



Jugendobjekt Obere Elbe – wichtiges Bewährungsfeld

Selbständige wissenschaftliche Arbeit der Studenten wird immer mehr zum organischen Bestandteil des Studiums

Jugendobjekt im Studium – Hilfe oder Belastung? „Was sollen wir im Jugendobjekt, das hilft uns im Studium auch nicht weiter.“ Diese erste Antwort hört man auch bei uns, wenn zur Mitarbeit aufgefordert wird. Aber ist sie berechtigt? Im Zentralen Jugendobjekt (ZJO) „Sozialismus und Umwelt – Rationelle Wassernutzung im Oberen Elbtal“ waren im vergangenen Studienjahr über 200 Studenten und wissenschaftliche Mitarbeiter der Sektionen Marxismus/Leninismus, Physik, Mathematik, Chemie, Ver-

einem Einblick in fachliche Probleme und werden angeregt, über Fragen der Wasserwirtschaft und des Umweltschutzes nachzudenken. So lernen sie neue und interessante Aspekte ihrer späteren Tätigkeit kennen, die motivierend auf die Studienleistungen wirken. Wichtige Voraussetzungen für ein gutes fachliches und pädagogisches Ergebnis sind angemessene Betreuung und stimulierende Abrechnung der Aufgabe. Die fachliche Betreuung muß dabei nicht ausschließlich durch wissenschaftliche Mitarbeiter erfolgen. Als möglich und sinnvoll erweist sich die Anleitung von Studenten unterer Studienjahre durch Praktikanten und Diplomanden. Diese Form bringt einerseits Vorteile für den „jungen“ Studenten, der in der Regel inten-

siver betreut wird als durch einen Hochschullehrer, und andererseits für den gestandenen Studenten, der Wissen vermitteln und diskutieren muß, wodurch er sich mit der Problematik intensiv auseinandersetzt. Die Abrechnung der Aufgabe sollte nicht nur durch eine Benotung erfolgen. Oft wirkt die Auswertung im Studentenkollektiv, z. B. in FDJ-Studienjahren, Studentenseminaren oder Mitgliederversammlungen motivierender als die Vergabe von Noten. Außerdem werden die Kommilitonen mit der Thematik vertraut gemacht und erkennen, daß die Mitarbeit im Jugendobjekt keine Last ist, sondern eine interessante Tätigkeit sein kann. Dipl.-Ing. Rolf Lunkenheimer, FDJ-Beauftragter



Anfang Juli wurde an der Sektion 08 das Ausbildungskabinett mit 24 Personalcomputern PC 1715 übergeben. Damit soll in Lehre und wissenschaftlich-produktivem Studium eine neue Qualität erreicht werden. So wird jeder Student wöchentlich mehrere Stunden direkt im Rechnerlabor arbeiten, wird vom ersten Semester an eine rechnernahe dialogorientierte Ausbildung erfolgen. Der Einsatz der Personalcomputer erfolgt in der Grundlagenausbildung ökonomischer und gestattet die Beschäftigung mit Komponenten der Basissoftware. Foto: Tempel Text: H. Otto

Programmieren nun direkt am Bildschirm

Vom ersten Tag an können sich nun die Studenten im neu eingerichteten Ausbildungskabinett an den Personalcomputern PC 1715 erproben. Obwohl die Arbeit mit moderner Rechenstechnik an unserer Sektion schon lange zum Alltag gehört, war das bisher für die Studenten des ersten Studienjahres noch nicht selbstverständlich. Vom Wissenschaftsbereich Programmierungstechnik wurde für die neue Ausbildung die Aufgabe gestellt, Lehr- und Übungsmaterialien für die Programmiersprache MODULA zu erarbeiten. Im Rahmen der Aktion „Testate zum XI.“ übernahmen vier Studenten des 83er Studienjahres diese Aufgabe als Jugendobjekt. Eine Schwierigkeit bestand darin, das vorhandene Programmiersystem hinsichtlich der Funktionstüchtigkeit und Effektivität zu testen, sowie den Umfang der vorhandenen Software zu analysieren. Dabei galt es, Neuland zu entdecken, da mit der neuen Programmiersprache an unserer Sektion noch keine Erfahrungen bestanden und Literatur knapp war. Nach kurzer Zeit konnten eine Aufgabensammlung mit programmiertechnischen Lösungen und umfangreiche Dokumentationen vorgelegt werden. In Zusammenarbeit mit dem betreuenden Hochschullehrer wurden Lehrmaterialien erarbeitet, die später Grundlage für die Ausbildung am Computer sein werden. Das Grundlagenwissen wird mit dem neuen Studienplan auf eine praktische Art vermittelt werden, was wesentlich mehr Spaß macht als das bisherige Trockentraining. Also nicht mit Papier und Bleistift, sondern am Bildschirm wird das Programmieren gelehrt und gelernt werden. Somit werden von Anfang an hohe Leistungsansprüche an die Studenten gestellt. Martina Fielhauer, SG 83/08/01

men werden mußten, kam es zwangsläufig zu engeren Kontakten mit den Bewohnern der zu rekonstruierenden Gebiete. Wir fanden hierbei nicht nur eine bereitwillige Unterstützung unserer Arbeiten. Gespräche mit den Bewohnern vermittelten uns anschaulich die Bedeutung des Wohnungsbauprogramms für die Bürger unserer Stadt. Insgesamt konnten 117 Entzerrungen angefertigt und dem Vertragspartner vorfristig bis zum XI. Parteitag übergeben werden. Die Verteidigung des Jugendobjektes wurde im April 1986 durchgeführt. Dabei informierte die Mitarbeiterin im Büro des Stadtarchitekten Frau Strobel die Anwesenden über die weitere Verwendung und den Nutzen der photogrammetrischen Aufnahmen. So kann durch diese entzerrten und maßstäblichen Fassadenaufnahmen der hohe Arbeitsaufwand bei Begehungen und manuellen Aufmaßeinheiten für die Projektierung von Rekonstruktionsmaßnahmen verringert bzw. eingespart werden. Das heißt, daß unsere Arbeit einen nicht unwesentlichen Beitrag bei der Projektvorbereitung leisten wird. Die Arbeit wurde den Studenten als „Testat zum XI.“ anerkannt. Tobias Heuchel, 83/19/03

Studenten leisten Beitrag zum Wohnungsbauprogramm

Auch im zurückliegenden Studienjahr führten wieder Studenten des zweiten und dritten Studienjahres der Sektion Geodäsie und Kartographie im Rahmen eines Jugendobjektes photogrammetrische Fassadenaufnahmen in der äußeren Neustadt und Friedrichstadt aus. Mit diesen Arbeiten werden Grundlagen für die Projektierung von Rekonstruktionsmaßnahmen durch das Büro des Stadtarchitekten des Rates der Stadt Dresden geschaffen. Für alle Studenten war diese Tätigkeit zu Beginn des Studienjahres 1985/86 neu. Der theoretische Hintergrund durch das Lehrgebiet Photogrammetrie wird erst ab sechstem Semester gelesen. Das bedeutete ein weitgehend selbstständiges Einarbeiten in dieses Teilgebiet der Geodäsie. So stand die Aufgabe, Fassadenaufnahmen von 63 Gebäuden herzustellen. Hinzu kamen weitere Aufnahmen von Giebeln und Hinterhäusern dieser Gebäude. Die Lösung der gestellten Aufgabe führte nicht nur zum Erwerb praktischer Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit photogrammetrischen Aufnahme- und Auswertegeräten, sondern zwang auch zur intensiven Bewältigung mit den theoretischen Grundlagen und Zusammenhängen. Da oft aus Wohnungen heraus die gegenüberliegenden Fassaden aufgenommen

wurden, kam es zwangsläufig zu engeren Kontakten mit den Bewohnern der zu rekonstruierenden Gebiete. Wir fanden hierbei nicht nur eine bereitwillige Unterstützung unserer Arbeiten. Gespräche mit den Bewohnern vermittelten uns anschaulich die Bedeutung des Wohnungsbauprogramms für die Bürger unserer Stadt. Insgesamt konnten 117 Entzerrungen angefertigt und dem Vertragspartner vorfristig bis zum XI. Parteitag übergeben werden. Die Verteidigung des Jugendobjektes wurde im April 1986 durchgeführt. Dabei informierte die Mitarbeiterin im Büro des Stadtarchitekten Frau Strobel die Anwesenden über die weitere Verwendung und den Nutzen der photogrammetrischen Aufnahmen. So kann durch diese entzerrten und maßstäblichen Fassadenaufnahmen der hohe Arbeitsaufwand bei Begehungen und manuellen Aufmaßeinheiten für die Projektierung von Rekonstruktionsmaßnahmen verringert bzw. eingespart werden. Das heißt, daß unsere Arbeit einen nicht unwesentlichen Beitrag bei der Projektvorbereitung leisten wird. Die Arbeit wurde den Studenten als „Testat zum XI.“ anerkannt. Tobias Heuchel, 83/19/03

Vor der Zentralen Konferenz der FDJ-Studenten und jungen Wissenschaftler am 12./13. September:

Eine junge Frau auf dem Wege zum Doktorhut

Für die TU in Jena dabei: Genossin Marion Müller (25), Forschungsstudentin an der Sektion 08

Zähigkeit, diszipliniert zu arbeiten, nicht etwa dem Geldbeutel ihres Vaters.

Leistung vor allem auch eine Frage der Haltung

„Ich habe während des Studiums alle Vorlesungen besucht und im Selbststudium so viel gearbeitet, daß es für eine Eins gereicht hat. Dabei war mir nicht schlechthin die Note wichtig, ich wollte alle „1“ mit voller Punktzahl“, sagte die 25-Jährige. So verwundert es kaum, daß ihre Kommilitonen sie im 2. Studienjahr zu ihrem „Wifu“ machten. Eine vertrauensvolle Position, die sie bis zum Ende des Studiums ausfüllte, eine Aufgabe, die ihr viel gegeben hat – denn was du anderen erklären willst, das muß vorher durch deinen Kopf. Diszipliniert arbeitend, hilfsbereit anderen gegenüber, das Herz auf dem rechten Fleck – auf solche eine Studentin wird man doch aufmerksam. Und man wurde: Genosse Prof.

Gerhard Bergholz – heute an der Bergakademie Freiberg lehrend und noch immer für Marion der betreuende Hochschullehrer – nahm sie unter seine wissenschaftlichen Fittiche. Marion wurde Hilfsfassi bei ihm, tastete sich so Schritt für Schritt an ihre Dissertation heran, die sich mit der Leistungsbewertung von Rechnersystemen befaßt. „Schon das Diplomthema war so gewählt, daß ich es als Doktorthema weiterführen konnte“, plaudert die junge Frau munter drauf los, und sie fügt hinzu: „An meinem künftigen Arbeitsplatz im Berliner Institut für Informatik und Rechenstechnik werde ich auf dieser Thematik aufbauen können.“ Ein Idealfall? Sicher, denn die Spezialistin auf ihrem Gebiet (so Dr. Uwe Schneider) wird so ohne große Kunstpause mit ihren „Plunden“ wuchern können. Ein „Abducken“ kam für Marion nach dem Forschungsstudium nicht in Frage. Auch im Bereich und in der Sektion ist man froh, daß sich die junge Wissenschaftlerin mit der angewandten Forschung entscheidenden Aufgaben stellt. Doch das ist schon wieder eine neue Etappe im Leben der in Sondershau-



sen aufgewachsenen Dipl.-Ing. in diesen Wochen heißt es für die 25-jährige, alle Kraft und Energie dafür einzusetzen, daß ihre Doktorarbeit zum Termin – vielleicht wird's auch noch früher – und in bester Qualität fertig wird. Das wird durchaus kein Spaziergang für Marion Müller – vor allem auch, weil sie viele Monate in der Leitung ihrer FDJ-GO „mitzog“. „Marion ist ein Beispiel dafür, daß man gut studieren kann und gesellschaftlich aktiv ist“, erfahre ich von Dr. Uwe Schneider, dem Sekretär der FDJ-GO „Dr. Richard Sorge“. In der FDJ-Leitung hatte sie reichlich zu tun – trotzdem läßt Marion keine Abstriche zu an der Qualität und Termintreue ihrer Arbeit. (Aufgeschrieben von E. Wricke)

An der Seite erfahrener Genossen gewachsen: Andreas Neuber, ein künftiger Verfahrenstechniker

Mein Name ist Andreas Neuber, und ich studiere an der Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik der TU Dresden. Mein Vater ist Werkzeugmacher, und meine Mutter ist Kinderheimleiterin. Den Entschluß, Verfahrenstechnik zu studieren, faßte ich an der EOS, die ich 1980 in Olbernhau mit dem Prädikat „Ausgezeichnet“ abschloß. Nach meinem Ehrendienst in der NVA nahm ich 1982 mit vielen Erwartungen und dem Willen, höchstmögliche Studienergebnisse zu erzielen, mein Studium an der TU Dresden auf. Seit dem ersten Studienjahr arbeite ich im Rahmen des wissenschaftlich-produktiven Studiums als Hilfsassistent, was vor allem im Grundlagenstudium meine Motivation zum Studieren unterstützte. Ebenfalls trug dazu die Arbeit an Forschungsarbeitsplätzen in der vorlesungsfreien Zeit bei. Diese Tätigkeit gestattete mir viele Einblicke in aktuelle Forschungsvorhaben, und der Wert des in den Grundlagenfächern vermittelten Wissens wurde mir so voll bewußt. Aufgrund meiner im Grundlagenstudium gezeigten Leistungen konnte ich im Rahmen von Fördervereinbarungen eine Reihe zusätzlicher Lehrveranstaltungen besuchen. So wurde es möglich, eigene Interessen mit dem Studienziel zu verbinden. Nicht zu trennen vom Studium als Vorbereitung auf eine spätere Tätigkeit in der Volkswirtschaft ist für mich die gesellschaftliche Arbeit. Heute ist es notwendiger denn je, sich aktiv zu Problemen der Weltpolitik und im gesellschaftlichen Leben zu verhalten. Das wurde mir durch solche Schlußfolgerungen wie meine Teilnahme an den X. Weltfestspie-

len 1973 in Berlin klar und bestätigte sich während meines Ehrendienstes bei der NVA und beim Studium. Vom ersten Studienjahr an versuchte ich, als stellvertretender FDJ-Gruppenleiter meiner SG in dieser Hinsicht wirksam zu werden, aber auch als Etagenverantwortlicher im Wohnheim und ab vergangenen Jahr als stellvertretender Vorsitzender des Wohnheimkomitees. In Übereinstimmung mit meiner gesellschaftlichen Arbeit begann ich im dritten Studienjahr an zwei Jugendobjekten meiner Sektion mitzuarbeiten. Eines, das vor kurzem abgeschlossen werden konnte, beschäftigte sich mit der Erarbeitung von Programmteilen zur rechnergestützten Auswertung des Prozeßanalysepraktikums und das andere mit der technologischen Relevanz der

Teilchenformanalyse, d. h. der Abhängigkeit technologisch interessierender Eigenschaften von Schüttgütern, wie z. B. der Fließfähigkeit, von Teilchenformparametern, die mittels quantitativer Bildanalyse ermittelt werden. Im Rahmen dieser Arbeiten erwarb und vertiefte ich Kenntnisse im Programmieren und im

Umgang mit Rechenstechnik. Diese erwiesen sich als wertvoll für den erfolgreichen Abschluß des Ingenieurpraktikums am Politechnikum Wrocław.

Während dieser interessanten Arbeit an den Jugendobjekten lernte ich Genossen der SED kennen wie Dr. Böhlmann und Dipl.-Ing. Müller, deren Einstellung

gen und deren Handeln mich beeindruckten. In dieser Zeit reifte in mir der Entschluß, Kandidat der SED zu werden und mich neben einem intensiveren Studium auch gesellschaftlich aktiver einzusetzen und so mein Bekenntnis zur DDR und zur Politik der SED auszudrücken. Andreas Neuber

Mit Forschermut Traum verwirklicht

Wie Stephan Lachmann, Ingenieur im Kunstseidenwerk Pirna, schon als Student seinen Kopf durchsetzte

Als Stephan vor der Tür zum Büro seines Professors steht, zögert er einen Augenblick. Das Thema für die Diplomarbeit zurückgeben und ein eigenes vorschlagen? Wird die Begründung ausreichen? Viele Gedanken gehen Stephan durch den Kopf, bis ihn ein kräftiges „Herein“ ins Büro bittet... Das passierte vor vier Jahren an einem gewöhnlichen Tag, an der Technischen Universität Dresden. Und dennoch ein besonderer Moment nicht nur im Leben des Studenten Stephan Lachmann, angehende Verfahrenstechniker. Daß einer mit seinem Diplom-Thema unzufrieden ist, ist noch die Ausnahme. Er hatte nach erstem genauen Hinsehen festgestellt, daß die Zurückgewinnung von Zink aus Klärschlamm, der im VEB Kunstseidenwerk Pirna anfällt, über Trocknungsverfahren zu keinem Erfolg führen würde. „Ein Diplom-Thema mit einer negativen Problemlösung abzuschließen, damit konnte ich mich nicht abfinden“, erzählt Stephan, der im Pirnaer Betrieb Chemiefacharbeiter gelernt hatte. „Ich wollte mit meiner Arbeit Ergebnisse vor-

legen, die auch umgehend in der Praxis etwas bringen.“ Stephan suchte die beste Lösung zu dem ihm gestellten Problem. Jedoch auf einem völlig neuen, selbstgewählten Weg. Für ihn ist es ein Menschheitstraum, in der Produktion verwendete Werkstoffe wiederzugewinnen und von neuem damit zu produzieren. Eine nahezu perfekte Lösung zu bringen, dazu reichte Forschermut allein nicht aus. Mit dem Diplom in der Tasche, erhielt der junge Ingenieur im Kunstseidenwerk die Chance, in einem Jugendforscherkollektiv der FDJ zu arbeiten und mitzuhelfen, sein Verfahren anzuwenden. Für das Kunstseidenwerk bedeutet das, künftig nur noch einen Bruchteil der Menge Zink nachzukaufen, wie sie lange Jahre üblich war. Inzwischen forscht Stephan als Themenleiter im Bereich Forschung und Entwicklung des Betriebes gemeinsam mit Wissenschaftlern der Technischen Universität weiter auf diesem Gebiet. Drei Jahre nach seinem Studium besitzt der 30-jährige Stephan Lachmann bereits zehn Patente. Thomas Schwandt

Für Katrin und Rainer ein guter Start in die Praxis

Zwei Diplomanden der Sektion Architektur, Katrin Pfeil und Rainer Briese, gelang es, unter Betreuung von Prof. Dr. sc. techn. H. Schwarzbach und Dr.-Ing. B. Gräfe in einem städtebaulichen Wettbewerb zur Altstadterneuerung Senftenberg den 2. Preis zu erringen. Dieser Erfolg wiegt um so mehr, als eine ganze Reihe namhafter Architektenkollektive der DDR zur Teilnahme aufgefordert war und die Jury ausdrücklich das hohe Niveau aller eingereichten Arbeiten hervorhob. Besonders gewürdigt wurden bei dieser Arbeit des Lehrstuhls Städtebau der sozial-räumliche Entwurfsansatz, die abgerundete städtebauliche Lösung, die Realisierungsmöglichkeit und die vielen phantasiereichen Ideen. Insgesamt eine schöne Bestätigung für die Wirksamkeit sektionstypischer Methoden wissenschaftlich-produktiven Studiums, und für die Diplomanden ein guter Auftakt für



Originalidee der Senftenberger Preisverleihung während einer Bootsfahrt auf dem Senftenberger See