

Leistungsschau an der Sektion Physik

Repräsentativ und anregend

Seit Beginn des Studienjahres läuft wieder eine neue Leistungsschau der Sektion Physik. Sie befindet sich im Erdgeschoss des Physikgebäudes zwischen C- und D-Flügel. Auf 16 von Grafiker Alfred Mildner ansprechend gestalteten Tafeln wird Einblick in die Arbeit der FDJler unserer Sektion gegeben. Diese Leistungsschau stellt einen repräsentativen Querschnitt der Forschungstätigkeit der einzelnen Wissenschaftsbereiche dar.

Erstmals wurden 1969 besonders herausragende Leistungen von Wissenschaftlern und Studenten der Sektion vorgestellt. Seitdem werden jährlich 15 bis 16 Arbeiten gezeigt. Ihre Qualität hat sich dabei ständig erhöht. Auf den Tafeln sind in übersichtlicher Form Jugendobjekte, Forschungsaufgaben, wissenschaftliche Arbeiten einzelner Studenten, Diplomarbeiten, Aufgaben aus Lehre und Ausbildung und Ergebnisse der Zusammenarbeit mit der Industrie dargestellt. Ausgehend von der Motivation für die einzelnen Aufgabenstellungen werden Lösungswege und erreichte Resultate beschrieben. Dabei wird auch die enge Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen der Sowjetunion, z. B. dem VIK Dubna, verdeutlicht.

Die besten Exponate der Sektionsleistungsschau werden zur TU-Leistungsschau, zur Bezirks-MMM und zu zentralen Leistungsschauen delegiert. Viele der insgesamt über 250 gezeigten Arbeiten konnten dort ausgezeichnet werden, z. B. mit dem Preis des Ministers für Hoch- und Fachschulwesen. Die Organisation dieser Ausstellung liegt bereits seit 1969 in den Händen von Dr. S. Däbritz.

Auch die gegenwärtige in Vorbereitung des XI. Parteitag gestaltete Leistungsschau verdeutlicht insbesondere den Anteil der jungen Wissenschaftler und Studenten an der Forschung. Besonders hervorzuheben sind hierbei die Jugendobjekte „Entwicklung eines intensiven Neutronengenerators“ vom Wissenschaftsbereich Kernphysik, „Einfluß der Defokussierung auf die optische Abbildung durch photographische Objekte“ vom Wissenschaftsbereich Photochemie sowie das zentrale Jugendobjekt „Energiespektroskopischer Röntgenanalysator“, an dem Wissenschaftler und Studenten der Wissenschaftsbereiche Metall- und Röntgenphysik und Angewandte Kernphysik sowie Facharbeiter der Werkstätten beteiligt sind.

Die Leistungsschau hat somit auch eine anregende erzieherische Wirkung, da die Studenten die Möglichkeit erhalten, ihre wissenschaftlichen Arbeiten zu veröffentlichen. Sehr gut ist, daß die Exponate ausschließlich aus Arbeiten des letzten Studienjahres stammen und somit wirklich aktuelle Schwerpunktaufgaben der Sektion vorgestellt werden. D. L.

Heißes Eisen: Mathe-Noten

Auf Grund unserer im 1. Studienjahr erreichten Leistungen stellten wir, die SG 84/12/05, zu Beginn des Semesters den Antrag auf Verleihung des Titels „Sozialistisches Studentenkollektiv“.

Wir wußten, daß die Verteidigung für uns nicht leicht wird, sind doch die Kriterien sehr anspruchsvoll. Trotz der guten Ergebnisse auf fachlichem und gesellschaftlichem Gebiet, bei denen wir das Niveau an unserer Sektion mitbestimmen, gab es bei uns noch einige Schwachstellen. Zum Beispiel bewegt sich unser Seminargruppendurchschnitt von 2,5 an der Grenze des Kriteriums. Obwohl wir uns auf diese Verteidigung gut vorbereitet hatten, fiel es uns nicht leicht, den gezielten Fragen der Kommission standzuhalten. Die gab es zum Beispiel zu unseren Mathe-Noten. Auch: Warum fehlen schriftlich formulierte persönliche Aufträge für jeden einzelnen?

Nach der zweistündigen Auseinandersetzung wurde uns erst richtig bewußt, welches hohen Anspruch der Titel „Sozialistisches Studentenkollektiv“ unserer Gruppe stellt. Am Ende wurde deutlich, daß die Entscheidung auf des Messers Schneide stehen würde. Sie fiel zu unseren Gunsten aus, nicht zuletzt deshalb, weil wir nachweisen konnten, daß wir unsere Ergebnisse im Kollektiv hart erkämpft haben und ständig bemüht sind, unsere Arbeit zu verbessern.

Wir arbeiten jetzt an der Beseitigung der aufgedeckten Mängel, um uns auch im nächsten Jahr wieder der Titelverteidigung stellen zu können. 84/12/05

Parteitagsinitiative von TU und Praxispartnern zur Konsumgüterproduktion



„Beim tieferen Studium der Problematik kamen uns immer neue Fragen und Ideen.“

Jugendforscherkollektiv für hochwertige Heimelektronik

Mindestens zwei Patente sollen angemeldet werden

Plattenspieler vom VEB Phonotechnik Pirna/Zittau (PPZ) sind im In- und Ausland begehrte Konsumgüter. So steht der VEB PPZ vor der Aufgabe, daß Phonogeräte einer neuen Generation bzw. deren Baugruppen künftig in mehr als 10facher jährlicher Stückzahl gefertigt werden.

Diese neue Baureihe von Phonogeräten wird als wesentliches Element eines Direktantriebsmotors erhalten, das heißt, der Plattenteller sitzt direkt auf der Motorwelle, so daß Treibriemen bzw. Reibrad wegfällt. Damit entfallen spezifi-

sche Störeinflüsse auf die Widergabequalität, der Fertigungsaufwand sinkt, und die Zuverlässigkeit kann weiter gesteigert werden. Gleichzeitig aber stellt die neue Rolle des Motors, nun auch den Plattenteller mit der Schallplatte zu lagern, ungewöhnlich hohe Ansprüche an die Genauigkeit seiner Fertigung.

Stückzahl vervielfachen, Präzision erhöhen, lebendige Arbeit einsparen – diese drei Forderungen rufen nach Automatisierung, will man sie unter einem Hut bringen. Der Ruf drang an die TU. In

der Sektion Grundlagen des Maschinenwesens, Bereich Konstruktions- und Getriebetechnik, beschäftigt man sich schon seit einigen Jahren erfolgreich mit der Automatisierung von Montageprozessen. Ein Ergebnis dieser Arbeit, entstanden in engem Zusammenwirken mit Partnern der Industrie und anderen Sektionen der TU, ist das Montagesystem Achse-Nabe, das im VEB Kombinat Fortschritt im Versuchsbetrieb läuft.

Nachdem dieses erste größere Objekt nun vor der Einführung in die Produktion steht und das Jugendforscherkollektiv

seiner Schöpfer sich zu einem Kollektiv von Diplomingenieuren entwickelt hat, wurden Weichen für die weitere kontinuierliche Arbeit auf dem Gebiet der Montageautomatisierung gestellt. Schon seit längerem gibt es zwischen dem VEB PPZ und unserer Sektion gemeinsame KDT-Aktivitäten. Im Rahmen der Erweiterung und Intensivierung der Zusammenarbeit wurde nun dieses KDT-Objekt im Rahmen der Parteitaginitiative gemeinsam in Angriff genommen.

Unser Jugendforscherkollektiv, gegründet mit Beginn dieses Semesters, setzt sich aus drei TU-Mitarbeitern, vier Kollegen aus wichtigen Bereichen des VEB PPZ und aus sechs Ingenieur-Praktikanten der Sektionen 10 und 13 zusammen. Wir fünf zukünftigen Konstrukteure haben die Aufgabe, im Rahmen unseres Ingenieurpraktikums automatische Montagesysteme für die mechanischen Hauptbaugruppen des Direktantriebsmotors zu konstruieren sowie automatisch montierbare Trittschallabsorber und Einrichtungen (für deren Fertigung) zu entwerfen. Dabei können wir in gewissem Maße auf Überlegungen aufbauen, die drei Studenten in einem Beleg zu unserem Thema anstellten.

Beim tieferen Studium der Problematik stellen sich uns immer neue Fragen, entstehen aber auch immer neue Ideen. Gestützt auf die reichen Erfahrungen unserer Betreuer, Doz. Dr.-Ing. Hoernow, Dr.-Ing. Platz und Dipl.-Ing. Thonig, nehmen unsere Vorstellungen allmählich Gestalt an. Ingenieurpraktikum heißt für uns auch, daß wir uns vielfältige Informationen nicht nur aus der Literatur, sondern von Fachleuten innerhalb und außerhalb der TU besorgen müssen, daß wir auf materielle Unterstützung (Werkzeuge, Vorrichtungen...) angewiesen sind. Wir möchten hiermit all jenen danken, die uns in dieser Sache stets ein Stück weiter geholfen haben.

Schließlich wird unsere Arbeit, in deren Ergebnis mindestens zwei Patente angemeldet werden sollen, dazu beitragen, in den nächsten Jahren etwa acht Arbeitskräfte einzusparen und das Angebot an hochwertigen Konsumgütern im Bereich der Heimelektronik wesentlich zu verbessern. Eine kleine Stückzahl der Geräte soll noch vor dem XI. Parteitag vorgestellt werden. Arnd Mosig

Aus der Bilanz der FDJ-Kreisorganisation

Anläßlich des 36. Jahrestages der Gründung unserer Republik hatte die FDJ-Kreisorganisation Bilanz dessen gezogen, was sie in der dritten Abrechnungsetappe des „Ernst-Thälmann-Aufgebots“ erreichte. Als wichtigste Ergebnisse sind zu nennen:

- Aus den Reihen unserer Kreisorganisation haben bisher über 240 aktive FDJler um Aufnahme in die Reihen der SED.
- Gegenwärtig arbeiten mehr als 3000 FDJler an über 350 Jugendobjekten und Studentenzirkeln, weitere 500 Jugendfreunde werden in 30 SRKB wirksam und erwirtschafteten dabei allein im ersten Halbjahr 1985 Einnahmen in Höhe von über 250000 Mark.
- Auf der 9. Zentralen Leistungsschau der Studenten und jungen Wissenschaftler in Leipzig stellte unsere Kreisorganisation mit 31 Objekten ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis. Im Erlinderwettbewerb der Jugend wurden bisher 53 SRKB wirksam angemeldet, und im sozialistischen Wettbewerb haben 54 FDJ-Gruppen den Antrag auf Auszeichnung als „Sozialistisches Studentenkollektiv“ gestellt – das sind mehr als je zuvor und widerspiegelt eine neue, höhere Qualität im Ringen um diesen Titel.
- Unsere Kreisorganisation nahm mit 4036 Jugendfreunden an den 20. FDJ-Studentenbrigaden teil, an Ergebnissen steht dabei folgendes zu Buche: ein Nutzen von über 3 Millionen Mark; 9 renovierte Rentnerwohnungen; 28,5 t gesammelter Schrott; 89000 Mark Solidaritätsleistungen.
- Drei Grundorganisationen schlossen mit ausländischen Hochschulgruppen Verträge über Freundschaft und Zusammenarbeit ab, neun weitere Verträge sind in Vorbereitung.
- In der FDJ-Aktion „Ein Waisenhaus für Nikaragua“ wurden über 165000 Mark erarbeitet, das sind 66 % unserer Zielstellung bis zum XI. Parteitag.

Glückwunsch, Maria!



gibt es nur die Note 1 – wurde sie im Jahre 1978 mit dem TU-Preis Stufe 1 ausgezeichnet.

Ihr Einsatzbetrieb, der VEB IHK Gera, delegierte Maria zu einer Vollaspirantur an die TU Dresden; Prof. Werner, Dozentur Baudynamik, übernahm ihre Betreuung. Maria hat es sich nicht leicht gemacht – auch nicht in ihrer Aspirantur. Sie übernahm ein Thema von hohem wissenschaftlichen Rang und großer politischer Bedeutung. Seine Bearbeitung erforderte nicht nur Kenntnisse und Fähigkeiten auf mathematischem und mechanischem Gebiet, sondern auch umfangreiche experimentelle Untersuchungen auf Baustellen und in Betrieben. Für eine junge Frau bedeutet dies einen hohen physischen Einsatz, insbesondere für eine junge Mutter.

Mit Klugheit und Geschick sowie unermüdlichem Fleiß überwand sie alle Schwierigkeiten und legte eine Arbeit vor, die hohe Anerkennung fand. In zwei Veröffentlichungen konnte sie bereits Teilergebnisse vorstellen.

Heute ist Maria Hoffmann Mutter von vier Kindern. Sie spielte als aktives Mitglied im Studentensinfonieorchester der TU. Maria hängt auch heute noch an der Musik, erwarb die Berechtigung zum Musikunterricht.

Dipl.-Ing. Rainer Melzer

„Nur-Wissenschaftler“ nicht gefragt

FDJ-GO-Wahl an der Sektion Elektrotechnik

Wer am Nachmittag des 27. November 1985 den Großen Hörsaal im Görgesbau betrat, konnte schon am äußeren Bild feststellen, daß hier etwas „besonderes“ war, und der fast vollständig besetzte Saal bot Zuspätkommenden kaum noch die Chance, einen Platz zu finden:

Die FDJler unserer Sektion hatten sich zur Wahl ihrer neuen Grundorganisationsleitung versammelt. Dazu waren als Gäste auch zahlreiche Hochschullehrer erschienen.

Neben dem Resümee über die hinter uns liegende Wahlperiode wies der „alte“ GO-Sekretär Ralf Körtting nochmals besonders auf die „Testate zum XI.“ hin. Diese wichtige Aktion der FDJ wird dazu beitragen, zahlreiche Aktivitäten für das wissenschaftlich-produktive Studium zu entwickeln und in geeigneter Weise zu würdigen.

In den anschließenden Diskussionsbeiträgen kamen u. a. die Arbeit des FDJ-

Studentenklubs Budapester Straße 22 und die DSP-Aktivitäten unserer Sektion zur Sprache. Großen Anklang fand der Diavortrag einiger Kommilitonen über ihre Teilnahme am FDJ-Studentensommer in Taschkent.

Unser Sektionsdirektor, Genosse Prof. Paulig, wies auf die besonderen Leistungsanforderungen im Vorfeld des XI. Parteitages der SED hin. Er unterstrich aber auch, daß es in den Kämpfen unserer Zeit keine „Nur-Wissenschaftler“ geben könne.

Nach der Entlastung unserer bisherigen FDJ-GO-Leitung, die eine sehr erfolgreiche Arbeit leistete, wählten wir unsere neue Leitung. Neben FDJlern jüngerer Semester werden unsere Interessen künftig auch solche Jugendfreunde vertreten, die an unserer Sektion schon lange im Jugendverband engagiert sind, wie die Freunde Heyn und Puchner oder die Freundin Dawell.

Gunthart Mau, Sektion Elektrotechnik

FDJler und junge Wissenschaftler der TU:

Bauleute und Projektanten

Wie ein Beschluß der Kreisdelegiertenkonferenz der FDJ zur Aktion Um- und Ausbau Gestalt annimmt

Gewichtiger Beschluß

Unsere Universität steht inmitten einer der schönsten und bedeutendsten Städte unseres Landes – der Stadt der Künste und Wissenschaften, Dresden. Aber die Schönheiten sind eine Seite, ihre Geschichte eine andere. Es gibt heute nur noch wenige Stellen in der Stadt, die zeigen, was am Ende des zweiten Weltkrieges mit ihr geschah. Unsere Bauleute haben ein neues Dresden gebaut, und groß sind die Anstrengungen und Leistungen im Wohnungsbauprogramm, das auch umfassende Rekonstruktion von Altbauten einschließt. Um Wohnraum, der durch seinen baulichen Zustand nicht mehr genutzt werden kann, wiederzugewinnen, verschiebt sich überall in unserem Land die FDJ diesem Problem, auch bei uns an der Uni. Doch manches ist leichter gesagt als getan, und ein Beschluß allein baut noch nicht.

Eine Herausforderung

In den letzten Wochen und Monaten regt es sich im Gebäude Frankfurter Straße 5 im Stadtbezirk Dresden-West, einem respektablem Bau aus der Zeit um die Jahrhundertwende mit insgesamt neun Wohnungen. In einer Komplexvereinbarung hat unsere Uni die Rekonstruktion des Gebäudes zugesichert und dafür das Erstvergaberecht des künftigen Wohnraumes erhalten. So erhaben, wie der Bau auf den ersten Blick von außen aussieht, ist er nicht. Der Zahn der Zeit hat kräftig genagt. Bis in die dritte Etage sind Decken, Dielen und Putz, soweit noch vorhanden, unbrauchbar. Es gehört also eine ganze Menge Elan und Tatkraft dazu, sich einer solchen Herausforderung zu stellen.

Reizvolle Aufgabe

Die Bauleute sind vor allem Studenten und junge Wissenschaftler, vom Architekten bis zum Arbeitswissenschaftler, in der ganzen Breite unserer Kreisorganisation. Natürlich stehen sie nicht allein. Da wäre als erstes die große Unterstützung durch die Universität zu nennen. Immerhin sind 400000 M kein Pappenstiel, dazu die Unterstützung bei Dach- und Elektroarbeiten, Gutachten, Projektierung und anderem mehr. Das alles gilt es

verantwortungsbewußt zu planen und durchzuführen. Für 1986 ist der Einsatz einer Studentensommerbrigade vorgesehen. Bei aller Unterstützung – der größte Teil muß trotzdem selbst bewältigt werden. Der Anfang wurde am 12. Oktober gemacht, damit der Winter keine großen Schäden mehr verursachen kann.

Urte Falk, Studentin der Sektion Architektur, wird übrigens das Industriepraktikum an „ihrem“ Bau absolvieren.

Im Augenblick ist das Projekt der erste und wichtigste Schritt. Es wird von einem Jugendobjekt unter Leitung von Beate Mikoleit ausgearbeitet und von Dozent Dr. Buchberger betreut. Beate ist Forschungsstudentin bei Dr. Buchberger und wird sich in ihrer Dissertation mit der Rationalisierung des Vorbereitungsprozesses bei der Modernisierung von Altbauwohnungen mit dem Ziel des Recheneinsatzes befassen. Anhand unseres Jugendobjektes wird sie diesen ganzen Vorbereitungsprozess praktisch erzerieren. Die Aufgabe ist reizvoll – wo gibt es das schon, daß man als Projektant mit den Bauleuten und den künftigen Nutzern gemeinsam das Projekt ausarbeitet und diskutiert. Beate wird allerdings nicht in das Haus einziehen, weil sie nach dem Forschungsstudium Dresden verläßt.



Mit 400000 Mark unterstützt unsere Universität die Rekonstruktion des Gebäudes Frankfurter Straße 5.

Am Jugendobjekt sind insgesamt vier Sektionen beteiligt, nachdem auch die Sektion Sozialistische Betriebswirtschaft ihre Bereitschaft zur Mitarbeit erklärte; denn die Bauökonomie muß berücksichtigt werden!

Auch der syrische Aspirant Nezar Al-sos ist am Jugendobjekt beteiligt. Er soll vor allem die Methodik der Projektierung zur Restauration erlernen und umsetzen, weil das gesellschaftliche Problem in Syrien ähnlich liegt, soll doch die Altstadt von Damaskus im alten Stil restauriert werden. Dazu wird Nezar an der Universität Damaskus einmal Architekten ausbilden und selbst in der Projektierung wirksam werden. Er hatte sein Studium mit der dritten besten Diplomarbeit der TU beendet und erhielt deshalb von seiner Regierung die Möglichkeit zur Aspirantur in Dresden. Er freut sich, hier sein zu können, ist stolz auf seinen Betreuer und Feuer und Flamme für seine Aufgabe. Die letzten Striche zu den Entwürfen für die erste Projektberatung standen am Tag der Beratung, früh drei Uhr.

Initiative für unser Wohnungsbauprogramm

Es kann sicher nicht die Norm sein: studieren oder forschen und gleichzeitig bauen. Das verlangt von allen höchste Anspannung der Kräfte, Fleiß, Ideen und geschickte Hände. Andererseits muß forschen und bauen kein Widerspruch sein, sondern kann einander bedingen. Auf jeden Fall aber ist es eine Initiative, die den Beteiligten und uns allen hilft, das Wohnungsbauprogramm zügig zu realisieren.

Hans-Jürgen Gittel, Jugendredaktion



Andreas Malessa sägt vom Schwamm befallene Dielenbretter heraus. Fotos: Gittel