gedanken aussprechen, der mich immer wieder berührt:

Gross und den Göttern gleich fühlt sich der Mensch wohl immer nur im Zerstören. Jedem schöpferisch Tätigen ist in schmerzlicher Demut bewusst, wie sehr er der Gnade bedarf, um überhaupt etwas zuwege zu bringen.

Die Anlagen der Holzverzuckerungs AG. in Domat/Ems

Nach Mitteilungen der HOVAG zusammengestellt von Dipl. Ing. A. Ostertag, Zürich

DK 66.013.5:661.7

Fortsetzung von Seite 292

III. Die Herstellung von Methanol, Ammoniak und Harnstoff

Die Herstellung von Aethylalkohol erfordert als Rohstoffe Holz, Wasser, Wärme und elektrische Energie sowie beträchtliche Mengen von Schwefelsäure. Sie liefert als Nebenprodukte in beträchtlichem Ausmass Kohlensäure. Um die Erzeugung der mit den Bundesbehörden vereinbarten Treibstoffmengen sicherzustellen, musste eine zweite Produktionskette aufgebaut werden, bei der an Stelle von Holz und Schwefelsäure, als Rohstoffe Koks und in vermehrtem Masse elektrische Energie verwendet werden. Diese Kette besteht in der synthetischen Herstellung von Methylalkohol oder Methanol. Der Treibstoff von Ems besteht aus rd. 60 % Methanol und rd. 40 % Aethanol. Bild 9 zeigt das Prinzipschema

der Methanolsynthese, die im engen Zusammenhang mit den andern in Ems durchgeföhrten Fabrikationszweigen steht.

1. Die Ausgangsstoffe

Die synthetische Erzeugung von Methylalkohol erfolgt durch Umsetzung von Kohlenoxyd (CO) mit Wasserstoff (H_2) bei etwa 300 atü und $350^\circ C$ in Anwesenheit eines Katalysators. Das hierzu benötigte Mischgas wird in Ems zu einem Teil ($CO + H_2$) durch einen Wassergasprozess und zum andern Teil (H_2) durch die Elektrolyse von Wasser gewonnen. Das Wassergas wird in einem mit Sauerstoff und Wasserdampf betriebenen Abstichgenerator erzeugt, einer

Gaserzeugungsart, die im grossen Massstab zum ersten Mal in Ems angewendet wurde und deren thermischer und betrieblicher Wirkungsgrad bei Einsatz von Koks, Kohle oder sogar Heizöl äusserst günstig ist. Die dabei flüssig aus dem Generator abgezogene Schlagke findet nach erfolgter Granulierung in der Zement-Industrie Verwendung.

Das Rohwassergas wird wie üblich von unerwünschten Beimengungen, die hauptsächlich aus Staub und Schwefelverbindungen bestehen, gereinigt. Zur genauen Einstellung des Verhältnisses zwischen Kohlenoxyd und Wasserstoff auf den Wert 1:2 wandelt man einen Teil des Kohlenoxyds in einer Konvertieranlage durch Umsetzung mit Wasserdampf über einem Katalysator bei rund 450° C in Wasserstoff und Kohlendioxyd um. Das bei dieser Umsetzung entstehende Kohlendioxyd wird anschliessend in einer Druckwasserwäsche ausgewaschen. Es bildet zusammen mit dem Kohlendioxyd aus der Alkoholgärung ein Ausgangsprodukt des später zu besprechenden Harnstoffprozesses. Das genau dosierte Gemisch aus Wassergas, Konver-

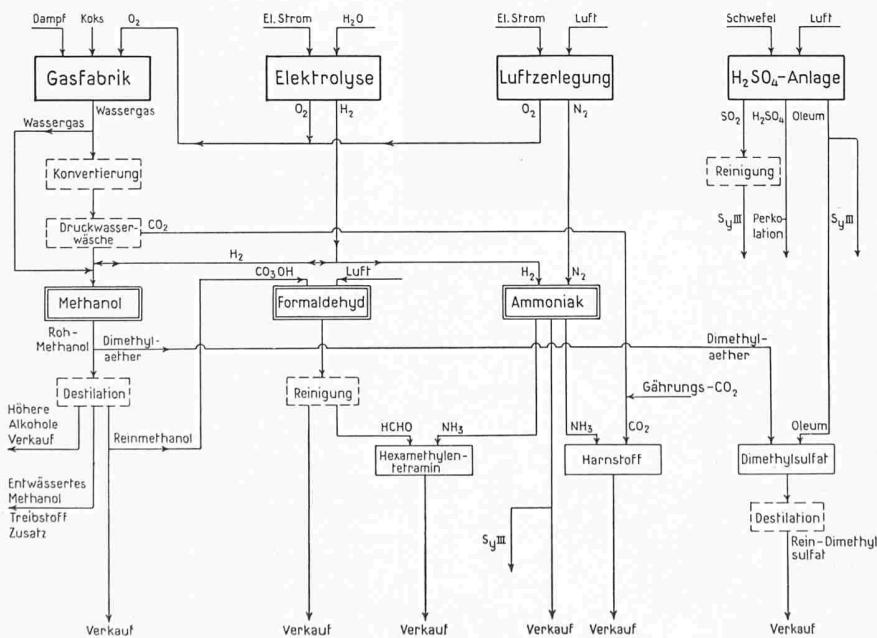


Bild 9. Prinzipschema der Verbundwirtschaft der Emser Werke