

Wissenschaftliches Leben und schöpferischer Meinungsstreit sind Grundlage für die Erhöhung der Qualität unserer Arbeit

Verantwortung für die Wissenschaftskooperation mit der UdSSR erhöhen

Aus dem Diskussionsbeitrag des Genossen Michael Fröhner, Parteigruppenorganisator in der Sektion Mathematik, zur Parteiaktivtagung am 28. Februar 1972

Ausgehend von der Hauptaufgabe des Fünfjahresplans und den Forderungen der 4. Tagung des ZK der SED, haben wir in unserer Parteigruppe ernsthaft überlegt, wo unsere Aufgaben in Vorbereitung der Parteiwahlen und in der kommenden Zeit liegen. Ich möchte mich in der Hauptsache mit den Problemen beschäftigen, die in der Forschung vor uns stehen, weil hier eine besondere Verantwortung bei der Sektion Mathematik und speziell dem Lehrbereich Numerik liegt.

Seit 1968 gibt es eine wissenschaftliche Konzeption Numerische Mathematik in der DDR, wobei die Sektion Mathematik unserer Hochschule als Leittrichtung für die gesamte Numerik-Forschung in der DDR eingesetzt ist.

Hohe Verantwortung

Unsere Partei- und Staatsführung erhebt der Wissenschaft eine große Bedeutung bei. Auf Grund der bisher gebrachten Leistungen unserer Wissenschaftler und unter Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Notwendigkeit der numerischen Forschung hat die o. g. wissenschaftliche Konzeption Eingang in den Staatsplan Wissenschaft und Technik gefunden. Das erhöht natürlich die Verantwortung und Verpflichtung aller Beteiligten in unserem Bereich, insbesondere erhöht es die Verantwortung der Genossen, die in diesem Prozess die politische Führung übernehmen müssen.

Eine zweite Aufgabe ist untrennbar mit der zuerst genannten verbunden: Durch den Ministerrat wurde die Aufgabe erteilt, die Forschung auf dem Gebiet der numerischen Mathematik mit der sowjetischen Akademie der Wissenschaften zu koordinieren. Das bedeutet doppelte Verantwortung, denn es gilt, mit der Präzision eines Uhrwerks unseren Teil zur Forschung beizutragen und unseren sowjetischen Genossen ein zuverlässiger Partner zu sein.

Jeden befähigen

Unsere Parteigruppenversammlung im Februar, die übrigens auf Grund der Bedeutung und der Komplexität der zur Diskussion stehenden Fragen gemeinsam mit der APO-Leitung durchgeführt wurde, sollte allen Genossen die kommenden Aufgaben klarmachen und insbesondere die Frage beantworten: Wie befähigen wir alle Kommunisten, jedem Mitarbeiter die Bedeutung der Aufgaben überzeugend zu erklären, vor allem die herausragende Bedeutung der Zusammenarbeit mit der Sowjetunion? Ich kann hier zunächst versichern — diese Überzeugung habe ich in zahlreichen Gesprächen mit Genossen und parteilosen Kollegen gewonnen — über die Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit mit der Sowjetunion gibt es in unserem Bereich wenig Unklar-

heiten; zu eindrucksvoll sind da die Leistungen der sowjetischen Wissenschaftler und der ganzen Sowjetgesellschaft. Das äußert sich z. B. im Studium sowjetischer originalsprachlicher Literatur, ohne die ein Vorkommen unmöglich ist, in der Haltung jedes einzelnen zur russischen Sprache und nicht zuletzt in der Bereitschaft, ein Zusatzstudium in der Sowjetunion aufzunehmen. Jeder Genosse und Kollege rechnet es sich zur Ehre an, zum Zusatzstudium delegiert zu werden. Aber ist das nicht alles noch viel zu sehr auf ein Nehmen ausgerichtet? Was tut jeder von uns, um den sowjetischen Genossen etwas zu geben, nämlich ganz konkrete mathematische Forschungsergebnisse? Ich glaube, hier muß unter den Mitarbeitern unseres Bereiches ein Umdenken und Umerziehen einleiten.

Kooperation mit der UdSSR — eine politische Aufgabe

Bei den führenden Wissenschaftlern, die selbst viele Jahre in der Sowjetunion studiert haben, ist das schon anders, wie die Forschungsergebnisse bezeugen. Zu nennen sind hier Prof. Kulosev, Prof. Priddorf, Dr. Friedrich. Es gibt eben jetzt in der neuen Klasse der Zusammenarbeit darum, konkrete Themen in Kooperation zu bearbeiten und Termine zu halten. Das muß sich über die Form der Kooperation unter Beachtung unserer möglichen Potentials noch genau erörtern werden muß, ist klar. Doch zu verstehen ist die Kooperation als politische Aufgabe. Das alles ist nicht einfach, zumal die Forschungsthemen in irgendeiner Weise mit Grabstättenverträgen gekoppelt sind und eine gewisse Laufzeit haben. Aber unsere Beratung sollte gerade dazu beitragen, Schwierigkeiten und Hemmnisse aufzudecken und zu beseitigen. Außerordentlich ist, daß jeder genau seine eigene Aufgabe kennt und um deren Bedeutung weiß. Sehr wichtig ist es, Reserven frei zu machen, um zu einem effektiveren Zeiteinsatz für die Forschung zu kommen. Hier gibt es Möglichkeiten im Bereich der Sektion, die zum Teil ausgedockt wurden, und auch Fragen, die die Moral jedes einzelnen betreffen. Aber, das möchte ich besonders betonen, es geht eben nicht um eine formale Erhöhung von Beschäftigtenzahlen, sondern es geht vorrangig um die Zeit unserer führenden Wissenschaftler, die — so kann ich hier behaupten — alle Kraft für die Lösung der Aufgaben einsetzen.

Organisation verbessern

Wie können die von überflüssiger Arbeit frei gehalten werden, um Voraussetzungen für Planreize gegenüber unserer sowjetischen Partner zu schaffen, um diesen Themenverantwortlichen mehr Zeit zur Behandlung von Dissertationen und anderen Forschungsarbeiten

zu geben? Hier sollte man sich nach Meinung unserer Parteigruppe in übergeordneten Leistungen gründlicher überlegen, welche Aufgaben ein Genosse Hochschul-lehrer, der bei uns mit dem führenden Wissenschaftler identisch ist, erfüllen muß und was organisatorisch anders — manchmal nur unbürokratischer — gelöst werden kann. Es hat sich absehbar eine solche Ideologie eingebürgert, daß bei allen zu lösenden Aufgaben unbedingt ein Genosse Hochschullehrer notwendig ist. Natürlich gibt es solche Probleme, aber manchmal wird doch über das Ziel hinausgeschossen.

Hemmnisse zielstrebig überwinden

Damit ich nicht falsch verstanden werde: Wir verstehen nicht die Linie, daß die Genossen Hochschullehrer nur noch forschen sollen und Erziehung und Ausbildung die Sache anderer ist. Aber Befreiungen müssen gewährt bleiben. Es darf nicht mehr zugelassen werden, daß Verhältnisse in der Forschung einen Kavaliersdelikt darstellen. So ist es bei uns z. B. selbstverständlich, daß bei den zur Zeit durchgeführten und durchaus notwendigen Malerarbeiten in unseren Sektionsräumen alle, von der Sekretariat über den Assistenten bis zum Professor, als Transportarbeiter bzw. Reinigungs-kommando arbeiten. Die dafür benötigte Zeit ist Forschungszeit.

Oder ein Beispiel auf anderer Ebene: Eine enge Zusammenarbeit mit der Sowjetunion erfordert auch persönliche Kontakte zwischen den Wissenschaftlern. Dieser Tatsache muß von allen Seiten mehr Beachtung geschenkt werden. Vor allem gilt es, unbürokratischer zu arbeiten, damit z. B. für nicht genehmigte Reisen die Kadasterunterlagen beim nächsten Antrag nicht wieder neu eingereicht werden müssen.

Verantwortung der Parteigruppen

Um noch einmal auf den Ausgangspunkt zurückzukommen: Die zentrale Frage war, wie befähigen wir alle Kommunisten, jeden Mitarbeiter die politische Bedeutung der vor uns stehenden Aufgaben klarzumachen. Ist das nicht eigentlich Erziehung im Sinne der Partei? Meine Meinung und die einiger Genossen bei uns im Bereich war eigentlich immer die, daß Parteierziehung dann einsetzt, wenn etwas schiefgelaufen ist. Aber uns und mir persönlich haben der VIII. Parteitag und auch die 4. Tagung so richtig deutlich gemacht, daß das nicht allein Parteierziehung sein kann. Parteierziehung ist doch, wie wir jeden Genossen befähigen, seine Umwelt zu verändern, sich mit Meinungen seiner Mitmenschen aktiv auseinanderzusetzen. Damit schaffen wir Vorlauf in unserer Entwicklung. Das muß ein kontinuierlicher Prozeß sein, in dem die Parteigruppen entscheidende Bedeutung zukommen.

In diesem Zusammenhang möchte ich feststellen, daß die Anleitungen und Anregungen, die ich als Parteigruppenorganisator durch unsere APO-Leitung, aber auch durch die Parteileitung der Hochschule, z. B. zum Tag des Gruppenorganisators erhalte, für mich sehr wertvoll sind. Vielleicht, das möchte ich als Anregung geben, sollte man den Tag des Gruppenorganisators in etwas kürzeren Zeitabständen durchführen, dabei aber zeitlich straffen und effektiver machen.

Überhaupt ist das Übermitteln von Erfahrungen durch übergeordnete Leistungen eine wertvolle Hilfe, nicht nur für junge Genossen ohne große Parteierfahrung. Vielleicht sollte man das in kleineren Diskussionsrunden des öfteren tun.

Erzieherische Wirksamkeit erhöhen

Auf dem Gebiet der Erziehung und Ausbildung können die Mitarbeiter des Lehrbereichs Methodik des Physikunterrichts auf gute Erfolge zurückblicken. Zwei der FDJ-Gruppen, die von Angehörigen des Lehrbereichs betreut werden, entwickelten sich im vergangenen Jahr zum sozialistischen Studentenhilfs-tiv, Absolventen der Matrikel 67 wurden mit hohen Auszeichnungen geehrt, und eine Studentin verlor auf Grund ihrer ausgezeichneten

Studienleistungen als Forschungs-studentin an unserer Sektion. Erziehungsaufgaben sind ständiger Bestandteil gemeinsamer Aus-gangspunkte und Beratungen der Betreuer. Wir stellen uns die Aufgabe, die FDJ in allen auftretenden Fragen zu unterstützen. Die guten Beziehungen, die sich zwischen den Studenten und den Betreuern entwickelt haben, sollen weiter vertieft werden. Das geschieht vor allem durch das persönliche Gespräch, regelmäßige Internatsbesuche, Hospitationen und

stärkere Teilnahme am gesellschaftlichen Leben der FDJ-Gruppen. Die Mitarbeiter des Lehrbereichs sind sich darin einig, daß ihre erzieherische Wirksamkeit — besonders durch den Einfluß auf die politisch-erzieherische Tätigkeit der Studenten an den Schulen während der Praktika — weiter erhöht werden muß.

B. Jölich,
Sektion
Physik/Elektronische Bauelemente

Ein Beitrag zur öffentlichen Vorbereitung der Bezirksparteiaktivtagung

Rationalisierung der Konstruktion von Mechanismen

Am 8. März 1972 veranstaltete der Lehrbereich Maschinendynamik der Sektion Maschinenbau-Elemente unserer Hochschule gemeinsam mit dem GFZ des Werkzeugmaschinenbau-Karl-Marx-Stadt eine wissenschaftliche Tagung, auf der über Rechenprogramme zur Analyse, Synthese und Optimierung von Mechanismen berichtet wurde. Die über 100 anwesenden Entwicklungsingenieure und Konstrukteure des Bau- und Verarbeitungsmaschinenbaus der Land- und Fördertechnik und des Gerätebaus einschließlich Büromaschinen und Datenverarbeitungsanlagen wurden im Rahmen dieser Tagung besonders über ein neuentwickeltes und sofort nutzbares Rechenprogramm zur Koppeltriebhandlung (KOGELAN) informiert. Mit diesem Programm werden dem Konstrukteur unter Anwendung elektronischer Rechenanlagen neue und sehr rationelle Möglichkeiten zur kinematischen und dynamischen Analyse von Koppelgetrieben geboten.

Die Vorträge der Professoren J. Volmer (auf dem Foto während der Eröffnung der Tagung) und H. Güde, sowie von Dr. H. Dressa und J. Rühlke zeigten, daß im Rahmen der Rationalisierung der Rechenentwicklung der Wissenschaftlich fundierte und rationelle Konstruktion von leistungsfähigen Mechanismen eine wachsende volkswirtschaftliche Bedeutung zukommt. Durch die Anwendung von Programmen zur Auslegung von Mechanismen wird eine Qualitätssprung auf dem Gebiet des rechnergestützten Entwurfes von Mechanismen und damit eine Leistungssteigerung in Maschinen- und Gerätebau sowie die ständige Vervollständigung der technischen Erkenntnisse und Ausrichtungen erzielt. Eine schnelle Überführung dieser Forschungsergebnisse in die Praxis wurde durch die beispielgebende Zusammenarbeit zwischen dem GFZ und der TH erreicht.

Dr. P. Jacobi

Vertiefung der Zusammenarbeit

Seit mehreren Monaten ist Dozent Dr. Kim vom Moskauer Institut für Chemisches Maschinenbau Gast des Lehrbereichs Plast- und Elastizität der Sektion Verarbeitendetechnik. Neben Fachvorträgen und Seminarevorlesungen, die Dr. Kim hält, dient sein Aufenthalt vor allem dem gegenseitigen Erfahrungsaustausch auf dem Gebiet der Lehre und Forschung.

Die erfolgreiche Wirtin des sowjetischen Gastes und die engen freundschaftlichen Beziehungen zu den Angehörigen des Lehrbereichs eröffnen neue Möglichkeiten für eine fruchtbringende Zusammenarbeit mit den sowjetischen Wissenschaftlern des Moskauer Partnerinstituts.

Dr. P. Jacobi

Vorhandene Möglichkeiten besser nutzen!

In den letzten Monaten erfolgte an unserer Sektion eine breite Diskussion über den Stand und die Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Lebens. Von allen Lehrbereichen wurden Stellungnahmen abgegeben und Vorschläge für die weitere Verbesserung der wissenschaftlichen Atmosphäre an unserer Sektion unterbreitet.

Als einen Anfang der Entwicklung des wissenschaftlichen Lebens würde ich durchaus die vielen Aktivitäten eines Teils von Mitarbeitern oder ganzer Lehrbereiche begrüßen.

Dazu gehören z. B. wissenschaftliche Veröffentlichungen, Vorträge auf Tagungen und Kolloquien und auch die Lehrbereichsseminare. Um insgesamt an der Sektion einen Schritt voranzukommen, ist nach meiner Meinung vor allem notwendig, das Interesse und die Bereitschaft aller Sektionsangehörigen zu erhöhen, entsprechend ihren Fähigkeiten einen aktiven Beitrag zur ständigen wissenschaftlichen Arbeit und zur eigenen wissenschaftlichen Weiterbildung zu leisten. Möglichkeiten dazu gibt es viele.

- Der Besuch von Spezialvorlesungen entsprechend dem eigenen Wissensstand auf dem Gebiet der Mathematik;
 - Der Besuch von Lehrveranstaltungen in einem anderen Fach, um sich mit Fragen der Anwendung der Mathematik vertraut zu machen;
 - Die aktive Teilnahme an den Lehrbereichsseminaren;
 - Die Teilnahme an den Sektionskolloquien.
- Aber werden diese Möglichkeiten entsprechend genutzt? Ich glaube — nein! Wir sollten daher in den Diskus-

sionen in den Lehrbereichen gerade die Haltung aller Mitarbeiter zur intensiven Beschäftigung mit mathematischen Fragen weit stärker in den Mittelpunkt rücken und dies auch mit vorwärtelnder Kritik nicht sparen. Wir müssen von jedem unserer Mitarbeiter verlangen, daß er der Aneignung eines mathematisch breit orientierten Wissens größere Aufmerksamkeit schenkt. Bei Assistenten und Forschungsstudenten sollte durch entsprechende Forderungen in den Qualifikationsplänen diese Maßnahme unterstützt werden und von einer einseitigen Bewertung der Dissertation, die zwangsläufig ein sehr enges mathematisches Gebiet erfaßt, abgesehen werden.

Aber auch die in der Mathematikausbildung der Ingenieurstudenten tätigen wissenschaftlichen Mitarbeiter unserer Sektion haben die Verpflichtung, sich tiefgehend mit ihrem Fachgebiet zu beschäftigen, sich werden konsequenter als bisher darauf drängen, daß diese Verpflichtung eingehalten wird.

Nur durch aktive Mitarbeit aller werden wir in der Lage sein, den wissenschaftlichen Meinungsaustausch an unserer Sektion in Gang zu bringen und eine echte wissenschaftliche Atmosphäre entsprechend den Forderungen des VIII. Parteitages schaffen zu können.

Ich glaube, wenn wir bei allen unseren Mitarbeitern in dieser Frage der Einstellung zur wissenschaftlichen Arbeit vorankommen, dann wird auch eine Ausweitung der Atmosphäre auf die Studenten und auf die Praxis nicht ausbleiben. Unter anderem werden sich unsere Studenten dann auch wieder in stärkerem Maße für Lehrveranstaltungen interessieren, die nicht unbedingt mit einer Prüfung abschließen.

Prof. Dr. Schneider, Sektionsdirektor



Gemeinsam mit der Industrie

„Für die Menschen die Wissenschaft nutzen“, unter diesem Motto steht der Beschluß des Sekretariats der Bezirksparteiaktivtagung der SED zur Vorbereitung der Parteiaktivtagung.

Wir haben in unserer Parteigruppe der Sektion Informations-technik diesen Beschluß gründlich ausgewertet.

Wir wissen, daß auch auf uns Hochschulangehörigen gemeinsam mit unseren Studenten eine große Verpflichtung zur Erfüllung der Hauptaufgabe des Fünfjahresplans liegt. Das muß sich auch in den Zielstellungen unserer Forschungsvorhaben ausdrücken.

Wissenschaftlichen Vorlauf schaffen ist die eine Seite, eine sehr wichtige Seite jeder Forschungsarbeit. Mit abstrakt-theoretischen Untersuchungen ist es nicht getan. Erst wenn die gewonnenen Erkenntnisse praxiswirksam werden, bringen sie ökonomischen Nutzen für unsere Volkswirtschaft.

Wir sind ständig bemüht, gemeinsam mit unseren Industriepartnern im Prozeß der technischen Vorbereitung der Produktion zusammenzu-

arbeiten und nach effektiven Lösungen zu suchen. Eine Schwachstelle war die technische Vorbereitung der Leiterplattenfertigung. Der konventionelle Weg über die manuelle Herstellung von Druckstockzeichnungen und die anschließende Reproduktion wurde bei dem ständig wachsenden Bedarf an Leiterplatten viel zu aufwendig. Die Zeit von der Fertigung des Leiterplattenentwurfs bis zum Vorliegen des Leiterplattenoriginals dauerte viel zu lange.

Wir erarbeiteten eine Konzeption, wie der Prozeß durch den Einsatz numerisch gesteuert Zeichenschneiden rationalisiert werden kann. Aber eine Konzeption selbst bringt noch keine Rationalisierung.

Wir interessierten die Industrie für unser Vorhaben und stimmten die technischen Forderungen ab. Ein Betrieb übernahm die Betreuung und Finanzierung der weiteren Arbeiten. Wie entwickelten und bauten eine halbautomatische Daten-einlese- und einen speziellen Lichtschneidkopf für numerisch gesteuerte Zeichenschneiden und konnten die Geräte im I. Quar-

tal 1971 unserem Auftraggeber übergeben.

Wir trauen uns, daß der von uns gebaute Prototyp des Datenrechner-großes beim Auftraggeber zweischichtig ausgeliefert wird und daß die von uns entwickelte Arbeitsproduktivitätssteigerung von 30 Prozent noch übertrafen wird. Dadurch, daß ein weiteres Kombi- die konstruktiv-technologische Weiterentwicklung des Gerätes übernommen hat und sich verpflichtete, eine Kleinserie des Gerätes als Rationalisierungsmittel für die Bedarfslager unserer Volkswirtschaft zu produzieren, werden die Ergebnisse unserer Arbeit noch breiter wirksam.

Der Auftrag des Sekretariats der Bezirksparteiaktivtagung der SED ist uns Ansporn und Verpflichtung zugleich, weiterhin in enger Zusammenarbeit

(Fortsetzung auf Seite 4)