

Streiflichter aus der Sektion

Bauingenieurwesen

Die Sektion gliedert sich in drei Fachrichtungen:

- Ingenieurbau
- Kommunaler Tiefbau
- Technologie der Bauproduktion

Seit Gründung der Sektion haben 810 Studenten das Studium erfolgreich beendet. In dieser Zeit wurden 153 Promotionsverfahren A und 11 Promotionsverfahren B abgeschlossen.

Für hervorragende Leistungen in Erziehung, Ausbildung und Forschung wurden insgesamt 31 hohe staatliche Auszeichnungen an Sektionsangehörige verliehen.

Die Sektionsangehörigen führen an der eigenen Sektion pro Jahr etwa 3.300 Stunden Vorlesungen und Übungen für Direktstudienten, 260 Stunden für das Fernstudium, 90 Stunden für das postgraduale Studium durch.

Darüber hinaus werden noch in anderen Sektionen etwa 3.000 Stunden Vorlesungen im Direktstudium und 530 Stunden im Fernstudium wahrgenommen.

Von den Sektionsangehörigen wurden seit Sektionsgründung 212 Bücher, Lehrbücher und Monografien, davon 119 Lehrbriefe, geschrieben.

Es bestehen enge, durch Verträge geregelte Partnerschaftsbeziehungen zwischen der Sektion und dem Kiewer Bauingenieurinstitut, der Universität Zagreb, der TH Prag, der TH Wroclaw. Weiterhin pflegt die Sektion die Partnerschaftsbeziehungen zur Militärakademie „Friedrich Engels“, zur Bauakademie der DDR, zum VEB Baukombinat Dresden, zum Institut für Stahlbeton des Betonleichtbaukombinates Dresden, zur Hauptverwaltung Straßenwesen im

M/V, zum Zentralen Forschungsinstitut des Bauwesens, zum VE Verkehrs- und Tiefbaukombinat Dresden.

Fünf Sektionsangehörige sind ordentliche und kandidierende Mitglieder des Plenums der Bauakademie; drei sind Mitglieder des Forschungsrates der DDR. Acht Wissenschaftler der Sektion arbeiten in internationalen wissenschaftlichen Gremien mit.

Für ihre Arbeit wurde die Sektion 1976 mit der Wanderfahne der Bezirksleitung der SED, des Rates des Bezirkes Dresden und des Bezirksvorstandes des FDGB ausgezeichnet.

Alle 14 Lehr- und Forschungskollektive der Sektion tragen den Staatstitel „Kollektiv der sozialistischen Arbeit“. 12 von ihnen erhielten anlässlich des 1. Mai 1976 die Fünfjahresauszeichnung. An der Sektion arbeiten 13 Kollektive der Deutsch-Sowjetischen Freundschaft.

Seit 11. Mai 1976 trägt die Sektion Bauingenieurwesen den Titel „Deutsch-Sowjetische Freundschaft“.



Der von Genossen Erich Honecker vorgetragene Bericht des ZK der SED an den IX. Parteitag der SED ist eine stolze Bilanz der außerordentlich erfolgreichen Tätigkeit der Werktätigen der DDR und der klaren Führung durch die Partei der Arbeiterklasse, gleichzeitig aber eine hervorragende Anleitung für die Arbeit aller Bürger und vor allem der Genossen, die vor uns liegenden schweren, aber auch schönen Aufgaben zu meistern.

Als Wissenschaftler der Sektion Bau-

Gute Wohnbedingungen schaffen

Ingenieurwesen der TU Dresden sind für mich die Zielstellungen der Wirtschafts- und Sozialpolitik in Einheit mit den Aufgaben der Wissenschaft und der Hoch- und Fachschulen von besonderer Bedeutung.

Die gewaltigen Zielstellungen zur Erfüllung des Wohnungsbauprogramms, das weiterhin das Kernstück des sozialpolitischen Programms der Partei darstellt, verlangen besonders von den Bauwissenschaftlern entscheidende Beiträge zur Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts.

Die Sektion Bauingenieurwesen der TU hat in der Zeit seit dem VIII. Parteitag wesentliche Beiträge in dieser Richtung geleistet. Das ist auch für mich, Ansporn und Verpflichtung zu neuen und hohen Leistungen für unsere Volkswirtschaft und im Rahmen der Ausbildung und Erziehung der mir anvertrauten Studenten.

Ich habe mir mit meinem Kollektiv die Aufgabe gestellt, die in den bisherigen erfolgreichen Bemühungen gewon-

nenen Erkenntnisse weiter zu erhöhen und die Forschungen zur Vervollkommnung der progressiven Gießungstechnik, zur Konstruktion und Anwendung räumlicher Elemente mit höchstem Komplexierungsgrad zielstrebig fortzuführen. Unter Einbeziehung der Studenten und Nutzung der Vorzüge interdisziplinärer sozialistischer Gemeinschaftsarbeit wollen wir unseren Beitrag zur Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts leisten. Uns geht es dabei um die Erhöhung der Güte und des Gebrauchswertes, der Lebensdauer und der Funktionssicherheit, um die Senkung der Kosten, die Einsparung von Arbeitszeit und Energieaufwand, um die Verbesserung der Materialökonomie für die Erzeugnisse und nicht zuletzt vor allem darum, für die Bürger gute Wohnbedingungen zu schaffen und mit Hilfe fortgeschrittener Verfahren unter den Bedingungen des industriellen Bauens reichere Gestaltungsmöglichkeiten zu erschließen.

Professor Dr.-Ing. Ripke

Mit dem Kombinat nebeneinander zu höherer Produktivität

Ein wichtiges Kriterium für die inhaltliche Qualität der Erziehung und Ausbildung ist die organische Verbindung der sozialistischen Praxis mit dem Studienprozess. Diesem Grundsatz schenkt die Sektion Bauingenieurwesen im Rahmen der wissenschaftlichen produktiven Tätigkeit der Studenten in der Ausbildungsphase große Aufmerksamkeit. So konnten bisher über 50 Jugendobjekte erfolgreich abgeschlossen werden. Besonders praxiswirksame Objekte wurden als Exponate in der Leistungsschau der TU der bezirklichen und zentralen Leistungsschau der MMM vorgestellt und mit Auszeichnungen geehrt. Im Produktions- und Ingenieurpraktikum wurden die Leistungen unserer Studenten ebenfalls anerkannt und gewürdigt. Die neuesten Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Praxisbeziehungen stellt die Bildung des „Bau-technischen Konstruktionsbüros“ der Sektion 17 dar, in dem die Studenten unmittelbar an Überleitungsaufgaben der Forschung in die Praxis beteiligt sind.

Neben diesen vielfältigen Aktivitäten im Studienprozess ist ein weiteres Kriterium für die inhaltliche Qualität der Erziehung und Ausbildung die Bewährung unserer Absolventen in den Kombinat und staatlichen Einrichtungen des Bau-

Intensivierung des Wohnungsbaues durch Zusammenarbeit

Die Zusammenarbeit zwischen der Sektion Bauingenieurwesen und dem VEB Baukombinat hat eine vieljährige Tradition und ist zu einem untrennbaren Bestandteil der Ausbildung und Erziehung junger Bauingenieure geworden. Hochschullehrer und wissenschaftliche Mitarbeiter sehen besonders auf dem Gebiet des industriellen Bauens ein breites Bewährungsfeld für die Anwendung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und lassen Studenten an der Umsetzung dieser Erkenntnisse in die Praxis teilhaben.

In der Gemeinschaftsarbeit sind im Zeitraum 1976 bis 1980 folgende Aufgaben zu lösen:

1. Einführung einer neuen Konstruktionslösung für Erdgeschossebenen in Plattenbauten der WBS 70 einschließlich einer industriellen Ausbautechnik und einer vereinfachten Ausstattung für gesellschaftliche Nutzer (Gemeinschaftsarbeit der Sektion Bauingenieurwesen und Architektur). Diese Aufgabe beinhaltet die Projektierung eines Experimentalbaus und die Ausarbeitung von Grundsatztechnologien.
2. Rationalisierung der Vorfertigung schlaffbewehrter Decken.
3. Rationalisierung des Bewehrungsbaues mittels Mattenschweißung.
4. Erprobung einer Außenwandstrahlungsheizung.
5. Polyurethananwendung bei Oberflächenbeschichtungen und beim Formenbau.

Ein bedeutender Faktor für die weitere Vertiefung der Zusammenarbeit sind gemeinsame Aktivitäten der Parteiorganisationen, der Gewerkschaft und der Jugendverbände. Besonders aktiv vollzieht sich die Zusammenarbeit auf gewerkschaftlicher Ebene. Hier gibt es konkrete Festlegungen in den Wettbewerbsprogrammen beider Institutionen. Die Parteiorganisationen des Bereiches Technik des VEB Baukombinat und der Sektion Bauingenieurwesen führen gemeinsame Beratungen durch. Ein Schwerpunkt der künftigen Arbeit ist die Vertiefung der Beziehungen beider Jugendverbände, weil es hier vor allem darum geht, den Kontakt zwischen Studenten und jungen Arbeitern zu festigen und so die Grundlage für die Durchführung gemeinsamer Jugendobjekte zu schaffen.

Sozialistische Praxis - Prüfstein für Erziehung und Ausbildung

wesens. Einen Einblick in dieses Bewährungsfeld gewann unsere Sektion durch gezielte Konferenzen mit den fachlich besten und gesellschaftlich aktivsten Absolventen. Diese Konferenzen brachten wertvolle Erkenntnisse und waren von großem Nutzen für die weitere Gestaltung des Studienprozesses (siehe UZ 14/75). Da aber die Betrachtungen der Studien- und Praxisprobleme aus der Sicht junger Absolventen mit einer gewissen Einseitigkeit behaftet sind, wurde ein zweiter Schritt zur vertieften Einschätzung des Bewährungsfeldes unserer Absolventen notwendig.

Unter Nutzung der vorliegenden umfangreichen Praxisverbindungen wurde erstmals eine Konferenz unter dem speziellen Aspekt der Absolventenbewährung mit leitenden Kadern der sozialistischen Baupraxis, die über langjährige Erfahrungen in der Arbeit mit Absolventen der Sektion verfügen, vorbereitet und am 2. April 1976 anlässlich der VIII. FDJ-Studententage in Dresden durchgeführt. Die Leitung der Veranstaltung erfolgte gemeinsam durch den Sektionsdirektor, den Parteisekretär und den FDJ-Sekretär. Aus der Praxis nahmen 16 erfahrene Leitungskader von Baukombinat und staatlichen Einrichtungen teil.

Aus der Diskussion war ableitbar, daß die Absolventen der TU gesuchte Kader sind.

Insgesamt kann eingeschätzt werden, daß die Konferenz einen neuen und folgerichtigen Schritt bei der weiteren Erhöhung der Effektivität unserer präzierten Ausbildungsdokumente darstellt. Alle Konferenzteilnehmer bestätigten die Nützlichkeit, Notwendigkeit und den Erfolg der Aussprache und äußerten den Wunsch, diese Veranstaltung zu einer festen Tradition werden zu lassen. Damit können die Konferenz und ihre Ergebnisse als ein erfolgreicher Beitrag zur Realisierung der Dokumente des IX. Parteitages der SED angesehen werden, als ein Beitrag zur weiteren Intensivierung und Rationalisierung des Studienprozesses zur noch besseren Ausbildung von gesellschaftlich und fachlich hochqualifizierten Kadern für die sozialistische Baupraxis.

Probleme der mechanischen Durchdringung von Vorfertigungs- und Bauprozessen, die Rationalisierung des Ausbaus und die Erhöhung des Komplexierungsgrades waren die Schwerpunkte der bisherigen Zusammenarbeit. Besonders erfolgreich konnte die Zusammenarbeit bei folgenden Entwicklungen gestaltet werden:

- die Einführung von Universalstützklippformen
- die Einführung von Aufzugsschachtzellen
- die Einführung der Polyurethanbeschichtung bei Dachkonstruktionen.

Darüber hinaus sind seitens der Sektion Beiträge zur Einführung des angeformten Türrahmens, des estrichlosen Fußbodenaufbaues und der Rationalisierung des Bewehrungsbaues geleistet worden.

Ein wesentliches Merkmal der Diskussion in Vorbereitung des IX. Parteitages war die langfristige stabile Gestaltung der Partnerschaftsbeziehungen auf der Grundlage der Pläne Wissenschaft und Technik 1976 bis 1980 beider Institutionen.

Die Ausrüstung mit teilweise einmaligen Maschinen- und Gerätesystemen ist in erster Linie eingesetzt für Untersuchungen zur Beurteilung mechanischer Eigenschaften von Baustoffen.

Das Experimentierfeld mit den Fachbereichen Baustoffprüfung sowie Maß- und Versuchsversuchen wird entscheidend durch den Fachbereich Modellstatik ergänzt.

Hier können zahlreiche experimentelle Probleme, zum Beispiel aus dem Wohnungsbau, Industrie-, Energieanlagen- und Brückenbau auf Formänderungs-, Spannungs-, Grenz- und Stabilitätszustände über die Ähnlichkeitsmechanik untersucht werden.

Ein leistungsfähiges Experimentierfeld

Der Initiative einiger Hochschullehrer der Sektion, der verständnisvollen Unterstützung der Universitätsleitung und der großzügigen Finanzierung durch unseren Staat ist es zu danken, daß gemeinsame langjährige Bemühungen schließlich mit dem Bau der Versuchshalle (1960 bis 1972) am Zellischen Weg zum Erfolg führten. Die Realisierung dieser Versuchseinrichtung erfolgte vor allem in der letzten Phase der Bau-

und Mitarbeiterarbeiten durch Studenten und Mitarbeiter der Sektion, die in Form von FDJ-Jugendobjekten, VMI-Leistungen und Neuererkollektiven rund 15.000 Stunden geleistet haben.

Mit dem neu erstandenen modernen Experimentierfeld wurde die materielle Grundlage geschaffen, die großen wissenschaftlichen Traditionen der ehemaligen Fakultät Bauwesen an der Sektion weiterzuführen.

Die neuen großen Möglichkeiten, die das Experimentierfeld für die Forschung und Lehre der Sektion eröffnet, bedeuten zugleich aber auch eine große Verpflichtung für alle Mitarbeiter. Die Lösung dieser Aufgaben verlangt bewußte, zielgerichtete, politisch motivierte kollektive Leistung aller Mitarbeiter.

Was ist STATRA?

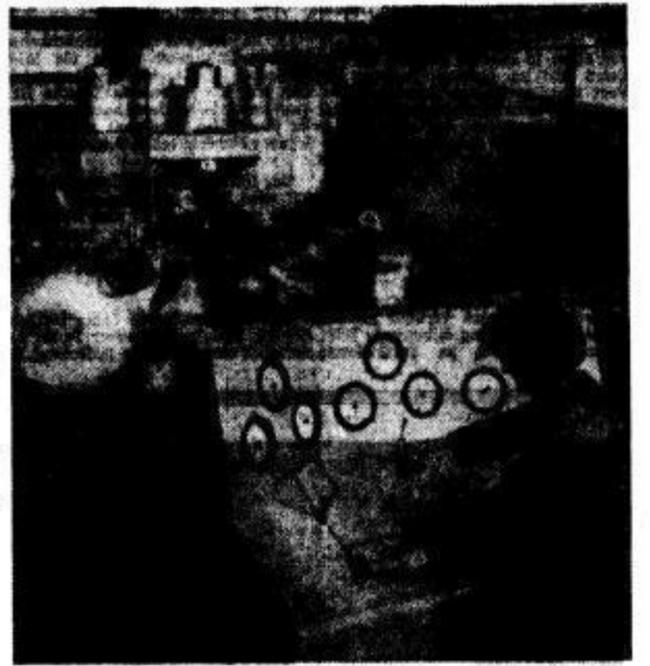
Die hohen Rechengeschwindigkeiten und die betriebliche Speicherkapazität moderner Rechenanlagen gestatten es, den Materialeinsatz gegenüber „von Hand“ projektierten Tragwerken sowohl durch eine Qualitätsverbesserung der baumechanischen Analyse der Tragwerke als auch durch eine genauere Bemessung zu vermindern. Gleichzeitig ermöglicht der Einsatz dieser Geräte eine beträchtliche Verkürzung der Projektierungszeiten.

In den STATRA-Bausteinen wird das Tragverhalten an weitestgehend beliebig gestalteten Stabtragwerken sowohl unter ruhender als auch unter zeitlich veränderlicher Belastung untersucht. Besonderheiten wie die Berechnung sehr schlanker Bauteile, von Stäben mit dünnwandigem Profil, die Wirkung der Kräfte auf faltwerkartig wirkende Bauteile, die Wirkung von Verformungen infolge Fertigungsungenauigkeiten auf das belastete Tragwerk wurden berücksichtigt. Stabilitätsuntersuchungen, Erfassen von Schwingungserscheinungen, die Ermittlung von Versagenslasten, die Untersuchung des Tragverhaltens von Stahlbetonbauteilen auch bei gerissenen Betonquerschnitten, die Bemessung von stählernen Tragwerken runden die Anwendungsbreite ab.

Die Bausteine zeichnen sich durch ein hohes theoretisches Niveau aus. Das Programm bestimmt den Weistand mit. Im Rahmen der STATRA-Forschung konnten bisher fünf Promotionen A abgeschlossen werden, sechs Promotionen B und 1 Promotion C stehen kurz vor dem Abschluß.

Von den bis 1980 konzipierten elf STATRA-Bausteinen können bis jetzt vier Bausteine vollständig angewendet werden, bei weiteren fünf ist eine Teilmontage möglich.

Kennzeichen für die Praxiswirksamkeit des Programmsystems STATRA ist die sprunghaft ansteigende Zahl der Anwendungen. Während 1973, nach Fertigstellung des ersten Bausteins, nur 10, im Jahr 1974 21 Anwendungen gefahren wurden, lagen 1975 über 70 Anwendungen für ganz unterschiedliche Industriezweige und Institutionen vor. 1976 wird diese Zahl weiter ansteigen.



Die Ausrüstung mit teilweise einmaligen Maschinen- und Gerätesystemen ist in erster Linie eingesetzt für Untersuchungen zur Beurteilung mechanischer Eigenschaften von Baustoffen. Foto: Liebert, 780

Verpflichtender Ehrenname

Ein wichtiger Abschnitt in der Arbeit unserer Grundorganisation in den letzten Jahren war der Kampf um den Ehrennamen des von den Faschisten ermordeten revolutionären Bauarbeiters und Widerstandskämpfers Albert Henschel. Über zwei Jahre erforderten die FDJ-Gruppen Leben und Kampf Albert Henschels. Als Ausdruck der Anerkennung der fachlichen und gesellschaftlichen Leistungen wurde unserer Grundorganisation 1975 der Name dieses aufrechten Kommunisten verliehen. Diese ehrenvolle Auszeichnung ist für uns zugleich eine hohe Verpflichtung für unsere weitere Arbeit.

Im Verlaufe der FDJ-Parteitaginitiative haben wir in unserer Grundorganisation verstärkt die Diskussion um die Erhöhung der Studienergebnisse geführt. Dabei analysieren wir durch eine Arbeitsgruppe aus der Sicht der Studenten die Umsetzung und Realisierung der präzierten Studienpläne an unserer Sektion, um Möglichkeiten der Intensivierung unseres Studiums in den einschlägigen Fachrichtungen mit aufzudecken. Die erkannten Probleme und Vorschläge zu deren Lösung überreichten wir der Sektionsparteileitung und der staatlichen Leitung anlässlich der Wahlversammlung der SED-Grundorganisation.

80 Prozent der Jugendfreunde sind im Studentenwohnheim „Pablo Neruda“ untergebracht. Sie leisten einen wichtigen Beitrag im Rahmen des Wohnheimwettstreites zur Erringung des Ehrennennens „Pablo-Neruda-Wohnheim“; nähmen aktiv an Wandzeitungswettstreit teil und leisteten VMI-Stunden bei der Renovierung des Wohnheimes und dessen Umgebung.

Von 25 FDJ-Gruppen unserer Grundorganisation erhielten bisher fünf den Titel „Sozialistisches Studentenkollektiv“.