

Foto: Gerhard Kießling

# NBI

Die Zeit im Bild

# 40

**Sehen,  
wie einer das macht:  
forschen, erkennen,  
verändern**

Neue Tatsachenserie Seiten 11 – 15

**Dr. Bahmanns  
Berufung  
ins Prüffeld**

1. Oktoberheft 1970

0,60 M



## Bewährung für die **ZUKUNFT**

---

Schreiben Sie an NBI, zu welchen Gedanken Sie unsere Beiträge anregen – schreiben Sie von Ihrer eigenen Bewährung.

### **1920**

... Die Arbeiter werden keinen Augenblick vergessen, daß Ihnen die Macht des Wissens not tut. Der ungewöhnliche Drang nach Bildung, den die Arbeiter an den Tag legen, ist ein Beweis dafür, daß man sich in dieser Hinsicht im Proletariat keinem Irrtum hingibt noch hingeben kann.

*W. I. Lenin*

### **1967**

... Das heißt aber doch, daß heute schon kein Bürger mehr sagen kann, er habe für sein ganzes Leben ausgelernt, weil er eine Bildungseinrichtung besucht hat. Niemand kann sich auf seinem Diplom ausruhen! Die Weiterbildung wird ein normaler Bestandteil des Lebens der Menschen im Sozialismus.

*Walter Ulbricht, VII. Parteitag*

### **1969**

... Das Bedürfnis nach größerem Wissen erstreckt sich dabei nicht nur auf die spezielle fachliche Qualifikation. Mit dem tieferen Eindringen in wissenschaftliche Probleme wächst das Interesse für alle Bereiche des gesellschaftlichen Lebens.

*Bericht des Politbüros, 10. ZK-Tagung*

### **1970**

Dieser Mann hat Mut.

Mut zur Erkenntnis und den damit verbundenen Mut, das eigene Leben völlig zu verändern.

Kein leichter Weg für den Genossen Dr. Werner Bahmann, heute Direktor für Wissenschaft und Technik

im Kombinatbetrieb Berliner Werkzeugmaschinen Marzahn –

aber es gibt keinen anderen Weg für ihn, für alle jene, die sie bestehen wollen, die Bewährung für die Zukunft.

Von den schwerwiegenden Situationen im Leben dieses Mannes und anderer mutiger Lebensveränderer,

von ihren alltäglichen und außergewöhnlichen Abenteuern auf der Straße des Wissens berichtet unsere heute beginnende Tatsachenserie.





Das ist sie eben noch nicht, die weltbewegende Entdeckung. Was Werner Bahmann sieht, ist allgemein bekannt. Auf seinem Arbeitstisch in der technischen Universität Dresden die sauber gedrehten Werkstücke, matt-silbern glänzend, von so makelloser Beschaffenheit, daß sich das Auge freut. Aber bringt er ein Stück unters Tastschnittgerät, ist die Oberfläche wellig, uneben. Das unbewaffnete Auge hat sich geirrt.

Störschwingungen in Drehmaschinen – überall auf der Welt gibt es sie, wo spanend durch Drehen verformt wird, und überall auch Minderung der Qualität durch Schwingungen.

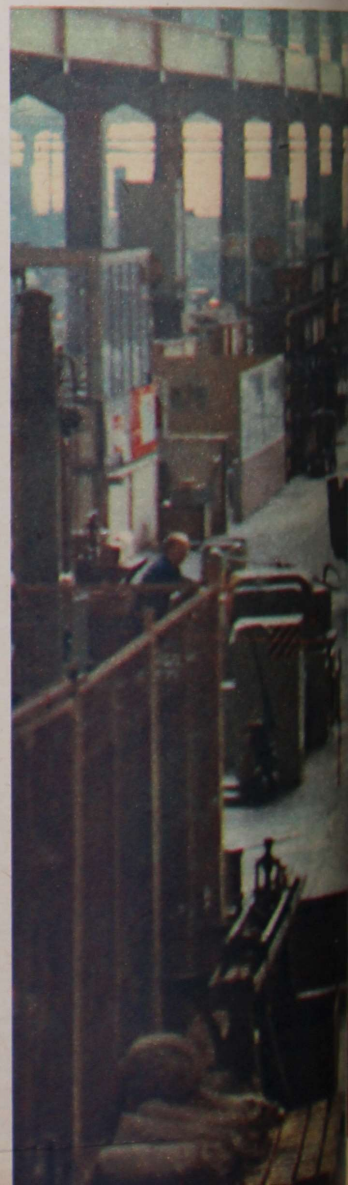
Wo aber kommen sie her? Wie kann man sie beseitigen? Kernfragen, die über Verlust oder Nutzen in der Wirtschaft entscheiden, aber auch über Sein oder Nichtsein der Dissertation des Assistenten Werner Bahmann.

Assistent! Mißgestimmt blickt Werner Bahmann zur Uhr – Zeit, die Vorlesung zu halten. Zurück bleibt das Werkstück mit seinen Geheimnissen.

Werner Bahmann geht zum Hörsaal. Die Studenten empfangen ihn achtungsvoll. Ohne Klopfen und Fußscharren. Nur aufmerksam. Viel ist nicht übriggeblieben von den jahr-

hundertealten Studentenbräuchen. Er selbst kennt sie nur vom Hörensagen. Als die Universitäten in dem neuen Staat ihren neuen gesellschaftlichen Auftrag bekamen, war das alte Brauchtum plötzlich nur noch lächerlich. Boden entzogen.

Warum denkt er gerade jetzt daran? Er soll doch Vorlesung halten über Werkzeugmaschinenbau und nicht über weggepusteten Staub vergangener Zeiten. Vielleicht, weil es doch noch Anachronismen gibt an der Universität? Die hängen als Klotz am Bein. Man hinkt, statt zu laufen. Als ihn der Professor nach fünfjährigem Studium als Assistent am Lehr-



**LOHN FÜR BEHARRLICHKEIT:** Die wissenschaftliche Erkenntnis des Dr. Bahmanns nutzbar gemacht im Schleifautomat SIAG-50 (oben). Die

Zukunft im Visier, beim Gang durch die Fertigungsballe des Marzabner Kombinats (rechts), mit dem Leiter des Versuchsfeldes, Dipl.-Ing.

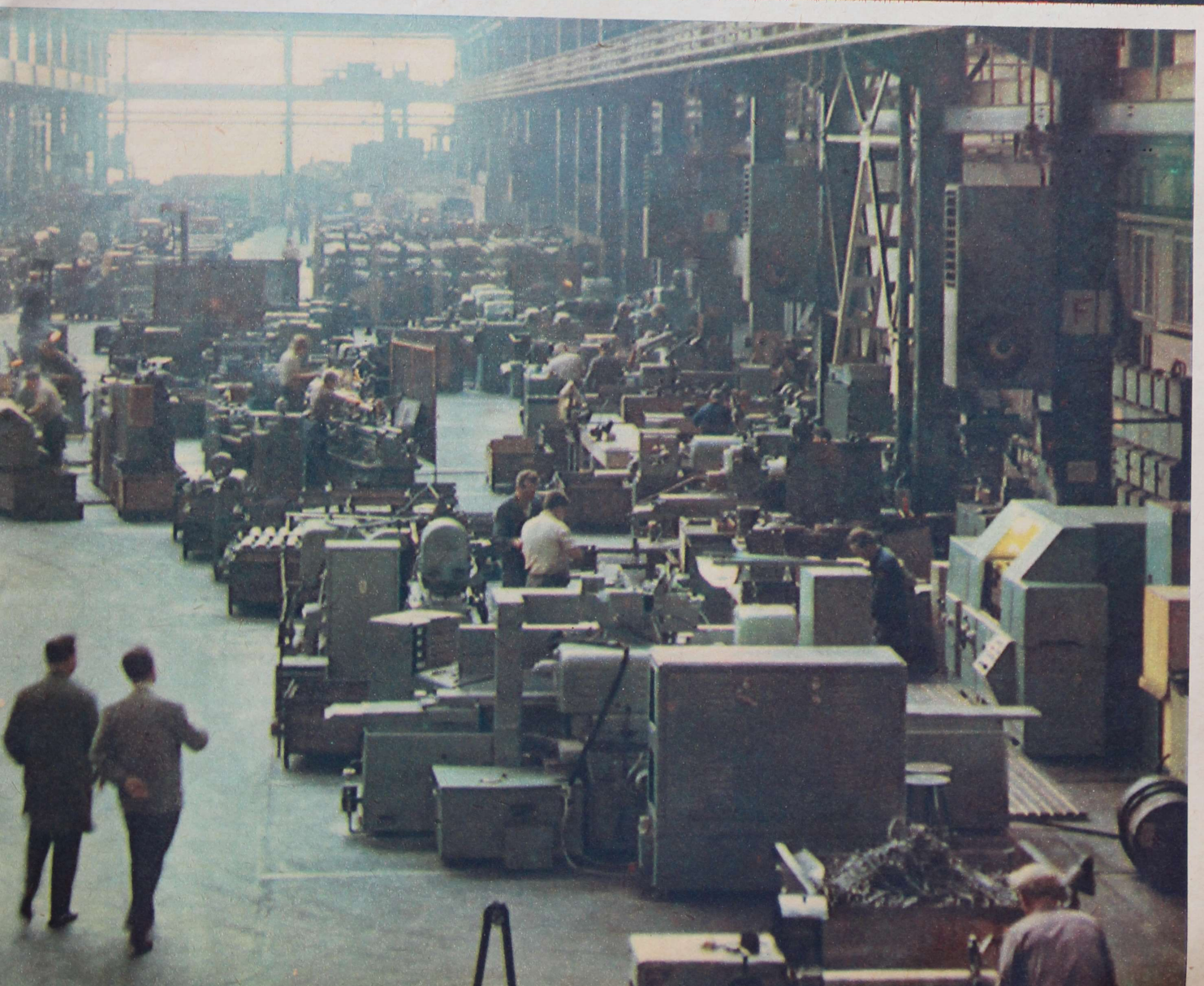
Walde, bereichert auch den Blick für die Gegenwart, in der die Familie, Cornelia, Jens und Else Bahmann, ihren wichtigen Platz einnimmt.



# Dr. Bahmanns Berufung ins Prüffeld

---

Von Roland Steyer



# Dr. Bahmanns Berufung ins Prüffeld

Textfortsetzung von Seite 12

stuhl behielt, hatte er sich gefreut: die Gelegenheit, den Doktor zu bauen! Aber solch ein Lehrstuhl kommt nicht aus mit einem Assistenten. Der braucht mehrere, und zwei von ihnen sind immer mit Schreibarbeit beschäftigt, mit Organisationskram. Wichtig für den Lehrbetrieb, aber ineffektiv in der Methode, ungefähr so, als ließe man einen Diplomlandwirt Schafe hüten.

Zuerst ist ihm das nicht weiter aufgefallen. Aber als er sich dann in das volkswirtschaftlich so wichtige Thema seiner Doktorarbeit vergrub, in diese auftretenden Störschwingungen beim Drehen, da wurde ihm die Zeit kostbar.

Über effektivere Arbeit auf dem Gebiet der Forschung möchte er jetzt sprechen. Ihm ist danach. Statt dessen lehrt er den vorgeschriebenen Stoff.

## Zwiespalt: Allesmacher?

Abends, zu Hause auf dem Familientisch, wieder die Werkstücke und halbe Nächte überm Rechenschieber, um den Tip des Professors – „Vielleicht kommt die Welligkeit aus der Drehbewegung?“ – zu prüfen. Eine Möglichkeit ausgeschlossen. Wie viele gibt es noch? Da kann er alt und grau werden, bei solchen Hilfsmitteln. Rechenschieber! Zunge des Schiebers nach links... Wurzel aus... Zunge nach rechts... Werkzeug aus der Steinzeit der Mathematik. Wo ist der Großrechner, der ihm die Routinearbeit abnimmt? Für jede Möglichkeit achtzehn Monate, schwitzend wie Adam Ries als biederer Rechenmeister – auf so unökonomische Weise arbeitet keiner in der Produktion. Nur der Wissenschaftler oder der Konstrukteur, die müssen sich ihre Zeit noch hahnebüchen teilen: Zeit für Routineprozesse – Zeit für wahrhaft schöpferische Arbeit. Allesmacher!

Werner Bahmann möchte jetzt seiner Frau einen Vortrag über effektivere Forschungsarbeit halten. Statt dessen sagt er: „Laß nur, es wird hier bald wieder nach richtigem Feierabend aussehen, ich bringe dir keine Drehmaschine ins Haus.“ Aber sie schläft schon, als er die tröstenden Worte spricht.

## Heureka!

Werner Bahmann macht seine Prohezeiung wahr. Er zieht mit der gediehenen Arbeit ganz aufs Gelände der Universität. Nun ist die Wohnung von den Werkstücken entblößt, aber auch vom Mann. Der beißt sich vorwärts in seiner Doktorarbeit, die volkswirtschaftlichen Nutzen bringen soll.

Und dann ist es soweit. Nicht eine

dieser kostbaren Minuten ist vergessen. Über Dresden liegt schon die Nacht. Aber in der Universität steht Werner Bahmann vor seiner Drehmaschine, in der Hand die Fotografien von den Oberflächen. Sie sind so, wie er es in seinen Berechnungen und Kurven vorausgesagt hat. Dieses mit nichts zu vergleichende Erlebnis des Erfolges!

Die Formeln stimmen also. Das würde schon reichen für eine Dissertation. Aber Werner Bahmann läßt noch einen Versuchsstand bauen, um die Schwingungsstörungen auch zu lokalisieren.

Da entdeckt er in einer Fachzeitschrift die Notiz über eine in Westdeutschland vorgelegte Dissertation mit ähnlichem Thema. Über die Hochschulbibliothek bestellt er sie, denkt: „Vielleicht gibt es Berührungspunkte...“ Vergißt sie wieder über der eigenen Arbeit, die ihm immer mehr Erkenntnisse offenbart.

## Ein anderer war schneller

Vier Wochen später hält er die Dissertation in der Hand. Er schlägt sie auf. Betrachtet nach alter Gewohnheit erst die Bilder und glaubt, ihm müßten die Augen aus dem Kopf fallen: fast aufs Haar genau sein eigener Versuchsstand! Aus! Ein anderer war schneller. Jahre verloren. Dieses mit nichts zu vergleichende Gefühl der Niederlage!

Sicher, auf der ganzen Welt ringt man darum, die Genauigkeit bei Drehmaschinen zu verbessern. Parallelentwicklungen sind in der Ge-

lungen auf die Werkstücke auswirken. Keine Formeln, nur Bilder. Eine rein akademische Arbeit, ausreichend für eine Dissertation, aber nicht für Veränderungen in der Produktion. Dem Kollegen von der westdeutschen Fakultät hatte es genügt. Aber es genügt nicht dem Diplomingenieur Werner Bahmann, Sohn eines Webers und einer Näherin, der von einer Mechanikerwerkbank zur Arbeiter-und-Bauern-Fakultät kam, dessen Verbindung zur volkseigenen Industrie sich nicht kommerziell regelt, sondern so, als sei sie ein Stück von ihm selbst, etwas, wofür er Verantwortung trägt.

## Würdig, Genosse zu sein!

In diesen an Entdeckungen so reichen Tagen bittet Horst Holzmann, Parteisekretär an der Fakultät, Werner Bahmann zu sich. Werner Bahmann freut sich auf ein Gespräch mit diesem Genossen, der für ihn ein potentieller Verbündeter ist, weil er sich mit den Problemen der effektiveren Arbeit an der Universität herumschlägt, weil er sich um die Verbesserung der Ausbildung kümmert, weil er gegen den Typus des Naturwissenschaftlers ist. Genau wie er, der Assistent Bahmann – nur mit höherem Nutzeffekt, weil jener die Parteiorganisation an der Seite hat. Das Gespräch geht keinen Umweg: „Willst du Kandidat der Arbeiterpartei werden?“ fragt der Parteisekretär, und er fügt hinzu: „Wir halten dich für würdig. Du brauchst nicht gleich zu antworten. Sprich auch mit deiner Frau. Ruf in den nächsten



Walter Ulbricht würdigt 1962 in der TU Dresden die Forschungsergebnisse des Assistenten Werner Bahmann (rechts) mit höchstem Lob und konkreten Hinweisen, wie sie in der Produktion anzuwenden seien.

schichte nichts Neues. Aber das hier wäre nicht nötig gewesen, verdammt nochmal; bei effektiverer Organisation an der Universität hätte er nicht soviel kostbare Zeit verplempern müssen.

Natürlich denkt er in diesem Augenblick auch an sich. Er ist jetzt 31 Jahre alt. Noch einmal von vorn anfangen mit einem anderen Thema? Wann wird er da promovieren können? Aber noch in der Niederlage – wie auch vorher im Erfolg – denkt er über seine Person hinaus. Der eigenen Volkswirtschaft ist eine wissenschaftliche Leistung verlorengegangen, die schnell produktionswirksam geworden wäre – das erst macht die Niederlage komplett.

Resigniert sichtet Werner Bahmann die Leistung des anderen. Wort für Wort. Vier Tage lang. Und er lebt wieder auf mit jedem Tag. Er pfeift am zweiten, lacht am dritten. Gewiß, der Kollege hatte sich dem gleichen Thema unterzogen, aber er hat nicht untersucht, wie sich die Störschwin-

Tagen an.“

Aber das ist nicht die Frage für Werner Bahmann. Er kann antworten, gleich hier: „Ich möchte Genosse werden.“ Genossen Assistenten, Oberassistenten, Schlosser und Meister, mit denen er täglich zusammengearbeitet hat – zwischen ihm und ihnen war schon lange kein Unterschied mehr im Denken und Handeln. Werner Bahmann ist in diesem Augenblick nur verblüfft über seine eigene Haltung: daß er so lange gewartet hat, bis ihn einer fragen kam. Nun dreht er noch mehr auf. Wettlauf mit der Zeit. Er hat es schon immer gewußt: Solange ihn moderne Organisationsformen nicht unterstützen, muß er den Wettlauf durch vermehrten persönlichen Einsatz gewinnen. Manchmal bekommt er Seitenstechen. Dann ist es soweit. Die Arbeit verlagert sich wieder zurück in die Wohnung. Berge von Papier. Fotografien. Formeln. Kurven. Text. 70 Seiten und ein Bildband. Alles in zwölffacher Ausführung.

## „Wer bei mir promoviert...“

Am 6. Mai 1963, nachmittags, verteidigt der Genosse Werner Bahmann seine Arbeit. Gäste aus dem Drehmaschinenbau „8. Mai“ Karl-Marx-Stadt und dem Institut für Werkzeugmaschinenbau auf den Bänken der Universität. 25 Mann. Draußen wartet seine Frau. Er legt seine Arbeit dar, mit der er Neuland betreten hat, zeigt Dias. Sein Professor referiert. Morgen oder übermorgen, denkt Werner Bahmann, wird er mich rufen lassen – Gespräch unter vier Augen –, und er wird sagen: „Wenn einer bei mir promoviert hat, geht er erst einmal in die Praxis!“ Bei jedem macht er das so. Aber nicht jeden stimmt es froh. Das ist eine Frage der Einstellung zur Wissenschaft. Nur im Betrieb gibt es den Kreislauf – Forschung, Entwicklung zur Produktion und zurück –, der optimale Bedingungen schafft für den Akademiker, der wie Werner Bahmann verändern will.

Magna cum laude – Mit großem Lob. Werner Bahmann hört die Beurteilung. Da ruft ihn der Professor: „Wenn einer bei mir promoviert hat...“ Sieh mal an, so schnell, denkt Werner Bahmann und sagt: „Drehmaschinenbau „8. Mai“? Mit großem Vergnügen!“ Er sehnt sich nach einem Betrieb, in dem er seine wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Wirklichkeit umsetzen kann. Am 1. Juni schon ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter des Technischen Direktors in Karl-Marx-Stadt.

Als er eine Woche später zum ersten Mal nach Hause fährt, sieht die Wohnung in Dresden aus wie seit Jahren nicht mehr. Alle Spuren wissenschaftlicher Arbeit getilgt. Nur 22 schmale Bände stapeln sich zu beachtlicher Höhe, dort, wo vor einer Woche noch ein Papierchaos lag.

Das hat sie getan – seine Frau. Sie tragen gemeinsam die Bände ins Auto, fahren zur Universität. Sie sitzt neben ihm. Hinter ihnen der Stapel Erkenntnis, der soviel Zeit und Mühe gekostet hat. Nie war sie eifersüchtig auf seine Arbeit gewesen, sie hat sie zuletzt korrigiert, sortiert, geklebt und gebunden.

„Nun müssen wir das in der Praxis einführen“, sagt er. Sie sagt: „Das müssen wir wohl, Doktor!“ Sie tragen die Bände ins Universitätsgebäude. Kommen zurück. Die Hände frei. Im Rücken die Alma mater – Mutter der Wissenschaft. Abschied für immer?

## Staub auf Millionen

1964. Durch die Werkzeugmaschinenfabrik Berlin-Marzahn geht einer, der stellt sich überall vor mit: „Guten Tag! Mein Name ist Werner Bahmann. Ich bin der neue Technische Direktor.“ Das ist höflich. Aber die Augen fragen: „Was bist du für einer?“

Wie soll er darauf antworten? Doktor-Ingenieur... zwölf Jahre an der Universität, davon sieben als Assistent... Und nun hier, eingesetzt vom Generaldirektor der VVB! Warum? Er könnte sagen: „Damit Marzahn von seinen Planrückständen herunterkommt.“ Aber das wäre unhöflich und genommener Vorschuß. Er könnte auch sagen: „Ich fühle mich gar nicht wohl in der Funktion des Technischen Direktors und habe in der Leitungstätigkeit keinerlei Er-



Dabei denkt er angestrengt nach: Hier ist übereilt entwickelt worden. Zu schnell? Wohl kaum. Konstrukteure können nicht schnell genug arbeiten in einer Zeit, in der Neukonstruktionen nach fünf Jahren schon das Allgemeine sind und in weiteren fünf Jahren überholt. Aber hier hat man versucht, sich selbst zu betrügen, Tempo zu erschleichen auf Kosten der Qualität.

Hinzu kommt die Fusion des Schleifmaschinenwerkes Berlin mit der großen Werkzeugmaschinenfabrik Marzahn, in der die Drehmaschinenexperten saßen. Er hat ihn noch im Ohr, den verhängnisvollen Satz: „Schleifmaschinen? Die bauen wir in der Mittagspause mit!“

Es sind immer verschiedene Momente, die zusammentreffen, ehe unter ganz bestimmten Umständen ein Fiasko daraus wird. Da muß er durchschauen. Da helfen keine in den Staub geschriebenen anklagenden Worte.

Leise klinkt die Tür des Direktionszimmers ins Schloß. Nach dem Lärm der Werkhalle eine Oase. Oder ein Kommandostand? Aus dem die Anordnungen hinausströmen per Telefon oder abgeholt werden von den Mitarbeitern. „Der Technische Direktor hat angeordnet!“

Werner Bahmann sitzt Probe. Merkwürdig unpersönlich der Schreibtisch, auf dem er noch nichts unterschrieben hat. Davor die Konferenztafel. Er blickt in Gesichter, die noch nicht anwesend sind, lächelt. Was er aus diesem Zimmer macht und aus seiner Funktion, das wird es sein.

Fotos: Kiesling

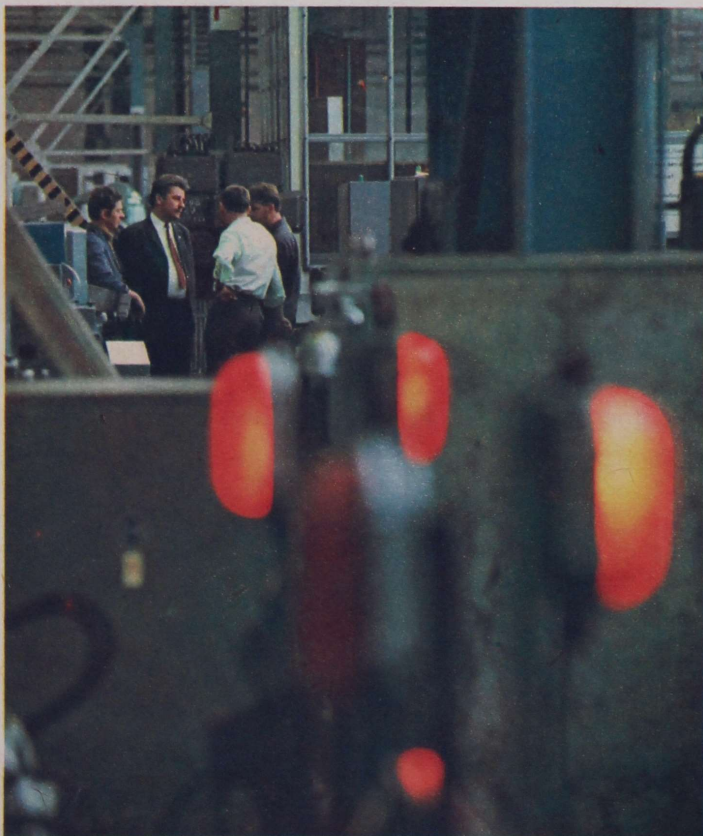
#### IDEENFINDUNG:

Dipl.-Ing. von Lenski, Dr. Bahmann, Ing. Szkarbath (von l. n. r.).

fahrung.“ Aber das wäre, so wahr es ist, Demoralisation, und Moral wird gebraucht, um die vielen Schleifmaschinen, die keiner haben will wegen mangelnder Arbeitsgenauigkeit, schnell aus dem Betrieb zu bekommen. So lächelt er nur freundlich, der Werner Bahmann. Nichts ist schwerer zu beantworten als Fragen nach der eigenen Person.

Nach der Begrüßung gerät der neue Technische Direktor Bahmann in die abgelegensten Winkel der Werkhallen. Dort stehen, überall verstreut, die vielen Schleifmaschinen. Sauber im Lack, eine Augenweide. Sie sind nicht nur neueste Produktion, sondern auch Neukonstruktion. Aber wer es unternehmen wollte, mit ihnen Kugellagerringe genau zu schleifen, würde sein blaues Wunder erleben. Diese Lager laufen nicht mit Präzision, weil den Schleifmaschinen diese Präzision fehlt.

Deshalb stehen sie hier, obwohl sie schon längst die Landesgrenze verlassen haben müßten. Ein Produktionswert von mehreren Millionen Mark! Auf den frischen Lack setzt sich der Staub, jeden Tag ein bißchen mehr. Dr. Werner Bahmann möchte in diesen Staub schreiben: „Schweineerei!“ oder „Wer ist daran schuld?“ und immer wieder die ungeheure Geldsumme: Millionen!



#### PRODUKTION:

Diese Drehautomaten tragen bereits den guten Ruf Marzahns in die Welt

#### DISKUSSION:

In der Fertigungshalle geht es um Spitzenleistungen (links)

#### IM NÄCHSTEN HEFT:

Pilatus  
oder eine verrückte Idee?