

# Eine Herausforderung an Tempo, Tatkraft und Talente

(Fortsetzung von Seite 3)

## Richtig formiert sein!

Reicht das, was bisher gut und für die kommenden Jahre noch besser geplant war, im Rahmen der zu erwartenden Gesamtentwicklung noch aus? Waren die letzten Zielstellungen ausreichend konkretisiert, und was muß noch getan werden, um zunächst einmal unsere Möglichkeiten auszusuchen und dann diejenigen, die sich aus der Zusammenarbeit mit anderen Fachgebieten solcher Sektionen anbieten, die sich durch den universellen Ausbildungs- und Forschungscharakter unserer Bildungsstätte zur Kooperation besonders eignen. Sind wir an den Schwerpunkten der kommenden Entwicklung orientiert, sind wir richtig formiert?

Nach Jahren der überwiegenden Beschäftigung mit dem Neubau stehen nun die Probleme der Rekonstruktion für einen längeren Zeitraum im Vordergrund, und zwar sowohl im Industrie- als auch im Inneren unserer Städte.

## Neue Erkenntnisse komplex anwenden

In Einheit mit der weiteren Arbeit an grundlegenden Forschungsaufgaben hat das für uns zur Konsequenz künftige Arbeitsergebnisse direkt der Komplexität von Neubau und Modernisierung bei Rekonstruktionsaufgaben in der Stadt Dresden sowie im Bezirk nutzbar zu machen. Das erfolgt sowohl in direkter Zusammenarbeit mit Betrieben und Einrichtungen des Territoriums, als auch kooperativ und koordiniert mit anderen Bereichen und Sektionen, die im Rahmen der Forschungsgruppe Wohnungsbaubau oder in der neugeschaffenen Fakultätsrekonstruktion mitarbeiten.

## Den Vorlauf sichern

Die Vereinbarung des Rektors der TU mit dem Vorsitzenden des Rates des Bezirkes Dresden erläßt dabei in Fortsetzung langjähriger Traditionen, vereint mit den Kompetenzen und Einrichtungen des Bauwesens am kom-

plexen Umgestaltungsgebiet „Äußere Neustadt“ mitzuarbeiten und gleichzeitig darüber hinausgehend dringend benötigten Vorlauf zu schaffen.

Der Bereich Bautechnologie beteiligt sich dabei mit technologischen und baukonstruktiven Arbeiten, so - zur Baustelleneinrichtungstechnologie - zur Außenwand - zu neuartigen Betontechnologien und - zum Dach.

Im Rahmen eines Jugendobjektes sind Studenten darüber hinaus in Voruntersuchungen zum Wiederaufbau kulturhistorischer Bauten einbezogen. Für das Gebiet „Äußere Neustadt“ stehen jedoch Experimentalbauten im Vordergrund.

Schon bisher in der Praxis ein Schwerpunkt, gewinnt die

technische Erschließung in größeren Dimensionen an Bedeutung, weil neben den Problemen, die aus der Verkehrserschließung sowie der einseitigen Ver- und Entsorgung abgegrenzter Rekonstruktionsgebiete resultieren (Wasser, Gas, Heizung, Elektro, Straßenbau, Straßenbeleuchtung, Grünanlagen), die Klärung und Schaffung anschließungsfähiger Voraussetzungen für den Neubau im Stadtdinneren vom Grundsatz her auf der Tagesordnung steht.

Zwar ist gegenwärtig der größte Neubaustandort des Bezirkes mit Dresden-Gorbitz in Angriff genommen und

unter den aktuellen Aufgaben der Dresdner Baukombinate einer der Hauptschwerpunkte, aber das Bauen außerhalb der Stadt, „auf der grünen Wiese“ wird zugunsten des Bauens in der Innenstadt in wenigen Jahren an Bedeutung verlieren.

Gerade Dresden-Gorbitz macht deutlich, wie stark die Standortplanung den Bedarf an Erschließungskapazitäten und deren Produktivität, schließlich auch deren Fähigkeit beeinflusst, proportional zum Leistungsvermögen des Hochbaues notwendigen erschließungsgängigen Vorlauf zu schaffen. Dort zeigt sich auch, daß zu spät erkannte Standortprobleme das Leistungsvermögen des Tiefbaues selbst, den möglichen Baufortschritt im Hochbau und die vom Staat bereitgestellten Finanzmittel überproportional beanspruchen. Hier bestätigt sich unsere langjährige Lehrauffassung, daß die Standortplanung ein wichtiger Bestandteil der technischen Erschließung ist.

Es ist nur natürlich und fachliche wie politische Aufgabe gleichzeitig, daß man sich gerade in der komplexen technischen Erschließung durch die besonders enge Konfrontation zum Standort und mit den Konsequenzen, die sich aus der Hochbauplanung ergeben, den komplizierten Aufgaben bereits durch eine Einflußnahme auf die Bebauungsplanung stellen muß.

Diese Grundauffassung findet sowohl im Lehrplan als auch im Aufbau des Bereiches Technische Erschließung ihren Niederschlag. Sie ist eine der tragenden Ideen des mit diesem Bereich inzwischen herausgebildeten Wissenschaftszentrums, neben der traditionellen profilbestimmenden Baumechanik Hauptforschungsschwerpunkt der Sektion.

## Interdisziplinär denken und handeln

Die komplexe technische Erschließung muß in den Planungsphasen offensiv werden, in sich mit den verschiedenen Teildisziplinen koordiniert, die Probleme der Partner auf der Hochbauseite und in der staatlichen Planung gebührend berücksichtigend. Das verlangt in der Praxis komplexes in-

terdisziplinäres Denken und Handeln. Um so mehr ist dies in den vorlaufenden Forschungsphasen notwendig, und es muß in einer entsprechenden Befähigung sowohl unserer Absolventen als auch der Forschungskollegien im Wirkungsbereich unserer APO seinen Niederschlag finden; eine Aufgabe, der wir uns noch intensiver zu stellen haben.

Das diesem langfristigen stabilen Aufgabengebiet aus Lehre, Forschung und Praxis auch eine entsprechende Struktur gegenübergestellt werden muß, war an der Sektion Bauingenieurwesen schon seit langem erkannt und mit der Bereichsbildung entsprechend berücksichtigt worden.

Heute kann man die Zusammenfassung wichtiger Fachdisziplinen zum Bereich „Technische Erschließung“ und mithin die Konsolidierungsphase des Wissenschaftszentrums als abgeschlossen ansehen.

Die unterschiedlichen Disziplinen wie

- Geotechnik (Ingenieurgeologie, Bodenmechanik, Grund- und Erdbau)
- Technische Planung
- Stadttechnik
- Verkehrstechnik
- Verkehrsbaubau und
- Versorgungsbau

sind unter Einfluß von Umweltschutz und Ökonomie so miteinander verbunden, daß das einheitliche Wirken in Lehre und Forschung einschließlich der Praxisverbindungen künftig noch besser koordiniert werden kann.

Dabei spannt sich der Bogen von der Standortplanung über die Netzgestaltung und Konstruktion bis zur Bauausführung und zur Betriebsphase der Netze in der Nutzungsdauer als maßgebliches, aber noch zu oft unterschätztes Bestätigungsfeld der Planung in volkswirtschaftlicher Dimension.

Interdisziplinär zu denken und zu arbeiten beginnt so vor der eigenen Haustür. Diese Tatsache noch nutzbringender umzusetzen, steht nun bevor. Das schließt die Kooperation an der Sektion und mit anderen Bereichen und Sektionen ein, beginnt aber nicht erst dort.

Das Jugendobjekt, das Spiegel unserer Forschungsarbeit der Folgejahre und zugleich einer ihrer für die Studenten und die Baupraxis sichtbarsten Bestandteile sein wird, läuft unter dem Leitthema „Rationelle und effektive Gestaltung der stadt- und verkehrstechnischen Erschließung innerstädtischer Bebauungsgebiete“ über mehrere Jahre.

## Konzentration der Kräfte bringt schnellere Resultate

Es wird erfolgreich sein, wenn das interdisziplinäre Zusammenwirken in der Lehre für die Studierenden greifbar und umsetzbar bleibt. Der Aufbau dieses Jugendobjektes wird so erfolgen, daß Teilthemen kurz- und mittelfristig bearbeitet werden können und mit den zu erwartenden Zwischenergebnissen bereits entsprechend nutzbare Effekte für die Praxis und die weitere Forschung entstehen. Die schon angelaufenen Untersuchungen der „Äußeren Neustadt“ gehören zum ersten Teilkomplex.

## Messbarer Beitrag zur Material- und Energieökonomie

Es ordnet sich in die komplexe Bereichsaufgabe als einer unserer Beiträge zur Durchsetzung der ökonomischen Strategie der Partei ein und ragt insofern heraus, wie dadurch ein konkreter Beitrag zur Bewältigung der Energie- und Brennstoffsituation auf dem Gebiet der Erdölprodukte geleistet wird.

Beim Baustoff ansetzend, faßt es in sich Probleme der Konstruktion und Technologie des Straßenbaues zusammen, um mit der Nutzung von Sekundärrohstoffen ein Gegengewicht zum Rückgang der Bitumenproduktion (Schwarzprodukte) bei der stärkeren Nutzung des teuren Erdöls für Weißprodukte (zum Beispiel Benzin) zu setzen.

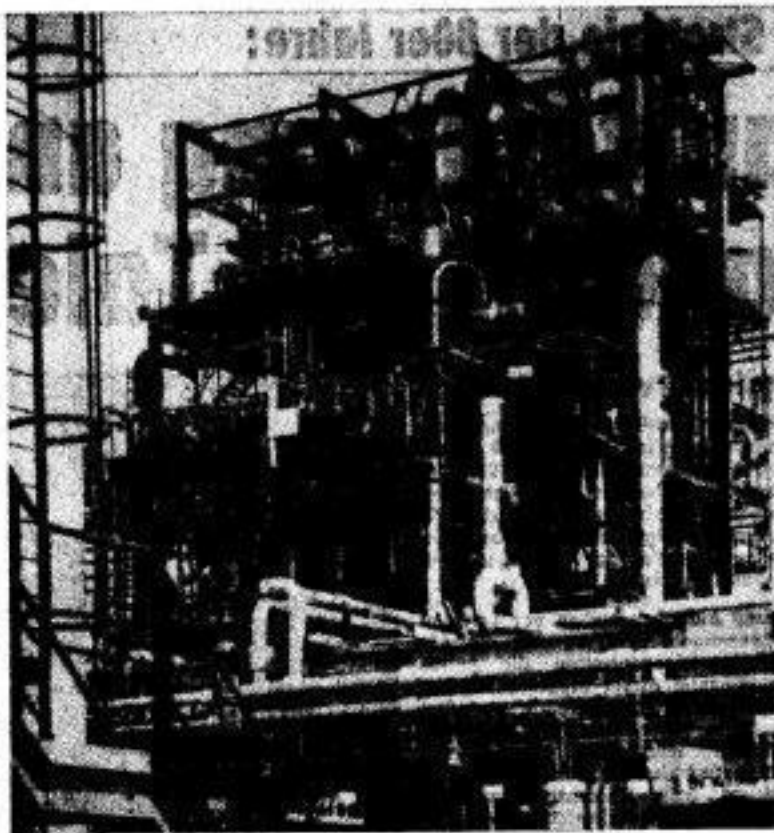
## Ansporn für erfolgreiches Studium

Es soll, wie die gesamte Arbeit der Bautechnischen Erschließung und Bautechnologie an Aufgaben des komplexen Wohnungsbaues und speziell der innerstädtischen Rekonstruktion für die Studenten sichtbar machen, daß technische Arbeit, ingenieurmäßig kooperatives Denken, letztlich spürbar auf die Inanspruchnahme und auch auf die Entstehung des Nationaleinkommens wirken, um so unsere Verantwortung zum Erzielen effektiver Forschungsergebnisse in Haltungen bei den Studenten umzumünzen.

Sichtbar und messbar für die Praxis soll so auch für unsere Studenten ein Ansporn zu erfolgreicherem Studieren und zur Beteiligung an diesen Aufgaben entstehen, deren Einheit von fachlicher und politischer Zielsetzung auch die Herausbildung sozialistischer Studentenkollektive begünstigen wird.

Die Diskussion hatte nicht erst in der Versammlung begonnen. Sie hat dort auch nicht aufgehört. Die Probleme werden uns täglich beschäftigen. Wir wollen ihnen auf unseren Verantwortungsbereichen als Hochschullehrer und in der Forschung gewachsen sein und Vertretern anderer Disziplinen wie auch der Praxis gesuchte Partner bleiben.

Dozent Dr. sc. oec. Wolfgang Sperl, Sektion Bauingenieurwesen



WOLPRYLA-65-Anlage in Premnitz.

# Für produktivere Verfahren und bessere Nutzung heimischer Rohstoffe

Gemeinsame KDT-Initiative des VEB Chemiefaserwerk „Friedrich Engels“, Premnitz, und unserem Wissenschaftsbereich

Hohes Leistungswachstum durch steigende Arbeitsproduktivität, Effektivität und Qualität - alles für das Wohl des Volkes und den Frieden! Unter dieser Losung stand die XII. Woche der Kammer der Technik im Chemiefaserwerk „Friedrich Engels“ Premnitz.

Diesem anspruchsvollen Ziel durch Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts gerecht zu werden, ist Verpflichtung und Aufgabe insbesondere auch der KDT-Mitglieder sowohl dieses Betriebes als auch unseres Wissenschaftsbereichs Hochpolymerer und Textilchemie. Eine ausgezeichnete Grundlage dafür bietet die bereits seit vielen Jahren mit diesem Kombinatbetrieb existierende, vertraglich geregelte Forschungskooperation auf dem Gebiet der Chemiefaserstoffe.

Die XII. KDT-Woche, die vom 9. bis 21. September 1981 stattfand, sah un-

ter anderem eine Reihe wissenschaftlicher Kolloquien, Problemdiskussionen und Rundtischgespräche über aktuelle Themen der Chemiefaserentwicklung vor, zu denen prominente Referenten geladen wurden. Als Beispiele der vielseitigen Probleme seien einige Themen genannt:

- Premnitz Möglichkeiten und Bedingungen zur Heizsubstanz
- Möglichkeiten der CS<sub>2</sub>-freien Zelluloseverformung besonders mit nichtwässrigen Lösungsmitteln
- Aktivkohle im CFW Premnitz - Entwicklungstendenzen und Herstellung
- Substitution von Bettfedern und Daunenn - ein Beispiel für neue Einsatzgebiete von Chemiefasern
- Rationalisierung der Prozessstufe Veresterung in der Grisuten-72-Anlage durch Einführung der Pastealkteinpeisung

## Die Wirtschaftsstrategie der Partei

(Fortsetzung von Seite 3)

Die Nebenmessen nehmen ab 1981 am überbetrieblichen Leistungsvergleich der Menschen im Bereich des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen teil. Damit sind neben dem fachlichen Erfahrungsaustausch auch Stimuli zur Steigerung der Arbeitsproduktivität gegeben.

In Übereinstimmung mit den Erfordernissen einer rationellen Materialökonomie versuchen wir, 20-25% Sekundärrohstoffe zurückzuführen.

Unsere Abteilung, als Teil der Universität, hat aber auch Verpflichtungen gegenüber dem Territorium. So stellen wir für Fremdbetriebe, für die Schulpfeisung und die Volkssolidarität jährlich 325 000 Essenportionen bereit.

Mit der Einführung von EDV-Projekten wollen wir künftig die Verwaltungsarbeit bei Warenbewegungen rationalisieren und effektiver gestalten.

Wir heilten zugleich eine Vorausschau auf die nächsten Jahre unter dem Aspekt, daß mit der vorgesehenen Rekonstruktion der Mensa Mommensestraße ein zeitweiliger Kapazitätsausfall unvermeidlich ist. Um die Auswirkungen

# Spitzenexponat auf Zentraler MMM in Leipzig

Ausgehend von einer Aufgabenstellung des Zentralen Arbeitskreis Zellstoff und Papier im Forschungsrat der DDR wurde in einer interdisziplinären Arbeitsgruppe von Wissenschaftlern der Sektionen Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik sowie Forstwirtschaft und erfahrenen Fachleuten aus Betrieben des VEB Kombinat Zellstoff und Papier die „Substitution von Fichtenholzschnitzholz durch Pappel bzw. Kiefer bei der mechanischen Zerkleinerung von Holz zu Holzstoff“ bearbeitet.

## Die Mikroelektronik ...

(Fortsetzung von Seite 3)

durch zusätzliche Farbblindschirme der Anlagenzustand übersichtlich dargestellt wird, erhält das Personal eine bedeutende Führungshilfe. Der einfache Aufruf von Zusatzinformationen erlaubt einen schnellen und detaillierten Überblick über den Zustand von Anlagenteilen. Bei Abweichungen vom Normalbetrieb sind Grenzen der Betriebsführung leichter zu übersehen, bei anlagenbedingten Abweichungen die Ursachen schneller zu ermitteln.

Betriebshandbücher reglementieren die Fahrweise der Anlagen in besonderen Situationen. Da die Automatisierungstechnik heute noch nicht als ausreichend zuverlässig gilt, werden alle Entscheidungen und Handlungen entsprechend dem geltenden Reglement vom Anlagenpersonal getroffen. Eine weitere Führungshilfe sind deshalb Betriebshandbücher, die im Rechner gespeichert und je nach Situation im Dialogverkehr über Bildschirm abrufbar sind.

Die gesamte Entwicklung ist noch mitten im Fluß und in ihrer Komplexität noch nicht voll wirksam. Lange

der Rekonstruktion so gering wie möglich zu halten, wollen wir bis 1982 für die Mensen Berg- und Mommensestraße ein Versorgungsprogramm erarbeiten, das optimale gastronomische Leistungen unter Rekonstruktionsbedingungen gewährleisten wird.

Das Kollektiv der Abteilung Mensen und gastronomische Einrichtungen versucht nach besten Kräften, seinen eigenständigen Beitrag zur ökonomischen Politik von Partei und Regierung zu leisten. Wir haben den festen Willen, gegenüber den vielfältigen Initiativen unserer Wissenschaftler und Mitarbeiter in Lehre und Forschung nicht zurückzustehen.

Unter Exponat wurde zur Zentralen MMM delegiert und wird noch bis 20. November 1981 in der Messestadt Leipzig zu sehen sein.

Dipl.-Ing. Engert

Projektierungs- und Realisierungsfristen für große Industrieprojekte wie Kraftwerke können dazu führen, daß die Anlagen bei der Inbetriebnahme bezüglich der Prozessmesstechnik und Automatisierung schon wieder verbesserungsbedürftig sind. Damit ist eine weitverbreitete Problematik umrissen, die beginnend beim Wissenschaftler in der Grundlagenforschung über den Entwicklungsingenieur und den Konstrukteur bis zum Errichter und Betreiber gründliche Kenntnisse der modernen Mesß- und Automatisierungstechnik erfordert.

Alle Beteiligten sind zur Mitarbeit an den anspruchsvollen Aufgaben herausgefordert, die eine hohe ökonomische Bedeutung haben angesichts der sich ständig verknappenden Rohstoff- und Energieresourcen und deren Lösung dem Wohl unseres Staates dient. Die laufende organisierte Weiterbildung der wissenschaftlichen Mitarbeiter und der Hochschullehrer zu den Möglichkeiten der Anwendung von Mikrorechnern wird eine gute Grundlage dafür schaffen.

Prof. Netzbau, Sektion Energieumwandlung

- Neue Datenerfassungsgeräte und Geräte der 2. Peripherie auf der Basis von Mikrorechnern.

Mitgestalter dieser XII. KDT-Woche war NPT Prof. Dr. rer. nat. habil. W. Berger, Stellvertreter des Direktors für Forschung der Sektion Chemie und Leiter des WB Hochpolymere und Textilchemie. Er wurde begleitet von Doz. Dr. rer. nat. habil. H.-J. Plath, Mitglied des Fachausschusses Textilveredlung des Fachverbands TeBeLe, und dem Autor eines dieses Beitrages, der dem Vorstand der Wissenschaftlichen Sektion 1 und der Arbeitsgruppe Weiterbildung des Fachverbands TeBeLe angehört.

Zunächst kam es zu einem internen Erfahrungsaustausch mit dem Leitungskollektiv des Betriebes zu Fragen der Effektivität von Forschung und Entwicklung, der Exportrentabilität, der Leistungstätigkeit, der Kaderpolitik und des effektiven Absolventeneinsatzes.

Nach der Auszeichnung verdienter KDT-Mitglieder hielt Prof. Berger vor den Betriebsangehörigen einen Vortrag zum Thema „Entwicklungstendenzen und Anforderungen an Synthesefasern und Regeneratfasern“. Angeregt durch diese Ausführungen, folgte bis in die Abendstunden die Fortsetzung des Erfahrungsaustausches in einem erweiterten Kreis, unter Beteiligung der Fachgruppenleiter und jeweiligen Fachexperten.

Ausgehend von der ökonomischen Strategie der 80er Jahre und den hierzu durch den X. Parteitag formulierten Entwicklungslinien der DDR sowie den Grundgedanken des Vortrages standen konkrete Ableitungen für die eigenen Beiträge in Forschung und Entwicklung im Mittelpunkt.

Unter Beachtung der speziellen Entwicklungsrichtungen des Textilmaschinenbaus, der Chemiefaser- und Textilindustrie sowie der Forderungen zur bedarfsgerechten Versorgung unserer Bevölkerung gilt es, die Leistungsfähigkeit und Kreativität aller Werktätigen zu mobilisieren und bei der Schaffung hochproduktiverer Verfahren zur besseren stoffwirtschaftlichen Nutzung unserer heimischen Rohstoffe, insbesondere bei der Realisierung eines möglichst hohen Veredelungsgrades, sichtbar zu machen. Wie gestalten wir optimal den kontinuierlichen Prozeß der Erkundung, Grundlagen- und Überführungsforschung und dabei den wirksamen Einsatz unserer Absolventen? Das waren Fragen, die auch uns TU-Angehörigen besonders am Herzen liegen.

Eine Besichtigung der Grisuten-72 und Wolpryla-65-Anlage rundete diesen Tag schöpferischer und impulsgebender Arbeit ab, den die Betriebsabteilung der KDT des VEB CFW Premnitz ganz ausgezeichnet organisiert hatte.

Dr. rer. nat. Fischer, Sektion Chemie

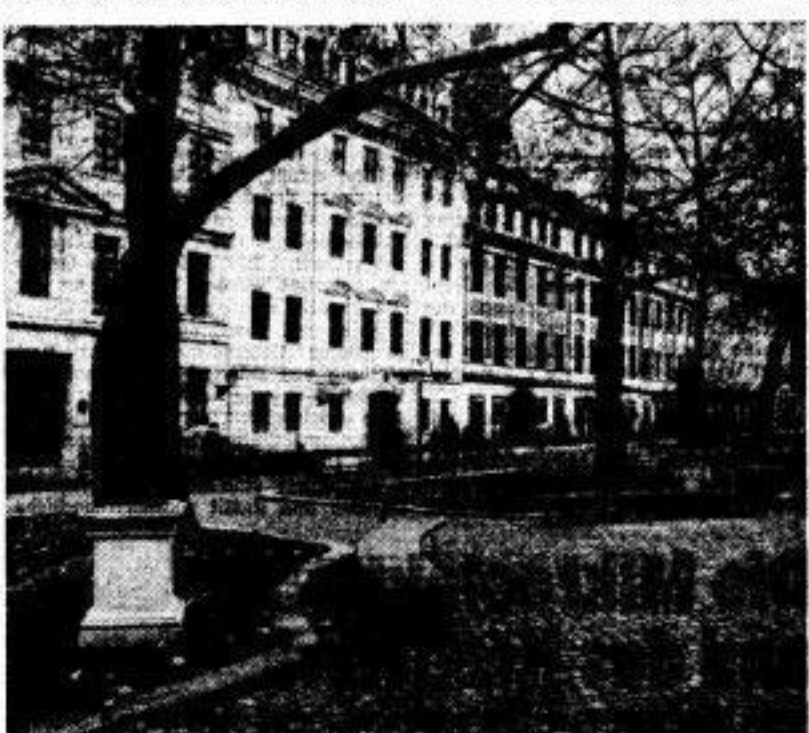
des Bezirkes Dresden die „Medaille für hervorragende schöpferische Leistungen in der Bewegung der Messe der Meister von morgen“.

Die Bedeutung dieser Thematik für die Volkswirtschaft wurde in einem Gespräch hervorgehoben, das Genosse Hans Modrow, Mitglied des ZK und 1. Sekretär der SED-Bereichsleitung Dresden, mit dem Standortbetreuer, Genossen Engert, wissenschaftlicher Assistent am WB Papiertechnik, während des traditionellen Eröffnungsrundgangs führte.

Unter Exponat wurde zur Zentralen MMM delegiert und wird noch bis 20. November 1981 in der Messestadt Leipzig zu sehen sein.

Dipl.-Ing. Engert

Herausgeber der „Universitätszeitung“: SED-Kreisleitung der Technischen Universität Dresden. Redaktion: 8027 Dresden, Helmholtzstraße 8; Telefon: Einwahl 4 63 51 91 und 28 82. Verantwortlicher Redakteur: Bernd Hojer; Redakteur: Brigitte Riedel; Redaktionssekretärin: Brigitte Müller; Redaktionalkollegium: Prof. Dr. Walter Böhm, Bertram Dresseel, Uta-Volker Jackisch, Manfred Lüttmann, Jochen Sümisch, M.-Gert Schröder, Doz. Dr. Wolfgang Sperling, Dr. Lothar Thon, Lutz Wiegner, Stephan Woresek, H.-Joachim Zickmann. Veröffentlichung unter Lizenz-Nr. 52 beim Rat des Bezirkes, Satz und Druck: III/9/288 Grafischer Großbetrieb Völkner-Grünau-Allee, Redaktionsabschluß: 4. November 1981.



Auch bei der Rekonstruktion der Inneren Neustadt, wie hier der Straße der Befreiung, war die TU bereits maßgeblich beteiligt. Foto: Liebert/UFBS