

Rundtischgespräch mit Absolventen

auf der Baustelle Erdölverarbeitungs-
werk Schwedt - Von Dipl.-Ing. Helmut Löser,
Institut für Baubetriebswesen

Auf Einladung von Professor Dipl.-Ing. Ludwig, Direktor des Instituts für Baubetriebswesen unserer TU und zugleich Betriebsdirektor des VEB Bau- und Montagekombinat Ost, Betrieb Schwedt, fanden sich am 16. Juli 1963 in Schwedt die auf der dortigen Großbaustelle eingesetzten und seit 1960 zum Abschluß ihres Hochschulstudiums gekommenen Absolventen mit ihrer Betriebsleitung zu einem Gespräch zusammen. Als prominente Gäste waren an-

wesend der Staatssekretär für das Hoch- und Fachschulwesen, Prof. Dr. Gießmann, der Rektor der Hochschule für Bauwesen Leipzig, Magnifizenz Prof. Dipl.-Ing. Ledderboge, ferner der Sektorleiter Dr.-Ing. Ricken, der Technische Direktor der VVB Industrie- und Spezialbau, Dipl.-Ing. Henschel, und die wissenschaftlichen Kräfte des Instituts für Baubetriebswesen.

Unsere Aufgabe im Bauwesen

Prof. Ludwig führte einleitend in die zu behandelnde Problematik ein. Im Zusammenhang mit den jüngsten Ministerratsbeschlüssen über das neue ökonomische System der Planung und Leitung der Volkswirtschaft ist das Bauwesen auf dem besten Wege, sich zu eigen selbstständigen Zweige der Volkswirtschaft zu entwickeln mit der Aufgabe, die komplexe Herstellung funktionstüchtiger Werke zu gewährleisten und dazu die Beteiligten Industriezweige zu koordinieren. „Für uns alle“, so sagte Prof. Ludwig, „ergibt sich Pionierarbeit zu leisten. Schwedt ist Experimentierfeld der Dinge, die auf uns zukommen. Die hohe Einschätzung unserer kollektiven Arbeit durch Walter Ulbricht, wonach die Beschlüsse des Ministerrates durch die Arbeit in Schwedt maßgeblich mit beeinflusst worden sind, verpflichtet uns, Rechenschaft abzulegen und den Dingen auf den Grund zu gehen.“

Das Gespräch sollte auf zwei Fragen Antwort geben:

1. Welche Probleme ergeben sich für die Betriebsleitung? Wie nutzen wir am besten die in Schwedt konzentrierte beträchtliche Kapazität an jungen Hochschulkadern? Denn eine Erhöhung des wissenschaftlichen Niveaus bei der täglichen Arbeit im Betrieb ist nicht zuletzt eine notwendige Konsequenz aus den neuen Beschlüssen zur Volkswirtschaft.

2. Welche Dinge führen vom Standpunkt des Absolventen zur Verbesserung des Lehrbetriebes?

Zweifellos ergibt sich aus der für eine bestimmte Zeit in einer Hand liegenden Doppelfunktion der Leitung des Institutes und des Betriebes eine gute Voraussetzung für die Erörterung der aufgeworfenen Fragen. Die enge Verbindung unserer Technischen Universität mit einem Schwerpunktbetrieb der Volkswirtschaft wird dazu ausgenutzt werden können, die Institutsarbeit weiter zu verbessern und aktueller zu gestalten; denn auch für die Mitarbeiter des Institutes befragt die engere Zusammenarbeit mit der Praxis die Verbindung wichtiger Erkenntnisse.

Einsatz im Betrieb

Zu Beginn der Diskussion erinnerte der Technische Direktor, Dipl.-Ing. Henschel, daran, daß der junge Ingenieur mit dem Gepäck des Lernens eine Zeit des Zwihspaltes durchmachen und sich die Zwihspalte stellen: „Bin ich an der richtigen Stelle? Wie kann er im Rahmen der notwendigen Arbeit im Betrieb entsprechend seiner theoretischen Ausbildung zu einem gezielten Einsatz gelangen?“

Aus den Reihen der Absolventen, von denen u. a. Dipl.-Ing. Barthel und Dipl.-Ing. Sandvoß das Wort ergriffen, kam die Erkenntnis, daß man sich nicht scheuen darf, eine verantwortliche Aufgabe zu übernehmen. Neben Mut zur Verantwortung sind Konsequenz und Härte notwendig, um sich durchzusetzen. Beim Einsatz auf Baustellen spielt die Verbindung der Dinge eine Rolle, die den Bauingenieur, den Maschineningenieur, den Verfahreningenieur der Chemie usw. angehen. Wichtig ist, die Komplexität zu erkennen, die sich aus der Realisierung einer solchen Zusammenarbeit ergibt.

Für den ersten Einsatz im Betrieb gibt es im wesentlichen zwei Wege:

1. unmittelbar in der Produktion am Objekt oder

2. in einer technischen Querschnitts-

abteilung des Betriebes, z. B. Technologie, Kalkulation, Technische Kontroll-Organisation (TKO), wissenschaftliche Assistenz in der Leitung des Betriebes.

Die Ansichten, welcher Weg für den Anfang der bessere sei, gingen auseinander. Der Technische Direktor, Ing. Seitzl, meinte, daß diejenigen am schnellsten und wirksamsten in die Produktion hineingewachsen seien, die vorher durch Querschnitts-

abteilungen gegangen und somit schnell befähigt waren, die Probleme vom Gesamtobjekt her zu sehen.

Weitere Vorschläge gingen auch dahin, dem jungen Ingenieur einen älteren und versierten Fachmann zur Seite zu geben, den befragt werden könne.

Letzten Endes, so schloß man, ist es wohl doch gleichgültig, welcher Weg zuerst beschritten wird, der Absolvent soll selbst die Augen aufmachen und die Möglichkeiten wahrnehmen, die sich für seine weitere Qualifizierung bieten!

Verbesserung des Studiums

Die Aussprache bestätigte, daß der an der Hochschule vermittelte reichliche Lehrstoff für Gewinnung des Überblicks nötig sei, auch wenn die Lehrpläne den Eindruck machten, daß zuviel geboten werde. Es kam jedoch wiederholt zum Ausdruck, daß ökonomische Probleme und Fragen des Baubetriebes von den Studenten noch unterschätzt, dann aber in der Praxis als besonders wichtig erkannt werden. Fragen der Wirtschaftlichkeit stehen im Mittelpunkt der Produktion. Insofern sind die Vorlesungen über Organisation der Bauproduktion und über ökonomische Fragen von be-

sonderer Bedeutung in den Studienplänen.

Nach Ansicht des Instituts ist es selbstverständlich, daß in den Vortragsstoff laufend die neuesten Erkenntnisse aus der Praxis einfließen. Grundsätzlich ist eine solide Grundlagen- und umfassende Breitenausbildung anzustreben. Es ist unweckmäßig, über die Fachrichtung hinaus weitere, zu frühzeitige Spezialisierungen schon während des Hochschulstudiums vorzunehmen, da ein späterer Einsatz in einer bestimmten Richtung nicht gewährleistet werden kann. Man muß also damit rechnen, daß der junge Ingenieur vielseitig verwendet wird. Es muß das Bemühen des Hochschullehrers sein, im jungen Menschen Verständnis für die großen Zusammenhänge zu erwecken. Alles ist beeinflussbar durch Erziehung zur Verantwortlichkeit, und das wiederum ist Bestandteil der Leitungstätigkeit im Betrieb und der Lehrtätigkeit an den Hochschulen.

Arbeit mit den Menschen

Professor Ludwig stellte weiter die Frage: „Wie geschieht die Arbeit mit den Menschen, der Umgang mit nach- und übergeordneten Kollegen? Ist die Fähigkeit zu leiten vorhanden?“

Das Gespräch bestätigte die Erkenntnis, daß es sich hier um den schwierigsten Teil unserer Arbeit handelt. Die größte Mühe mache die Auseinandersetzung mit den Meistern und Brigadeleitern, um sie von einer bestimmten Aufgabe zu überzeugen.

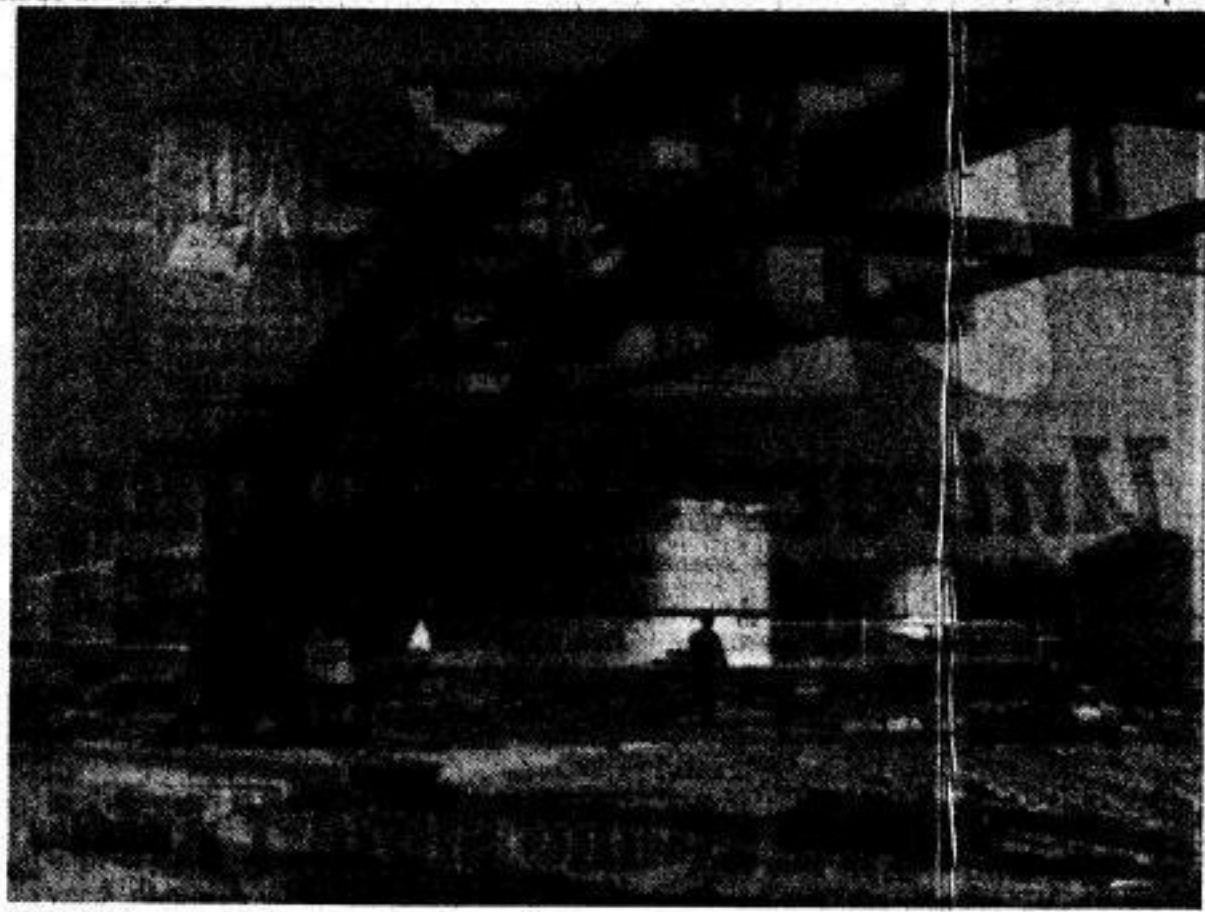
Unsere großen Aufgaben lassen sich nur noch im Kollektiv lösen. Die Verantwortung zur Anleitung ist durch Erziehung zu erreichen. Die kollegiale Zusammenarbeit von Bauingenieur und Maschineningenieur erfordert, daß beide sich näher zueinander finden.

Man erwartet von jungen Ingenieuren, daß es ihm gelingt, sich durchzusetzen, wenn es um Fragen der Leistung und Qualität geht, besonders mit dem Elan der Jugend.

In der Diskussion tauchte auch das Problem von Kritik und Autorität auf. Staatssekretär Professor Dr. Gießmann sagte: „Ist Autorität aus der täglichen Arbeit gesichert, dann schadet auch einmal die öffentliche Kritik nicht.“

Qualifizierung

Der Haupttechnologe, Dipl.-Ing. Martini, machte den Vorschlag, daß Lehrmaterial beschafft werde und Experten sich bereit fänden, im Rahmen der Betriebsakademie Vorlesungen zu halten, um den Betriebsangehörigen auch auf diesem Wege die Möglichkeit zur



Rohrbrücke aus Stahlbeton (Bogen monolithisch, übrige Teile vorgefertigt), dahinter Öltanks. Nach Erreichung der ersten Anfahrstufe (Probetrieb ab 1. April 1964, Dauerbetrieb ab 1. Juli 1964) werden in Schwedt 2 Millionen Jahrestonnen Erdöl verarbeitet werden.

weiteren Qualifizierung zu geben. Der Besuch der Lehrgänge könnte, wie Dr. Ricken vom Staatssekretariat erläuterte, als Teilstudium für die Teilnehmer durch Ausstellung eines Zeugnisses anerkannt werden. Für die weiteren Großbauvorhaben werde Personal mit Erfahrung von Schwedt und Leinefelde benötigt.

Schlußwort des Staatssekretärs

Zum Abschluß der Diskussion nahm Staatssekretär Professor Dr. Gießmann das Wort und dankte für die Teilnahme an der Tagung, die eine Reihe von wertvollen Anregungen gebracht habe. Das Staatssekretariat sei stets empfänglich für Gedanken zur Verbesserung der Ausbildung. Mit den Vorschlägen zur stärkeren Betonung ökonomischer Fragen sei man schon weit in die theoretische Diskussion vorgedrungen entsprechend der sehr lebendigen Entwicklung des ökonomischen Experimentes Schwedt.

Obwohl Ingenieure und Naturwissenschaftler im allgemeinen nicht sehr diskussionsfreudig seien, so zeigte sich Professor Dr. Gießmann von der schon auf einer höheren Stufe geführten Diskussion doch sehr befriedigt.

Es fand Anerkennung, daß in der Diskussion die Initiative ergriffen wurde, die zur Teilnahme am Teilstudium führen könnte, das geeignet sei, bestimmte Fachgebiete in der Tiefe zu behandeln. Die Entsendung von Lehrbeauftragten sei nicht nur Angelegenheit der Betriebsakademie, sondern auch der TU Dresden, deren Fakultäten Einfluß nehmen sollten.

Weiter wurde darauf hingewiesen, daß von allen Hochschulkadern des Bau-

wesens nur 15 Prozent in Baubetrieben tätig seien. Dieses Verhältnis müsse verändert werden.

Die Lösung vieler Aufgaben setze sich aus kleinen Entscheidungen zusammen. Hochschulkader sollten sich auch dafür ohne Überheblichkeit verantwortlich fühlen. Wir alle nähmen teil an einer sehr großen Aufgabe.

Die Rolle der Vereinigungen volkseigener Betriebe (VVB) sei in der Diskussion zwar nicht sehr deutlich zum Ausdruck gekommen, im neuen ökonomischen System der Planung und Leitung der Volkswirtschaft würden jedoch große Erwartungen an die VVBs gestellt. Die geforderte Selbstverantwortlichkeit im Produktionsprozeß stelle große Anforderungen an die Hochschulkader.

Die Entwicklung der Wissenschaft habe über die Kräfte des einzelnen hinaus zur Gemeinschaft und zum Austausch unserer Kenntnisse im Kollektiv geführt, das wir alle bildeten.

Der Staatssekretär wünschte den Absolventen viel Erfolg.

Weitere Einschätzungen

Magnifizenz Prof. Dipl.-Ing. Ledderboge hob die Verantwortung deshalb für so interessant, weil der Charakter dieser Aussprache doch wesentlich anders sei als die Treffen, die sonst von

den Hochschulen durchgeführt würden; und weil die Thematik enger mit der Arbeit des Betriebes verbunden sei.

Institutsdirektor Prof. Dipl.-Ing. Ludwig faßte das Ergebnis wie folgt zusammen:

1. Die Leitung des Betriebes gewinnt einen gewissen Aufschluß über den zweckmäßigen Einsatz des Absolventen.

2. Auch der Hochschullehrer erkennt, in welcher Richtung er arbeiten muß, um den jungen Diplomingenieur zu befähigen, nach kurzer Zeit verantwortliche Funktionen in der Wirtschaft auszufüllen.

3. Dem jungen Absolventen, der gewöhnlich tief in seiner täglichen Arbeit steckt, wird der Blick geweitet für die großen Probleme der Weiterentwicklung von Wissenschaft und Technik.

Abschließend dankte Professor Ludwig allen Teilnehmern, auch den Angehörigen des Institutes für Baubetriebswesen, für die Teilnahme an der Diskussion. Er machte den Vorschlag, daß die Absolventen von Schwedt zu einem Gegenbesuch zur TU Dresden kämen, wo an einigen Beispielen das Niveau der Baug- und Diplomarbeiten demonstriert werden könnte.

Damit fand das anregende Gespräch seinen Abschluß.

Nochmals zur Frage:

Macht es Klausur richtig?

Auf den Studenten Voß wurde ich in seinem Studienverlauf bald aufmerksam. Er war Hörer meiner Kursvorlesung „Höhere Mathematik I-IV für Mathematiker und Physiker“ und ragte von Anfang an durch volle Beherrschung des Stoffes, souveränes Erlernen der Übungsaufgaben und allerbeste Leistungen in ausnahmslos sämtlichen Klausuren aus dem übrigen Hörerkreis heraus. Andere ihm betreuende Fachvertreter machten die gleiche Beobachtung, und dadurch war der „Student Voß“ als außerordentlich erfreuliche Erscheinung in den Blickpunkt unseres Interesses gelangt.

Die von ihm gezeigte Selbstständigkeit im Studieren wurde bei seinen überzeugenden Erfolgen vollumfänglich anerkannt - aber auch kritisch verfolgt, und er wird selbst bestätigen, daß es am Platze war, ihm dort, wo er in seiner Eigenständigkeit etwas über das Ziel hinausgeschossen den rechten Weg zu weisen.

Der Student Voß ist ein markantes Vorbild für unsere Studentenschaft hinsichtlich hervorragender Leistungen - nicht aber allgemein in der für ihn persönlich zutreffenden Studienmethode.

Wollten wir die Richtigkeit des von ihm zitierten Vergleiches, daß „der Student eine Flamme ist, die entzündet, nicht aber ein Gefäß, das gefüllt werden soll“, demonstrieren, dann würden wir leider bei einem nicht geringen Teil unserer Studierenden zunächst nur ein enttäuschendes Glimmen beobachten. Die meisten brauchen - um bei diesem Bild zu bleiben - eben den Stoff der Vorlesungen als notwendigen „Brennstoff“.

Überhaupt sollte man die Bedeutung von Einzelheiten nicht so ganz gering schätzen. Wie die Bausteine eines Mosaiks verhelfen sie zur Gewinnung einer größeren Übersicht und ermöglichen dadurch erst die Erkenntnis von Zusammenhängen.

Ein Studienplan will durch Angabe der Lehrveranstaltungen eine solide Anleitung sein, wonach sich der Studierende u. a. die Fähigkeit zu selbständiger wissenschaftlich-schöpferischer Tätigkeit erarbeiten soll. Von vornherein ist diese Fähigkeit praktisch nicht da. Weder sind die aktuellen Fragestellungen des betreffenden Gebietes geläufig noch die zugehörige Technik zum erfolgreichen wissenschaftlichen Arbeiten. Insofern kann ein verfrühtes Ansetzen bei einer selbstgewählten Problemstellung verfehlt sein - auch dies kann Herr Voß bestätigen. Es ist bedeutend ökonomischer, wenn

unsere jungen Nachwuchskräfte mit all ihrer Frische und gereift durch das Studium bei verlässlichen Ausgangsbedingungen von einem erfahrenen Wissenschaftler auf aussichtsreiche Fragestellungen angesetzt werden. Immer wieder muß auf die große Bedeutung von Übungen als Erziehungsmassnahme zu selbständigem wissenschaftlichen Denken hingewiesen werden. Es geht nicht darum, daß die Studierenden für eine bestimmte vorgegebene Zeit nur beschäftigt werden sollen, vielmehr wird - z. B. in der Mathematik - eigentlich jede Aufgabe in einer genau vorbedachten Absicht gestellt, etwa auf Grund ihrer inhaltlichen Aussage oder meist häufiger noch wegen einer speziellen, interessanten Lösungsmethode. Darüber hinaus ist die individuelle Beschäftigung mit Aufgaben die beste Methode, um angelegertes Tatsachenmaterial in gefestigte und nutzbare Kenntnisse zu verarbeiten.

Daß das konsequente Vorgehen nach Studienplan sehr wohl erfolgreich sein kann, beweisen nicht zuletzt andere zu Herrn Voß gleichsemestrige Kommilitonen, die sich auf das gleiche Niveau hochgearbeitet haben.

Die Meinung, der Lehrkörper habe sich noch nicht um einen optimalen Studienweg bemüht, ist natürlich völlig unzutreffend. Das Bestreben um Verbesserung und Erleichterung des Studienganges ist meistens das zentrale Thema Fachrichtungsversammlungen. Die Studierenden sollten auch wissen, daß wir uns unerschütterlich um ihre weitere Entlastung zugunsten eines freieren, selbständigeren Studiums bemühen.

Prof. Dr. rer. nat. habil. F. H. Müller

Programmierkurs am Institut für Maschinelle Rechentechnik

In der Zeit vom 9. bis 14. September 1963 findet am Institut für Maschinelle Rechentechnik der nächste Programmierkurs (Grundkurs) für Assistenten und wissenschaftliche Mitarbeiter der TU sowie in der Produktion tätige wissenschaftlich-technische und ökonomische Kader statt.

Interessenten werden gebeten, vom Institut Einladung und Programm anzufordern. Bereits gemeldete Bewerber erhalten die Unterlagen auf dem Postwege.

Dr. Winter, wissenschaftlicher Mitarbeiter

Gäste aus Brasilien und aus England

Am 3. August empfing der Rektor unserer Technischen Universität, Magnifizenz Schwabe, eine brasilianische Hochschuldelegation. Die insgesamt acht brasilianischen Wissenschaftler kamen vorwiegend von der Universität Brasilia. Sie interessierten sich u. a. für unsere wissenschaftlichen Einrichtungen und Geräte, für die gegebenenfalls in ihrem Heimatland Kaufinteresse besteht. Der Delegationsleiter, Herr Professor Dr. Tito Cavalcanti, Inhaber des Lehrstuhls für Biologie an der Universität Brasilia, erklärte bei der Begrüßung der Gäste durch Magnifizenz, es sei das Hauptanliegen der Delegation, Kontakte mit unserer Technischen Universität aufzunehmen und bereits bestehende Kontakte mit den Einrichtungen des Hochschulwesens der DDR zu festigen. Nach einer kurzen Einführung in die Struktur und Arbeit der TU führte Magnifizenz die brasilianischen Gäste durch sein Institut für Elektrochemie und physikalische Chemie sowie durch das Isotopenlabor. Die Herren Professoren Magalhaes Macedo, Berater des Zentralinstituts für Chemie der Universität Brasilia, und Isaias Kaw, wissenschaftlicher Direktor und stellvertretender Generalsekretär des brasilianischen Instituts für Erziehung, Wissenschaft und Kultur, sowie der Delegationsleiter waren an dieser Führung besonders interessiert und entwickelten lebhaft Gespräche (siehe Foto).

Im Block C des Gebäudekomplexes für Mathematik und Naturwissenschaften wurden die Gäste von Herrn Professor Dr.-Ing. habil. Trauzettel erwartet, wobei besonders mit den Architekten der Universität Brasilia, Herrn Dr. Jose Lima, Chefarchitekt des Studienzentrums für architektonische und urbane Planung, seinem Mitarbeiter Dr. Barrossa und Herrn Professor Paulo de Goes, Ingenieurarchitekt, rege Fachgespräche geführt wurden.

Stecker, Rektorat

Vom 7. bis 11. August 1963 weilte Herr Dr. P. A. Ongley, Dozent am College of Advanced Technology, Birmingham, England, an der TU. Er besuchte die Institute für Organisch-technische Chemie und für Verfahrenstechnik sowie die HA Fernstudium, Abt. Chemie und unterrichtete sich über die Ausbildung in der Fachrichtung Chemie im Direkt- und Fernstudium. Von den Laboratorien und sonstigen Einrichtungen, die den Studenten und Wissenschaftlern zur Verfügung stehen, zeigte

er sich sehr beeindruckt. Besonderes Lob sollte er dem von einer sozialistischen Arbeitsgemeinschaft unter Leitung von Genossen Dr. Schwedlick produzierten Praktikumsbuch „Organikum“, das er nützlich, vorbildlich und einmalig nannte. Er will sich für eine englische Übersetzung des Buches, das innerhalb eines Jahres in dritter Auflage erscheint, einsetzen.

Überrascht war Dr. Ongley von der Tatsache, daß sehr viele junge Wissen-

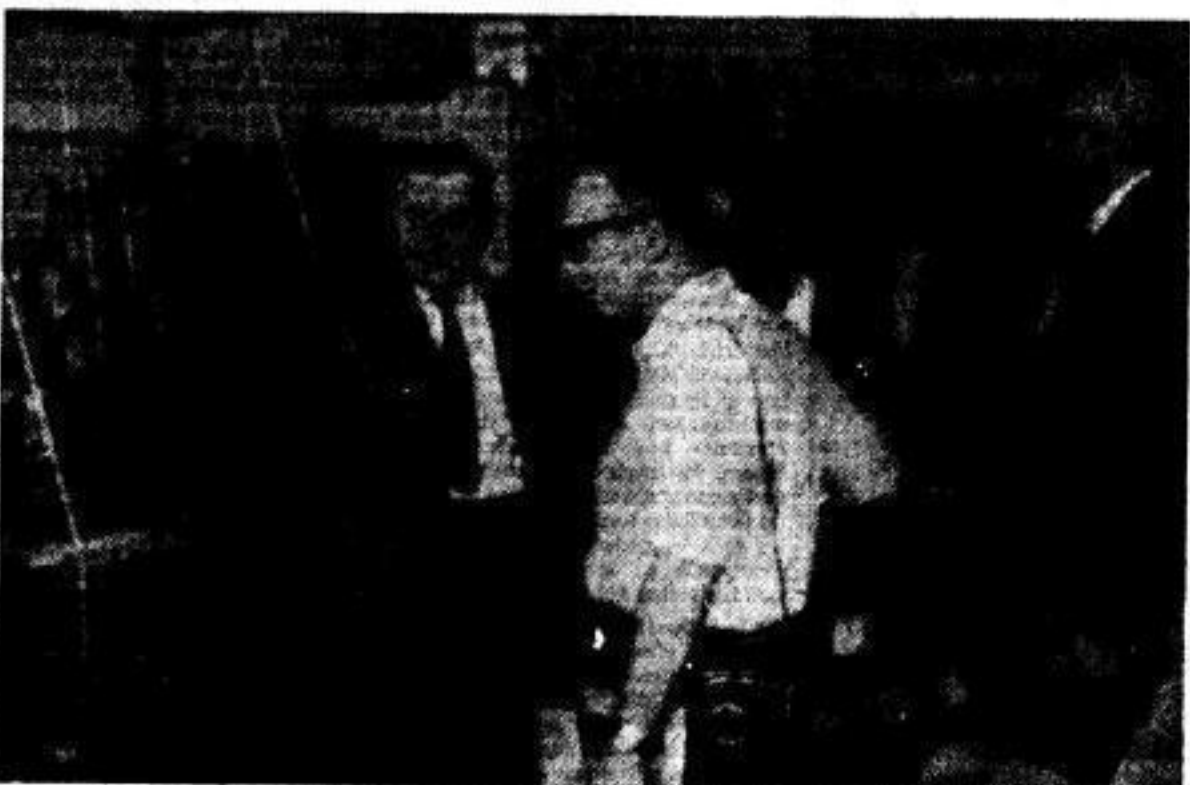
schaftler bei uns leitende Stellungen einnehmen und sogar Institute leiten.

Zum Wareneingang in unseren Geschäften äußerte er sich anerkennend, wobei ihm besonders die niedrigen Preise und die Sauberkeit in Geschäften und Gaststätten imponierten.

Am Sonntagvormittag besuchte er den Gottesdienst in der Katholischen Hofkirche.

Am Sonntagabend unternahm er einen Ausflug in die sächsische Schweiz und am Sonntag nach Meißen.

Göbel



Der Rektor erläutert den Gästen im Isotopenlabor die Apparaturen für Korrosionsuntersuchungen.