

Interdisziplinäres Streitgespräch über Anwendung der Mikroelektronik

Im April 1983 fand im Klub der Intelligenz „Pablo Neruda“ ein interessantes interdisziplinäres Gespräch über die Anwendung der Mikroelektronik in der Medizin statt, zu dem die Stadtleitung und unsere Hochschulgruppe des Kulturbundes eingeladen hatten.

Vornehmlich Wissenschaftler unserer Technischen Hochschule sowie des Bezirkskrankenhauses Karl-Marx-Stadt diskutierten über technische, medizinische und weltanschauliche Probleme des Einsatzes der Mikroelektronik bei der gesundheitlichen Betreuung. Sehr deutlich wurde sichtbar, daß bereits bedeutsame Ergebnisse zum Wohle des Menschen erzielt wurden, nicht zuletzt unter Mitwirkung von Wissenschaftlern unserer Hochschule, wie das z. B. beim Herzschrittmacher der Fall ist.

Ebenso deutlich wurde aber auch, daß noch viele Anwendungsmöglichkeiten der Mikroelektronik im medizinischen Bereich erschlossen werden können und der interdisziplinären Bearbeitung harren. Auch hier bekundeten anwesende Vertreter unserer Lehr- und Forschungsstätte aus den Disziplinen Medizin- und Informationstechnik, daß sie an der Lösung derartiger Probleme mitarbeiten, bzw. geben sie Anregungen, welche technischen Anwendungsfelder der Mikroelektronik auch für die Medizintechnik neue Perspektiven eröffnen.

Übergreifender Gedanke dieses anregenden interdisziplinären Gesprächs war jedoch nicht der rein medizinische Fachaspekt, sondern die Überlegung, wie wir im Sinne unseres sozialistischen Humanismus die moderne Technik auch und gerade auf diesem Gebiet ausschließlich zum Wohle des Menschen einsetzen. Deshalb wurde immer wieder von den Diskussionspartnern hervorgehoben, daß auch die fortschrittlichste Medizintechnik nie das Primum des Menschen antasten darf und keine Wunder zu vollbringen vermag.

Nur in der Hand des versierten und verantwortungsbewußten Arztes kann sie zu einem wirksamen Hilfsmittel medizinischer Fürsorge werden. Die Persönlichkeit des Arztes, Wissenschaftlers und Patienten wird daher in unserer sozialistischen Gesellschaft stets die Entwicklung und Anwendung der sich rasch weiterentwickelnden Medizintechnik bestimmend beeinflussen.

Prof. Dr. sc. phil. Jobst,
Prorektor für Gesellschaftswissenschaften

Geehrt für aktive DSF-Arbeit

Aus Anlaß des 38. Jahrestages der Befreiung des deutschen Volkes vom Hitlerfaschismus durch die Sowjetarmee wurden Hochschulangehörige mit Auszeichnungen der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft geehrt. Damit wurden ihre Verdienste in der Gestaltung einer aktiven Arbeit dieser Freundschaftsgesellschaft anerkannt.

Ehrendnadel der Gesellschaft für DSF in Gold

Stephan Weingart,
Sekretär des DSF-Hochschulvorstandes

Ehrendnadel der Gesellschaft für DSF in Silber

Eva-Maria Heinig (DKQ)
Dr. Joachim Siegart (Ma)
Gerda Kunz (TmvI)
Dr. Lothar Wagner (Wl)

Herausgeber: SED-Parteiorganisation der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt. Redaktionalkollegium: Dipl.-Hist. Gerhard Lax, verantwortl. Redakteur, Dipl.-Phil. Margitta Zellmer, Redakteur Hans Schröder, Dipl.-Ing. G. Häcker, Dr.-Ing. H. Bahn, Dipl.-Sportlehrer G. Hauck, Dipl.-Ing. G. Hellwig, Dr. Alfred Ruppert, Dr. P. Klober, Dr. W. Leonhardt, Prof. Dr. R. Martini, Chr. Müller, Dr. E. Möller, Dr. D. Roth, Dipl.-Staw B. Schauenburg, Dipl.-Ing. B. Schöttauf, Dr. G. Schütze, E. Strauß, Dipl.-Math. C. Tichatzky, Dr. H. Walter, Dipl.-Gwl. K. Weber. Veröffentlichung mit Lizenz-Nr. 125 K des Rates des Bezirkes Karl-Marx-Stadt. Druck: Druckhaus Karl-Marx-Stadt. 1495

Ehrungen

In Anerkennung hervorragender fachlicher und gesellschaftlicher Leistungen wurden anläßlich des internationalen Kampf- und Feiertages der Arbeiterklasse weitere Hochschulangehörige mit hohen staatlichen Auszeichnungen geehrt.

Orden „Banner der Arbeit“, Stufe I

Hochschuldozent Dr. sc. nat. Günther Hecht
Sektion PEB (Kollektivauszeichnung)

Orden „Banner der Arbeit“, Stufe II

Dipl.-Ing. Horst Böhm,
Ingenieurschule Sitz Breitenbrunn (Kollektivauszeichnung)

Verdienstmedaille der DDR

Dr.-Ing. Dieter Pomp, Sektion MB

Noch wesentlich schneller müssen junge schöpferische Wissenschaftler an vorderster Front forschen lernen



Genosse Jörg Schubert, Seminargruppe 79/52, Karl-Marx-Stipendiat, Mitglied der SED-GO-Leitung der Sektion TLT unserer Hochschule, nahm die Rede des Genossen Erich Honecker vor den 1. Kreissekretären im Februar dieses Jahres zum Anlaß, um in einer Mitgliederversammlung seiner SED-Grundorganisation über Erfahrungen zu berichten, die er selbst in der selbständigen wissenschaftlichen Arbeit während seines bisherigen Studiums sammeln konnte.

In der Rede des Genossen Honecker heißt es: „Noch wesentlich schneller müssen junge schöpferische Wissenschaftler dorthin gelangen, wo an vorderster wissenschaftlicher Front geforscht wird.“

Für uns als Studenten einer sozialistischen Bildungsstätte sollte dies Grund genug sein, uns bereits während der Studienzeit ein Höchstmaß an fachlichem Wissen und Können anzueignen. Deshalb ist die frühzeitige Einbeziehung der Studenten in die Forschungsarbeit der Wissenschaftler ein Weg, möglichst rasch die Formen und Methoden der Forschung zu erlernen und zu selbständiger wissenschaftlicher Tätigkeit imstande zu sein.

Ich selbst wurde bereits im zweiten Semester in eine derartige Arbeit einbezogen, und mittlerweile wirkte ich das dritte Jahr an einem Forschungsthema mit, fühle mich dabei in der Forschungsarbeit des Kollektivs einbezogen und erhalte eine konkrete, fordernde und för-

dernde Unterstützung durch meinen Betreuer, den Genossen Dr. Hans-Jürgen Keilert.

Von Anbeginn legten er und andere Wissenschaftler auch Wert darauf, bei der Erforschung bestimmter Zusammenhänge auch „über den Gartenzaun“ zu sehen. Im konkreten heißt das, daß ich angehalten wurde, bei der Lösung bestimmter Probleme mit anderen Sektionen zusammenzuarbeiten – so zum Beispiel bei der Klärung bestimmter rechen-technischer Fragen mit den Sektionen RT/Dv. und MB –, aber auch die Kontakte zu Praxispartnern – so dem Kombinat Schube, speziell dem VEB Zentraler Forschungs- und Rationalisierungsbetrieb – wurden und werden planmäßig genutzt.

Das regelmäßige Auftreten vor Studenten, vor dem Lehrkörper mit Vorträgen – zum Beispiel auch zu den wissenschaftlichen Konferenzen während der vergangenen FDJ-Studententage – gab mir die Möglichkeit, die Resultate meiner selbständigen wissenschaftlichen Arbeit darzustellen und mich zugleich im schöpferischen Meinungstreit zu üben.

Meine bisherigen Erfahrungen besagen: Wir Studenten können nicht früh genug in die Forschungsarbeit der Hochschullehrer und wissenschaftlichen Mitarbeiter einbezogen werden. Lernen wir doch auf diese Weise am besten, wie wissenschaftlich geforscht und „am Ball gehalten“ werden muß. Das zwingt uns auch, die uns zur Verfügung stehende Studienzeit im wahrsten Sinne des Wortes effektiv zu nutzen, konkret den Kampf zu führen gegen Mittelmaß, gegen mangelnde Studiendisziplin...

Ich persönlich erachte es als wertvoll, daß sich zwischen mir und meinem Betreuer ein offenes, ehrliches und streitbares Verhältnis entwickelt hat – denn das wirkt befruchtend auf neue schöpferische Überlegungen, und es formt mich natürlich auch charakterlich. Die Erziehung zu sauberer und exakter Arbeitsweise, zu einer logischen und umsichtigen Denkleistung, zu Ausdauer, Beharrlichkeit, Beweglichkeit und Aktivität beinhaltet dies ebenso wie die Erziehung zur Wahrnehmung persönlicher gesellschaftlicher Verantwortung. Ich selbst habe im bisherigen Studium versucht, diese Einheit von fachlicher und gesellschaftlicher Aktivität zu wahren und somit meiner Verantwortung als junger Genosse gerecht zu werden.

Vorpraktikantin: Antje Till:

„Ich freue mich auf mein Studium!“

Die Studenten der zukünftigen Matrikel 1983 absolvieren zur Zeit ihr Vorpraktikum. Unsere Erfahrungen mit diesem Vorpraktikum sind durchweg positiv, und fast alle Vorpraktikanten werden in ihrem Einsatzbetrieb fachrichtungsspezifisch eingesetzt. Mit einem Drittel von ihnen konnte bereits während dieser Zeit eine stabile Verbindung von Seiten der TH hergestellt werden, und zwar vor allem zu jenen, die in den Betrieben unserer Hauptpraxispartner eingesetzt werden konnten.

Eine erste Auswertung des laufenden Vorpraktikums ergab, daß dieser Ausbildungsabschnitt im Sinne der hochschulpolitischen Zielstellung – den Übergang von der Schule zur Hochschule, zur Universität effektiver zu gestalten – mit guten Ergebnissen realisiert wird. Als besonders wirksam erweist sich der Kontakt mit der Praxis bei der Herausbildung einer gefestigten Arbeitseinstellung und einer klaren Studienmotivation.

Wir sprachen mit der zukünftigen Studentin Antje Till (sie absolviert zur Zeit ihr Vorpraktikum im VEB Gebäudewirtschaft in Karl-Marx-

Stadt) über ihre bisherigen Erfahrungen in diesem Betrieb.

„HS“: Sie wollen ab Herbst 1983 an der Sektion Wirtschaftswissenschaften der TH sozialistische Betriebswirtschaft (Maschinenbau) studieren. Sehen Sie zwischen dem Vorpraktikum und dem im Betrieb zu lösenden Aufgaben auch Zusammenhänge zu Ihrem späteren Studium? Können Sie aus diesem Vorpraktikum Erfahrungen mitnehmen für die Ausbildung an der Hochschule?

Antje Till: Ich möchte vorausschicken, daß sowohl mein derzeitiger Betrieb als auch ich anstrebe, daß ich nach erfolgreichem Studium eine Tätigkeit in diesem Betrieb aufnehmen. Und ich denke, daß ich bisher einen guten Einblick in meine eventuell spätere Arbeit erhalten habe. Vor allem wurde mir klar, daß meine bisherigen Kenntnisse nicht ausreichen, die anstehenden Aufgaben erfolgreich zu erfüllen. Ich muß studieren, will ich mit den Problemen der Praxis fertig werden.

„HS“: Ihr Einsatz erfolgt fachrichtungsspezifisch und vielseitig. Wie gestaltet sich konkret der Ablauf Ihres Praktikums?

Sektion FPM: Wesentlicher Punkt im Praktikantenwettbewerb – die Neuererarbeit

In unserer Sektion wurde im vergangenen Jahr der Beschluß gefaßt, die Neuererarbeit der Praktikanten in den Einsatzbetrieben als einen wesentlichen Punkt in den Praktikantenwettbewerb aufzunehmen. Das war auch für uns Betreuer erneut ein Ansporn, eine derartige Tätigkeit bei den uns anvertrauten Studenten herauszufordern. Deshalb verstärkten wir unsere Einflußnahme und unterstützten sie bei ihren Recherchen und Vorschlägen.

In den Arbeitsbesprechungen schätzen wir regelmäßig den Stand der eingereichten Neuerervorschläge ein und leiteten notwendige Schlussfolgerungen ab. Diese Herangehensweise zählte sich aus. So reichten 1982/83 von dreizehn Praktikanten elf einen Neuerervorschlag ein – der größte Teil davon beim Hauptpraxispartner, dem VEB Werkzeugmaschinenkombinat „Fritz Heckert“/Stammtrieb. Weitere betreffen Realisierungsmöglichkeiten durch die Technische Hochschule selbst.

Viele der eingereichten Neuerervorschläge sind inzwischen realisiert worden bzw. werden es in nächster Zeit. So zum Beispiel wurde angeregt, durch die Umstellung von Arbeitsgangfolgen für rotations-symmetrische Teile auf produktivere Lösungen im Stammtrieb eine Einsparung von Fertigungszeit zu erreichen. Ein anderer Vorschlag beinhaltet die Übernahme von erarbeiteten Bürocomputer-Programmen für die Lehre durch die TH, womit eine Verbesserung in der Ausbildung unserer Studenten an der dezentralen Rechentechnik möglich wird. Ein weiterer Vorschlag schließlich befaßte sich mit der Übertragung betrieblicher Besttechnologien auf einen anderen Betrieb. Hier ist der Anwenderbetrieb so instande, Durchlaufzeit und Kosten bei der Kegelradfertigung zu senken.

Diese Ergebnisse sind eine Bestätigung für die Richtigkeit des an der Sektion beschrifteten Weges. Wir wissen aber auch, daß nur die konsequente Fortsetzung der diesbezüglichen Arbeit positive Resultate in den kommenden Jahren erbringen wird. Darüber hinaus aber erweist sich die studentische Neuerertätigkeit zugleich als ein guter Ansporn für die Mitarbeiter, was sich in einer Steigerung der Neuerertätigkeit widerspiegelt.

Görnitz,
Sektion FPM

Noch engere Kooperation vereinbart zwischen Kombinat Mikroelektronik und TH



In einer Anfang Mai durchgeführten Beratung der staatlichen Leitung und weiterer Wissenschaftler unserer Hochschule mit dem Generaldirektor des VEB Kombinat Mikroelektronik Erfurt, Genossen Wedler (z. v. r.), wurden Möglichkeiten zur Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen Kombinat und TH auf dem Gebiet der Entwicklung und Anwendung der Mikroelektronik erörtert und entsprechende Maßnahmen beschlossen.

100. Sektionskolloquium Automatisierungstechnik

Ein Jubiläum besonderer Art wurde am 28. April 1983 begangen: Das 100. Sektionskolloquium Automatisierungstechnik fand statt. Prof. Dr. W. Fritsch (Sektion AT) stellte Teilergebnisse aus der Arbeit des von ihm geleiteten Forschungskollektivs zur Thematik „Aspekte der Steuerungstechnik flexibler Fertigungssysteme in der automatisierten bedienearmen Produktion“ vor. Damit wurde eine Tradition fortgesetzt, die im Jahre 1967 als Veranstaltungreihe elektrotechnischer Kolloquien mit dem Thema begründet wurde. „Der Begriff der Einzel- und Summenzeitkonstante“. Hierzu sprach damals der heutige Sektionsdirektor Prof. Dr. Budig.

Entsprechend dem Profil des damaligen Institutes für Starkstromtechnik bestimmten vor allem Fragen zur Theorie elektrischer Maschinen die Vortragsthematik der ersten Kolloquien. So berichtete im Mai 1967 auf dem 3. Kolloquium Dr. Dieter Müller aus dem RAW Dessau über „Mechanische Probleme des Stromüberganges von der Kohlebürste auf den Kommutator bei Bahnmotoren“. Auf das vierte zu „Mehrfachfahren zur Aufnahme der stationären Drehzahl-Drehmomenten-Kennlinie von elektrischen Kleinstmotoren“ (Referent Dr. Klein, damals im Ingenieurbüro Elektrogeräte Karl-Marx-Stadt, heute ordentliche Professor an der IHS Zwickau) folgte eine auf die Probleme der Lehre orientierte Thematik „Grundlagen für die Rationalisierung des Unterrichts aus kybernetischer Sicht“.

Die beiden Mitarbeiter des Instituts für Fachschulwesen G. Krepke und G. Matthes stellten dabei das erste Mustergerät einer neuen Lehr- und Lernmittelerzeugung vor. Der „Examinator“ diente der Sammlung erster Erfahrungen auf dem Wege zur Entwicklung neuer Unterrichtsmethoden. Die Mitarbeiter der Sektion AT unterstützen diese Bemühungen und die anfänglichen Schritte durch die Anfertigung einer Reihe solcher Geräte für die Nutzung der Fachschulausbildung unter der Zielstellung einer Er-

höhung der Effektivität der Lehr- und Lernprozesse. In unmittelbarer Auswertung des VII. Parteitag der SED und des 3. Hochschulreform erfolgte am 10. September 1968 die Gründung der Sektion Automatisierungstechnik unter Vereinigung der Institute für Starkstromtechnik, für Regelungstechnik sowie für allgemeine und theoretische Elektrotechnik. Die wissenschaftlichen Kolloquien fanden nun ihre Fortsetzung in Form der Sektionskolloquien Automatisierungstechnik, deren Inhalt fortan durch das Profil dieser Struktereinheit geprägt und auf die Probleme von Forschung und Lehre der fünf Wissenschaftsbereiche ausgerichtet wurde. Auf den bisher einhundert durchgeführten Veranstaltungen – im Mittel fand also jeden zweiten Monat eine statt – kamen neben Wissenschaftlern unserer Hochschule auch Gäste aus der sozialistischen Industrie, aus anderen Bildungseinrichtungen, Forschungseinrichtungen sowie Akademien des In- und Auslandes zu Wort. Die ursprünglich darauf abzielenden Veranstaltungen, neue Forschungsergebnisse aus unserer relativ jungen wissenschaftlich-technischen Einrichtung einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen, sind inzwischen zu einem Forum der Erfahrungsaustausches der gegenseitigen Inspiration und kritischen Auseinandersetzung und damit zu einem festen Bestandteil des wissenschaftlichen Lebens unserer Sektion geworden. Zum Hörtkreis zählen nicht nur Mitarbeiter und Studenten, sondern auch Fachkollegen aus Industrie und Forschungsbereichen. Wissenschaftlicher Meinungstreit, Erfahrungsaustausch und enge Kontakte zu tangierenden Fachgebieten bilden heute, wie auch die Erweiterung der intersektionalen Zusammenarbeit beweist, einen wichtigen Faktor für hohe Effektivität und Kreativität wissenschaftlicher Forschungsaktivitäten. Dr. G. Tippmann, Sektion AT

wenigen Tagen, findet doch am 18. Mai ein Zusammenkunft der Vorpraktikanten in der Sektion Wirtschaftswissenschaften statt.

„HS“: Im Herbst beginnt für Sie ein neuer Lebensabschnitt. Sie werden lernen und studieren – wie will die spätere Studentin Antje Till die kommenden Aufgaben meistern?

Antje Till: Für mich ist die Zukunft klar: Ich will das Studium aufnehmen in der Absicht, all das zu lernen, was ich in meiner späteren beruflichen Tätigkeit zur Lösung mir übertragener Aufgaben an Wissen und Können benötige. Ich weiß, daß ich diese klare Perspektive dem Sozialismus, unserer DDR verdanke. Deshalb will ich mit aller Konsequenz im Studium nach besten Leistungen streben. Darauf habe ich mich eingestellt.

„HS“: Sie wollen sich voll für Ihr Studium engagieren – schließlich das aktive Mitarbeit auf gesellschaftlichem Gebiet ein?

Antje Till: Für mich sind gesellschaftliche Aufgaben ein Bestandteil unseres Lebens und unserer Arbeit. Darum fasse ich auch aktive FDJ-Arbeit und das Ringen um beste Studienleistungen als etwas Zusammengehörendes auf – und: Ich begreife mein Studium als einen konkreten gesellschaftlichen Auftrag. Deshalb habe ich mir vorgenommen, in der FDJ-Gruppe aktiv mitzuarbeiten – so habe ich es be-

reits an der EOS gehalten, und so werde ich es auch an der TH halten. „HS“: Hat das Vorpraktikum Ihren Studienwunsch als richtig bestätigt, oder würden Sie lieber etwas anderes studieren wollen als Ökonomie?

Antje Till: Ursprünglich wollte ich Rechtswissenschaften studieren. In Umlenkungsgesprächen wurde ich dann auf die Ökonomie orientiert. Das Vorpraktikum trug dazu bei, in der Praxis zu erleben, was alles Ökonomie ist. Inzwischen habe ich mich durch intensive Beschäftigung mit diesem Gebiet so den Fragen und Problemen genähert, daß ich meinem früheren Studienwunsch nicht nachtrauere.

„HS“: Was erwarten Sie nun von Ihrem Studium?

Antje Till: Natürlich habe ich ein wenig Bange vor dem Studienbeginn im Herbst, denn viel Neues, bisher Unbekanntes wird da auf mich zukommen. Die Anforderungen werden um vieles höher sein... Aber ich möchte mich auch bewähren, möchte an den höheren Aufgaben wachsen. Schließlich erwarte ich an der TH eine umfassende, eine interessante Ausbildung und weiß, daß auf mich eine harte Arbeit zukommt – sicher aber auch ein Kollektiv, in dem zu leben und zu studieren Freude macht, weil gemeinsame Aufgaben zu lösen sind, werden, weil es aber auch Freude und Spaß geben wird... Ich freue mich auf mein Studium.