

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

Die Anstrengungen der Parteiorganisation zur Durchsetzung des gründlichen Studiums der Sowjetwissenschaften

Wir haben die Worte des Genossen Erich Honecker auf dem VIII. Parteitag in guter Erinnerung:

„Als sozialistischer Staat ist die DDR ein fester, unverrückbarer Bestandteil der sozialistischen Staatengemeinschaft, in enger Freundschaft verbunden mit dem Lande Lenins, der russischen Sowjetunion. Die Verankerung der DDR in diesem Bündnis ist die Grundbedingung für die Verwirklichung der Lebensinteressen der Arbeiterklasse und aller Bürger der DDR...“

Daraus ergeben sich für uns als Hochschulangehörige hohe Anforderungen. Wir haben u. a. die Aufgabe, unsere Studenten zu befähigen, sich die Ergebnisse und Erkenntnisse der Sowjetunion anzueignen und von den sowjetischen Wissenschaftlern zu lernen, wie man zu hohen Leistungen in Wissenschaft und Technik gelangt.

Gründlichere Auswertung notwendig

Was tun wir als Genossen der APO Chemie und Werkstofftechnik, um all. Angehörigen unserer Sektion in diesem Sinne zu erziehen? In unseren Parteilgruppen wurde bisher der Sowjetwissenschaft nicht die Bedeutung beigemessen, die sie für uns besitzt. Eine Auswertung ergab z. B., daß sich nur 25 Prozent der insgesamt für wissenschaftliche Arbeiten herangezogenen Literatur auf sowjetische Quellen beziehen. Noch nicht die Mehrheit unserer Hochschullehrer und Mitarbeiter werten für ihre unmittelbare Arbeit die sowjetische Literatur systematisch aus. Vielleicht gehört es noch zum „alten Ton“, einige sowjetische Literaturquellen zu empfehlen. In den Lehrveranstaltungen orientieren nur sehr wenige Hochschullehrer auf sowjetische Pflichtlektüre, wie z. B. Dr. Lippmann auf dem Gebiet der Elektrotheorie der Metalle. Deshalb kritisieren einige Genossen Studenten in der Mitgliederversammlung Februar 72, daß unsere Hochschullehrer nicht oder nur ungenügend auf die Erkenntnisse der Sowjetwissenschaft verweisen und fördern eine rasche Veränderung. Sollte dies wirklich nur an mangelnden Sprachkenntnissen liegen?

Einzelinitiativen genügen nicht

Wir meinen, es ist eine Frage des Bewußtseins, der inneren Einstellung

eines jeden. Wir müssen kritisch einschätzen, daß die Parteilgruppen bisher nicht die progressive Rolle spielten, sondern alle geistigen Aktivitäten auf Einzelinitiativen zurückzuführen waren. So ist es den Bemühungen des Genossen B. Lippmann zu verdanken, daß wir an unserer Sektion mit einem sowjetischen Gerät (Tron) zur Röntgenstrukturanalyse mit Hoch- und Tieftemperaturansatz arbeiten können, wel-

ches in seiner vielseitigen Anwendbarkeit seinesgleichen sucht. Hervorzuheben ist auch die Initiative einzelner Genossen der Parteilgruppe Chemie, die mit guten Ergebnissen an der Sprachkündigungsausbildung in russischer Sprache teilnahmen. Nur ungenügend wurden Studienreisen in die Sowjetunion vorbereitet und ausgewertet. Dazu gehört, daß solche Reisen mit hoher Effektivität durchgeführt werden und Klarheit über

die Auswertung der Ergebnisse besteht.

Viele Erfahrungen über sowjetische Arbeitsmethoden und Ergebnisse schlammern so noch immer im Schreibtisch. Wir erwarten von unseren Hochschullehrern eine gründliche Auswertung und Anwendung sowjetischer Erfahrungen in Ausbildung, Erziehung und Forschung. Es genügt nicht, wenn einige Genossen Hoch-

Um ein hohes Niveau der Lehrerbildung

Diskussionsbeitrag von Genossen Dr. Rudolf Göbel, Sektion Physik/Elektronische Bauelemente, auf der Tagung des Wissenschaftlichen Rates der TH am 11. 12. 1971

Im Bericht des Zentralkomitees an den VIII. Parteitag der SED wurde die inhaltliche Gestaltung der zehnklassigen allgemeinbildenden polytechnischen Oberschule als wichtigster gesellschaftlicher Auftrag aller Pädagogen bezeichnet und im Offenen Brief des Ministeriums für Volksbildung an alle Pädagogen der DDR dieser Auftrag konkretisiert. Es geht darum, ein hohes Niveau des Unterrichts und ein hohes Niveau der politisch-ideologischen und der fachlich-methodischen Arbeit jedes Lehrers, Erziehers und Leiters, von Kindergarten bis zu den Lehrerbildungseinrichtungen, zu erreichen. Damit sind wir unmittelbar angesprochen.

Wir haben in unserem Lehrbereich Methodik des Physikunterrichts eingeschätzt, welche Verantwortung sich daraus für uns ergibt. Nach unserer Auffassung geht es vor allem um zwei Fragen:

1. Wie können wir unsere Arbeit im Hinblick auf die Erziehung und Ausbildung in unseren Lehrveranstaltungen und im Praktikum verbessern?

2. Welche Konsequenzen ergeben sich daraus für unsere Forschungsarbeit und für die Überführung der Forschungsergebnisse in die Praxis?

Einige Probleme, die in der Diskussion über diese Fragen auftraten, will ich hier kurz darlegen.

Studienpläne sind kein Dogma

Für unsere Arbeit sind unsere zentrale Studienpläne vorgegeben, für deren Erfüllung wir die volle Verantwortung tragen und deren Weiterentwicklung uns zur Pflicht gemacht ist. Das bedeutet, daß wir dadurch nicht vom eigenen Nachdenken darüber befreit sind, ob die Realisierung dieser Pläne durch Veränderung bisher wirkender Bedingungen nicht gesteigert werden könne und sich aus den Erfahrungen in der Arbeit mit den Plänen und durch wissenschaftlichen Vorlauf in der Forschung nicht völlig neue Notwendigkeiten und Möglichkeiten eröffnen.

Eine erste Aufgabe sehen wir darin, die verschiedenen Teile der Methodikausbildung, also Vorlesung, Seminar, Übung, schulpflichtiger Tag und Schulpraktikum, in ihrem Zusammenwirken und durch die Bestimmung ihrer Funktion so aufeinander abzustimmen, daß sie als Teile eines komplexen Systems wirk-

sam werden. Um zu verdeutlichen, wozum es u. a. geht, will ich zwei Fragestellungen anführen, über die zu streiten es sich lohnt:

Womit beginnen?

1. Wie muß die Methodikvorlesung konzipiert sein, um die Studenten zur Umsetzung der theoretischen Erkenntnisse in die Schulpraxis zu befähigen? Ist es richtig, die Vorlesung in einen Teil Allgemeine Methodik und einen Teil spezielle Methodik aufzuspalten und in dieser Reihenfolge zu lesen? Erfüllt ein solches Vorgehen die Erwartungen der Studenten, trägt es zur Motivierung bei, hilft es dem Studenten, sich für eine konkrete Unterrichtsstunde theoretisch fundiert vorzubereiten? Oder ist es nicht richtiger, das Allgemeine exemplarisch an konkreten Unterrichtsgegenständen zu zeigen und die Studenten zu befähigen, die am einzelnen gewonnenen Erkenntnisse auf andere Sachverhalte zu übertragen?

Um es sehr zugespitzt zu formulieren: Ist es richtig, mit der Frage zu beginnen: Ist die Physikmethodik eine Wissenschaft? und später auch einmal etwas darüber zu sagen, welche Rolle das Experiment im Erkenntnisprozess spielt; oder ist es nicht besser, am Beispiel einzelner Unterrichtsgegenstände die Rolle des Experiments im Unterricht zu zeigen, das Allgemeine hervorzuheben und daran die Gesetzmäßigkeiten, die die Physikmethodik für den Physikunterricht zu vermitteln hat, darzustellen.

Erste Erfahrungen

Die Diskussion zu dieser Frage ist nicht abgeschlossen. Es gibt Argumente dafür und dagegen. Wir haben, beginnend mit der Matrikel 68 die 1. Variante praktiziert und wenn man nur wenig am schulpflichtigen Tag ausgeht, wäre diese Variante der Vorzug zu geben. In Verbindung mit einer straffen Organisation der Seminare und Übungen, mit einer Folge klar formulierter und steigender Anforderungen im Hinblick auf eine wachsende Selbständigkeit und vor allem durch einen engen Kontakt zu den Studenten selbst, beständigen und Tutorials, daß die Studenten dieser Matrikel besser auf ihre Auf-

Genossen fühlen sich verantwortlich

Eine Verbesserung der Studienleistungen und höhere Studiendisziplin waren Schwerpunkte unserer Parteilgruppenarbeit

In unserer Parteilgruppenarbeit gingen wir davon aus, daß die Hauptaufgabe jedes Studenten das Studium, das Erreichen des Studienzieles ist. Deshalb standen die Leistungen und die Disziplin jedes Genossen und jedes Freundes regelmäßig in den Parteilgruppenversammlungen zur Debatte. Wir haben z. B. einige Freunde, die hatten es einfach nicht für erforderlich, die Seminare und Vorlesungen regelmäßig zu besuchen. Ihre indolenten Begründungen genügen uns nicht. Auseinandersetzungen waren die unabsehbare Folge. Besonders die Genossen, aber auch der FDJ-Gruppenleiter und andere Freunde zeigten sich der Faulheit einiger gegenüber unerbittlich. Schließlich setzten wir eine regelmäßige Anwesenheitskontrolle durch, die uns einen wesentlichen Schritt vorangebracht hat.

Unzureichenden Studienleistungen gingen wir mit Patenschaften und Studiendzielen zu Leibe. Indem z. B. die Zimmergenossenschaften mit der Patenschaft beauftragt wurden, wurde sichtbar kontinuierlicher gelernt. Die Leiter der Patenschaftgruppen waren zu regelmäßiger Berichterstattung auch vor der Parteilgruppe verpflichtet. Diese ständige Kontrolle war ein entscheidendes Mittel, die Anstrengungen nicht erlahmen zu lassen. Die Patenschaften trugen in Verbindung mit zeitweilig gebildeten Zirkeln zur Prüfungsvorbereitung dazu bei, das Leistungs-niveau der Gruppe, aber auch das Leistungsbewußtsein der leistungsschwächeren Freunde anzuhellen.

Ein nicht unerheblicher Faktor war auch die Zusammenarbeit mit einer FDJ-Brigade des VEB Horkas-Werke. Allein die gegenseitigen Besuchsbesuchen über die in der Arbeit und im Studium erzielten Leistungen haben manchem unserer Freunde deutlich gemacht, daß er seine Verpflichtungen gegenüber der Gesellschaft, die er mit der Aufnahme des Studiums an einer sozialistischen Hochschule übernommen hat, besser erfüllen muß.

In diesem gemeinsamen Ringen um hohe Leistungen im Studium wuchs das Kollektiv und jeder einzelne von uns. Und daß wir im vergangenen Jahr als sozialistisches Studentenkollektiv ausgezeichnet worden sind, ist uns ein Ansporn, in unseren Bemühen nicht nachzulassen.

Das Kollektiv der Parteilgruppe 69/70

Praxisverbundene Lehre durchsetzen

Der VIII. Parteitag der SED betonte erneut die schon auf dem VII. Pädagogischen Kongreß ererbene Forderung nach Erhöhung der Qualität der Lehrerbildung.

Studenten der Matrikel 69 der Fachrichtung Polytechnik griffen dieses Problem im „Hochschulspiegel“ Nr. 3 und 4 unter dem Aspekt der immer größeren Durchsetzung der Praxisverbundenheit auf und äußerten wertvolle Gedanken zur bildungs- und erziehungsergebnisreichen Gestaltung ihrer Lehrveranstaltungen.

Die Sektions- und Fachgruppenleitungen nahmen diese Hinweise zum Anlaß einer ernsthaften und kritischen Diskussion der aufgeworfenen Problematik und legten Maßnahmen fest – gemeinsame Beratungen mit Studenten, Überarbeitung von Lehrveranstaltungen – die eine Erhöhung der Qualität des Inhaltes und der stärkeren Praxisbezogenheit besonders der methodischen Übungen garantieren.

Weitere Gespräche mit den Studenten setzten den bisherigen Meinungsaustausch zum gemeinsamen Anliegen von Hochschullehrer und Studenten, der Erhöhung der wissenschaftlichen Qualität der Lehrveranstaltungen, kontinuierlich fort.

Die Genossen Studenten und wissenschaftlichen Mitarbeiter nutzen damit besonders auch die Partiewahlen, um diesen Prozeß der Verbesserung und Erhöhung der Qualität voranzutreiben und zu kontrollieren.

Professor Dr. Möller,
Direktor der Sektion Erziehungswissenschaften und Fremdsprachen

Die Einheit von Marxismus-Leninismus und Ingenieurwissenschaft im wissenschaftlichen Meinungsstreit vertiefen

Zu einer Diskussion über Probleme der Qualität aus philosophischer und technischer Sicht

Ende Januar 1972 trafen sich Ingenieurwissenschaftler des Lehrbereiches Kontrolltechnik der Sektion Fertigungsprozeß und -mittel, Gesellschaftswissenschaftler aus der Sektion Marxismus-Leninismus und in der Praxis tätige Ingenieure zu einer Problemdiskussion über Fragen der Qualitätsarbeit in der wissenschaftlich-technischen Tätigkeit.

Ziel dieser von Prof. Dr. Trumpold und Dr. Jöbst geleiteten Beratung war es, sowohl über die Bestimmung des Begriffes „Qualität“ in der marxistisch-leninistischen Philosophie und in der Ingenieurwissenschaft als auch vor allem über die höheren Anforderungen der sozialistischen Gesellschaft an die Qualitätsarbeit in Wissenschaft und Technik größere Klarheit zu gewinnen. Gleichermassen stellten wir uns die Ziel, Anregungen für eine praxisverbundene weltanschaulich-ideologische Erziehung sozialistischer Ingenieurschüler zu erhalten.

Im regen Meinungsaustausch, der durch ein Referat von Dr.-Ing. Hofmann eingeleitet wurde und an dem sich viele der 24 Teilnehmer beteiligten, ging es zunächst um die Frage, ob sich der Qualitätsbegriff, wie er in der wissenschaftlich-technischen Arbeit bzw. auch in der Warenkunde gebraucht wird, durch die philosophische Kategorie Qualität theoretisch fundieren und präziser bestimmen läßt.

Ohne Zweifel wird mit dem technischen Qualitätsbegriff, der die Gesamtheit der wesentlichen Eigenschaften umfaßt, die die Eignung des technischen Gegenstandes, Verfahrens oder Produktes für den vorgesehenen Verwendungszweck bestimmen, und auf den sich die Diskussion im wesentlichen bezog, eine menschlichen Zwecken angemessene Wertung vorgenommen. In der philosophischen Kategorie kann dieser Aspekt nicht enthalten sein; die Qualität ist die innere Bestimmtheit der Erscheinungen und Prozesse der objektiven Realität, ist die Gesamtheit der wesentlichen Eigenschaften, „in ist Ausdruck der Einheit, der Ganz-

heit des Objektes und seiner relativen Stabilität und Identität mit sich selbst.“)

Schaffung wissenschaftlich begründeter Kriterien

Bei genauer Betrachtung zeigt sich jedoch, daß die philosophische Bestimmung allgemeine weltanschaulich-theoretische und methodologische Grundlage für das begründete Verhältnis des Qualitätsproblems und der wissenschaftlich-technischen Tätigkeit ist.

Einerseits wird damit die Orientierung gegeben, auch bei der Beurteilung der Qualität eines technischen Gegenstandes, Prozesses oder Produktes die wesentliche Eigenschaft (oder die wesentlichen Eigenschaften) in ihrer konkreten Erscheinung zu erschauen. Gerade in der Technik, deren Struktur und Funktion durch eine komplexe Vielfalt von Parametern gekennzeichnet sind, erlangt die theoretische Erkenntnis, die über die Analyse des komplizierten Erscheinungsbildes zum Wesen führt, zunehmend an Bedeutung. Damit werden sowohl für die Forschung und Entwicklung als auch für die kritische Bewertung und Vervollkommenung der vorhandenen technischen Anlagen in immer stärkerem Maße wissenschaftlich begründete Kriterien geschaffen, die Maßstab für die gedankliche Vorbereitung und produktiv-praktische Nutzung technischer Gebilde und Verfahren mit solchen wesentlichen Eigenschaften, d. h. mit solcher Qualität, sind, welche den Zweck, der von den gesellschaftlichen Anforderungen bestimmt wird, am effektivsten erreichen lassen.

Bewußte Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse

Andererseits orientiert die dialektisch-materialistische Bestimmung der Qualität darauf, daß die wesentlichen Eigenschaften technischer Gegenstände und Prozesse nicht nur vom dem technischen Objekt, dem sie angehören, an sich, seinen strukturellen und funktionellen Zusammenhängen schlechthin, bestimmt werden, son-

dern auch entscheidend durch das jeweilige natürliche und vor allem gesellschaftliche Bezugssystem bedingt sind. Das ist insofern von großer Bedeutung, als die wissenschaftlich-theoretische Begründung, die in die Praxis überleitende Entwicklung und produktive Nutzung der Technik stets auf vielfältige Weise mit den objektiven natürlichen und gesellschaftlichen Prozessen verknüpft ist. Daß wesentliche Eigenschaften der Technik immer durch die naturgesetzlichen Möglichkeiten determiniert sind, bedarf keiner besonderen Betonung. Mehr hervorgehoben zu werden verdient der Umstand, daß zunehmend die Qualität technischer Gegenstände und Verfahren von der bewußten Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse, von der wissenschaftlichen Beherrschung naturgesetzlicher Vorgänge in technischen Prozessen abhängt. Es obliegt der modernen Ingenieurwissenschaft, zielstrebig die Naturgesetze in einer Kombination und Bemessung auszunutzen, die es gestattet, sie als technische Qualität zu realisieren. Die Qualität der Technik wird also maßgeblich durch ihren Bezug zu den Naturgesetzen bedingt; wesentliche Eigenschaften technischer Gebilde und Verfahren unterliegen immer mehr dem Kriterium, inwieweit das durch die Naturerkennnis erschlossene technisch Mögliche auch konkret technisch verwirklicht wird.

Abhängigkeit von den Anforderungen der gesellschaftlichen Entwicklung

Die Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft verlangt aber insbesondere, daß die Qualität der Technik in ihrer Abhängigkeit von den Anforderungen der gesellschaftlichen Entwicklung, unter dem Aspekt der Wechselbeziehungen von wissenschaftlich-technischem und gesamtgesellschaftlichem Fortschritt ertübt wird. Wir stehen vor der Aufgabe, unsere überlegene Position bei der Nutzung der Produktivkräfte allseitig zu entfalten. Es sind, wie Erich Honecker unterstreicht, „umfassende theoretische und praktische Ausstragungen notwendig, um die wissenschaftlich-technische Revolution mit den Vorzügen des Sozialismus immer besser zu verbinden.“) Das hat auch die Konsequenz, die technischen Prozesse so zu gestalten, daß durch sie die wissenschaftlich bekannten ökonomischen und politischen Anforderungen der Gesellschaft, die Erfordernisse zur Befriedigung der materiellen und geistig-kulturellen Bedürfnisse der Werktätigen planmäßig und optimal erfüllt werden. Demzufolge wird die Qualität der Technik nicht allein durch wesentliche naturwissenschaftlich-technische Parameter bestimmt, sondern auch dadurch, inwieweit diese unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen Anforderungen gestellt und beherrscht werden können.

Qualitätssicherung – eine erzieherische Aufgabe

Daraus wurde in der weiteren Diskussion der Schluß gezogen, daß es offensichtlich nicht mehr ausreicht, das Prädikat „Qualität“ lediglich auf technische Gegenstände, Verfahren und Produkte anzuwenden, sondern der gesamte Prozeß der wissenschaftlichen Vorbereitung, Wartung, Verbesserung und produktiven Nutzung der Technik muß danach beurteilt werden, wie es dem Arbeiter, Wissenschaftler und Ingenieur gelingt, diejenigen wesentlichen Eigenschaften der Technik zu entwickeln bzw. zu realisieren, welche den Interessen der sozialistischen Gesellschaft, der Lösung der Hauptaufgabe des Fünfjahresplanes am besten gerecht werden. Das erfordert, so wurde von vielen Gesprächsteilnehmern immer wieder betont, hohes fachliches Können, weltanschaulich-ideologisches Bewußtsein und ausgeprägtes politisches Verantwortungsbewußtsein. Somit erweisen sich die Probleme der Qualitätssicherung als zutiefst politischer Natur, als ein spezifischer Bereich, in dem die Einheit von Wissenschaft, Politik, Ökonomie und Ideologie konkret verwirklicht werden muß. Hier zeigt sich am unmittelbarsten Resultat der Arbeit, wie jeder einzelne Wissenschaftler und Ingenieur in der Klassenausauserziehung mit dem Imperialismus für den Sozialismus nicht nur im eigenen Land, sondern im Maßstab der gesamten Staatengemeinschaft Partei ergreift. Die Komplexität von natürlichen, ökonomischen, politischen, sozialen, medizinischen usw. Bedingungen, die das Anforderungsniveau an die Qualität der Technik bestimmen, vermag nur derjenige wissenschaftlich zu beherrschen, der auf der Grundlage der marxistisch-leninistischen Weltanschauung im partiellen wissenschaftlich-technischen Tätigkeitsbereich den Blick für die gesellschaftliche Ganze besitzt. Insofern ist die Qualitätssicherung als Bestandteil des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses wieder auf die Überwachung produktions-technischer Abläufe nach auf den Gegenstandsbereich eines speziellen Lehrfaches an der Hochschule beschränkt, sondern sie erstreckt sich über alle zeitlichen und materiellen Tätigkeitsbereiche, die mit der technologischen Auswertung der Wissenschaft verknüpft sind, und sie ist eine erzieherische Aufgabe in jeder Ausbildungsdisziplin.

Von den Eigentums- und Machtverhältnissen ausgehen

Im übrigen gelten die in dieser Diskussion grundsätzlich abgeleiteten Erkenntnisse auch für Probleme der Niveauerhöhung im Ausbildungsprozeß allgemein. Da

(Fortsetzung auf Seite 4)