

Lehre und Forschung - eng verbunden mit der Hauptaufgabe



Vorkomplettiertes Loggia-Element zur variablen Gestaltung der Fassaden.

Anlässlich des 25. Jahrestages der Gründung der Deutschen Demokratischen Republik wurde im Georg-Schumann-Bau eine Ausstellung eröffnet.

Beitrag der TU Dresden zum Wohnungsbauprogramm 1976 - 1990. In über 60 Exponaten wurde veranschaulicht, wie eng Lehre und Forschung an der TU mit der vom VIII. Parteitag gestellten Hauptaufgabe verbunden sind. Das Neuartige in den ausgestellten Forschungsvorhaben besteht in der inter-

disziplinären Zusammenarbeit und in der Verknüpfung mit volkseigenen Betrieben verschiedener Industriezweige. Ein Teil der Ergebnisse entstand im Auftrag der Bauakademie der DDR. Es wurden aber auch zahlreiche Vorschläge auf Initiative des Lehrkörpers und der Studenten zur weiteren Modernisierung der WBS 70 unterbreitet. Besondere Beachtung fanden Arbeiten, die eine Einbindung der gesellschaftlichen Einrichtungen in den komplexen Wohnungsbau beinhalten.

Vorlauf für den Wohnungsbau

Interdisziplinäre Arbeit gibt entscheidende Impulse

Volkswirtschaftlich wichtige Rationalisierungseffekte durch größere Gebäudetiefen

Ergebnisse zur effektiveren Gestaltung der Plattenbauweise

Staatssekretär würdigte hohen Leistungsstand

Wohnungsbaues besser erfüllt wird. Gleichzeitig ergeben sich volkswirtschaftlich wichtige Rationalisierungseffekte. Mit der Vergrößerung der Gebäudetiefen werden Einsparungen an Bauland und Tiefbauleistungen sowie an Energieaufwand erzielt. Eine Verringerung des Stahlbedarfes konnte bestätigt werden, an dem Nachweis weiterer Materialeinsparungen und funktionell-gestalterischen Verbesserungen wird gearbeitet. Die auf der Ausstellung gezeigten Lösungen des Wohnungsbaues sind unter den besten Diplomarbeiten der DDR ausgezeichnet worden (siehe UZ vom 4. 12. 74 - Im Kreuzfeuer der Diskussion - „Höchste Qualität der architektonischen Umweltgestaltung“).

Auf der 12. Tagung des ZK der SED wurde vom 1. Sekretär, Genossen Erich Honecker, die Forderung erhoben, weit energischer als bisher alle dem Plan entsprechenden Möglichkeiten auszunutzen, um im Rahmen des Wohnungsbauprogrammes Pflege- und Feinbauarbeiten und Wohnungen für Rentner zu bauen. Mehrere Exponate zeigten Lösungsvorschläge. Diese Ergebnisse der Forschung sind vom IWC der Bauakademie der DDR für eine Richtlinie zur Planung und Projektierung von Wohnheimen für Bürger im höheren Lebensalter vorgesehen.

Anlässlich einer Besichtigung der Ausstellung wurde durch den Staatssekretär für Wohnungsbau, Genossen Dr. Schmiechen, der hohe Leistungsstand der Studenten und des Lehrkörpers gewürdigt und bekräftigt. Die Ergebnisse zur effektiveren Gestaltung der Plattenbauweise (mit Spannweiten von 3,60 m) im ersten Halbjahr 1975 vor den Bezirksbaudirektoren darzulegen.

Bei der bisherigen Forschungsarbeit hat sich gezeigt, daß die interdisziplinäre Arbeit für die Vorlauforschung auf dem Gebiet des Wohnungsbaues entscheidende Impulse gibt und zugleich beiträgt, die Lehre zu aktualisieren.

Dies betrifft sowohl die freistehenden Gesellschaftsbauten als auch die Überlagerung gesellschaftlich genutzter Räume mit Wohnungen, entsprechend einer Forderung der 10. Tagung des ZK der SED. Hierdurch wird das gesellschaftliche Leben in den Wohnkomplexen aktiviert und die Straßenräume attraktiver gestaltet.

An Hand von Beispielen konnte nachgewiesen werden, daß bei einer Vergrößerung der Gebäudetiefen die funktionelle Zielstellung des komplexen

„... Ohne Wasser, merkt euch das ...“ - aber muß es gleich so viel sein?

Edhart, Ihr befaßt euch an der Sektion Wasserwesen unter anderem auch mit dem Schutz gegen Hochwasser - ein Thema, das gerade jetzt von großer Aktualität ist.

Ja, wir befassen uns seit 1972 mit der Hochwasservorhersage, worunter hier die Vorhersage von Abflugslinien aus Niederschlägen an wichtigen Flußquerschnitten verstanden werden soll.

Je besser (je schneller und genauer) diese Vorhersage möglich ist, um so früher und effektiver können dann operative Schutzmaßnahmen (Evakuierungen, Stilllegung von Industriebetrieben, Räumung von Lagerhallen, Deichbefestigungen und anderes) festgelegt werden.

Der Bereich Hydrologie und Meteorologie der Sektion Wasserwesen befaßt sich deshalb schwerpunktmäßig mit diesem Problem, das wichtiger Bestandteil des Staatsplanthemas „Vorhersage und Steuerung Flußgebiet der Mulde“ ist und dessen weitere Themenkreise von anderen Bereichen der Sektion untersucht werden.

Ihr vermutet, das Problem innerhalb eines Jugendobjektes zu lösen und kommt schon mit bescheidenen Zwischenergebnissen aufwarten. Was bewegt euch, gerade diese Form zu wählen?

Da die Aufgabe neben umfangreichen theoretischen Untersuchungen auch eine enge Zusammenarbeit mit der Wasserwirtschaft erfordert und unmittelbar praxisorientiert ist (also sofort überführt werden soll), bot sich die Bearbeitung innerhalb eines Jugendobjektes an. Denn durch die langfristige Bearbeitung eines Themas in und

das war dafür geeignet - sichern wir, daß die FDJ-Studenten sich mit Beginn des Fachstudiums in die Problematik einarbeiten können und damit schon gute Voraussetzungen für die erfolgreiche Arbeit im Ingenieurpraktikum geschaffen werden. Dadurch wird auch der von Anfang an notwendige Kontakt zur Praxis erleichtert.

In diesem Jugendobjekt arbeiten fünf FDJ-Studenten des Jahrganges 1970 und zwei junge Assistenten. Habt ihr die Auswahl der Studenten nach bestimmten Gesichtspunkten getroffen?

Der Verfahrensweg war bei uns so, daß durch den Gruppenberater und die FDJ-Gruppenleitung Vorschläge unterbreitet wurden, die dann die Gruppe diskutierte. Entscheidendes Kriterium



Elbhochwasser Foto: Hoffmann

war die Bereitschaft der einzelnen zur Mitarbeit, wobei natürlich Wert auf die Teilnahme leistungstarker Studenten gelegt wurde. Es sollte aber nicht unbedingt auf die besten Studenten orientiert werden, da es innerhalb der komplexen Bewältigung eines Themas immer möglich ist, jeden entsprechend seinen Fähigkeiten einzusetzen. (Sehr wichtig bei derartigen Forschungsvorhaben ist ja vor allem, daß die Bearbeitung verantwortungsbewußt und sehr zuverlässig erfolgt.)

Wodurch, meint du, wird die Kollektivität - eine Voraussetzung bei der Bewältigung dieser Aufgabe - gewährleistet?

Am besten natürlich durch genau abgegrenzte Aufgabenstellungen für jeden einzelnen, die einerseits zu gegenseitigem Austausch von Daten, Erkenntnissen und sonstigen Informationen zwingen und andererseits aber ein selbständiges, eigenverantwortliches Arbeiten ermöglichen.

Inwieweit muß ein Jugendobjekt auch ansiehend sein?

Ich meine, das Jugendobjekt muß eine gewisse Attraktivität besitzen, damit der erzieherische Wert von Anfang an gegeben ist. Zum Beispiel stellte die erfolgreiche Zwischenverteidigung des Jahrganges 70 eine gute Werbung für die anwesenden Studenten des 72er Jahrganges dar. Die Studenten hatten begriffen, daß die Arbeiten an der Hochwasservorhersage eben die Anwendung des im Studium angeeigneten Wissens, verbunden mit Vertiefung und Erweiterung, bedeuten und für die Praxis sehr nützlich sind.

Auch die längere Beschäftigung mit einem Thema bis zur Diplomarbeit oder sogar Dissertation erhöht die Anziehungskraft.

Über ein Jugendobjekt zur Hochwasservorhersage führte UZ mit Edhart Hoffmann, Forschungsstudent, ein Gespräch

Im Mai 1975 übergibt Ihr erste Teilergebnisse an die Wasserwirtschaftsleitung Dresden. Welcher Art sind diese Ergebnisse, und wie wird es weitergehen?

Die Wasserwirtschaftsleitung Dresden erhält von uns ein vorläufiges Einzugsgebietsmodell für die Zwickauer Mulde. Mit ihrem „Wasserlaufmodell“ kombiniert, können dann bei weit in den Unterlauf der Mulde hinein (zum Beispiel auch für das an der Vorhersage sehr interessierte PCK Bitterfeld) mit großem Zeitvorteil die zu erwartenden Wasserstände angegeben werden.

Um auf das gerade abgelaufene Hochwasser zurückzukommen: Bei diesem schon selten großen Hochwasser wurden die Verhältnisse durch die zusätzlich zum Regen auftretende Schneeschmelze noch viel komplizierter. Neben der Weiterführung der Berechnungen für die Freiburger Mulde muß das Bearbeiterkollektiv des Jugendobjektes deshalb auch das Problem der Einpassung eines von der Wasserwirtschaftsleitung und dem Meteorologischen Dienst entwickelten Schneeschmelzmodells lösen. Alle diese Arbeiten werden Anfang 1977 abgeschlossen sein.

AUS DEN SEKTIONEN

INFORMATIONEN VERARBEITUNG

● Problemseminar ASUTP

Von der Sektion Informationsverarbeitung der TU Dresden wurde in der Zeit vom 9. 12. bis 12. 12. 1974 im Ferienheim Gaußig das 2. Problemseminar „Einsatz von EDVA und PRA zur Planung, Leitung, Steuerung, Lenkung und Überwachung von Produktionsprozessen (ASUTP)“ durchgeführt. Zusammen mit Vertretern von Lehr- und Forschungskollektiven der TU und von mehreren anderen Hochschulen nahmen an diesem Problemseminar auch Bearbeiter aus Einsatzkollektiven des ZFT

Robotron, des PCK Schwedt der AdW der DDR, des FZ Weidensgarnschen und der Arbeitsstelle für Molekularelektronik teil. In schöpferischer Atmosphäre wurden der gegenwärtige Stand der Arbeit in den verschiedenen Bereichen diskutiert, der internationale Stand und Trend eingeschätzt und sehr viele Anregungen für die weitere Arbeit ausgetauscht.

Insgesamt kann eingeschätzt werden, daß der Einsatz von Rechnern zur Überwachung und Steuerung technologischer Prozesse ein notwendiges Mittel zur Rationalisierung solcher Prozesse ist, daß einerseits der erreichte nationale und internationale Stand der Programm-, Geräte- und Anwendungstechnik der Rechner und der Qualifikation der Kader eine sichere Basis für die weitere Entwicklung ist und daß andererseits gerade durch intensiven Erfahrungsaustausch die Qualifikation der Kader und die theoretische und praktische Effektivität der ingenieurtechnischen Mittel weiter erhöht werden müssen, um den wissenschaftlich-technischen Fortschritt in den nächsten Jahren auch auf diesem Gebiet in Kooperation mit den Ländern des RGW zu sichern. Die Weiterführung dieses wissenschaftlichen Austausches auf dem 3. Problemseminar und der Manuskriptdruck wesentlicher Beiträge des 2. Seminars sind geplant.

Prof. Dr.-Ing. H. Stahn

● 2. Absolventenjahrgang exmatrikuliert

Erst seit 1969 besteht die Sektion Informationsverarbeitung. Der Studienjahrgang 70, der am 2. Dezember 74 feierlich exmatrikuliert wurde, war also der zweite Absolventenjahrgang seit Sektionsgründung. Auf dieser Festveranstaltung wurde vom Sektionsdirektor Professor Dr.-Ing. H. Stahn die aktive Mitarbeit des Studienjahrganges 70 am Ausbildungsprofil und an der Entwicklung der Sektion gewürdigt. Das Studium war für uns und die verantwortlichen Hochschullehrer nicht immer einfach, mußten doch erst Erfahrungen gesammelt werden.

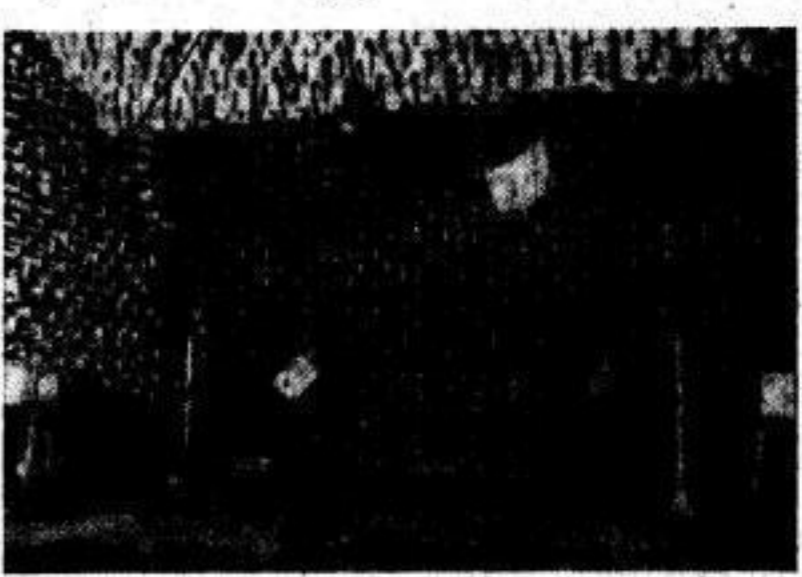
Insbesondere gilt der Dank dem Studienjahrgangsleiter Dr. Belke, den Seminargruppenberatern der acht Seminargruppen, dem Lehrkörper und allen Mitarbeitern der Sektion. Die Ergebnisse der erreichten Prädikate zeugen am besten von der geleisteten Arbeit und der Einsatzbereitschaft jedes Studenten. Die Prädikate „ausgezeichnet“, „sehr gut“ bzw. „gut“ konnten 124 Diplomanden (80,6 Prozent) zuerkannt werden. Auch die Fernstudenten erreichten gute Leistungen, war es für sie doch besonders schwierig, Beruf und Studium zu verbinden. Mit sehr guten und guten Leistungen schlossen fünf Fernstudenten (50 Prozent) ihr Hochschulstudium ab.

Wenn das Ausbildungsziel mit guten Ergebnissen erreicht wurde und wir als hochqualifizierte Fachkader in der Praxis eingesetzt werden können, so hat daran besonders die gute Zusammenarbeit zwischen der staatlichen Leitung und der FDJ-Leitung des Jahrganges einen bedeutenden Anteil.

Koetschmann

INFORMATIONSTECHNIK

● „Maß“arbeit im „synthetischen Schallfeld“



Das Foto zeigt einen akustischen Spezialraum, der 1956 erbaut, mit seinem lichten Volumen von 1 000 Kubikmetern zu den größten Versuchsanlagen dieser Art in Europa zählt.

Sein wesentliches Merkmal ist, daß infolge der Verkleidung aller Raumoberflächen mit 115 cm langen und mit Glaswolle gefüllten keilförmigen Nesselböcken auftretender Schall nahezu 100 Prozent absorbiert wird.

Es können hier deshalb alle akustischen Untersuchungen durchgeführt werden, bei denen Schallreflexionen zu einer starken Verfälschung der Messergebnisse führen. So werden sowohl für Grundlagenuntersuchungen als auch in Kooperation mit Industriepartnern Untersuchungen an Schallwandlern (Mi-

krofone, Lautsprecher), Schallerzeugern (Musikinstrumente), Lärmerzeugern (Maschinen, Aggregate) sowie zahlreiche subjektiv-raumakustische Untersuchungen für die Projektierung von Gesellschaftsbauten durchgeführt. Die Palette der Untersuchungs- und Forschungsaufgaben ist sehr breit.

Bekanntlich wurden unter anderem auch zahlreiche akustische Messungen für den Dresdner Kulturpalast in diesem Laboratorium an der TU durchgeführt. Gegenwärtig beschäftigen sich die Wissenschaftler und Mitarbeiter dieses Laboratoriums mit umfangreichen Untersuchungen zur akustischen Deckengestaltung im großen Saal des Palastes der Republik in der Hauptstadt der DDR, Berlin.

ARCHITEKTUR

● Plakatwettbewerb zum 50. Jahrestag

Architekturstudenten des ersten Studienjahres bereiten sich im Rahmen des alljährlichen Plakatwettbewerbes der Sektion Architektur auf den 30. Jahrestag der Befreiung vom Hitlerfaschismus vor. Bereits im März 1975 wird eine Jury die besten Arbeiten zur Prä-

sentation vorschlagen. Erstmals ist geplant, 1975 einige gute Entwürfe für die Öffentlichkeitsarbeit der TU auf Werbetafeln zu übertragen.