

Die bisher effektivste Form der Weiterbildung

Die marxistisch-leninistische Abend- und Arbeiterhochschule für Hochschullehrer der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt führte mit 24 Hochschullehrern und Kadern des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Woche vom 23. bis 29. Mai 1970, gemeinsam mit der Teilnehmergruppe der Bergakademie Freiberg, in Johannisbergstadt ihren 2. Intensivlehrgang durch. Nachdem bisher im Selbststudium und in Seminaren einige ausgewählte Grundfragen der marxistisch-leninistischen Philosophie, z. B. zur Bewältigung der Grundfrage der Philosophie zum Klassencharakter weltanschaulicher Entscheidungen oder zur Einheit von Materialismus und Dialektik im System der marxistisch-leninistischen Weltanschauung, nur einige zu nennen, behandelt wurden, stand im Mittelpunkt der Intensivlehrgänge Lenins Werk „Materialismus und Empirio-kritizismus“.

Dieses Buch, das 1908 geschrieben wurde, hat an Aktualität und Bedeutung nichts eingebüßt. Lenins Auseinandersetzung mit der bürgerlichen Ideologie und speziell dem Positivismus sowie seinen empiristischen, revisionistischen Auffassungen sind nicht nur eine hohe Schule für die Beherrschung und Anwendung der dialektischen und historischen Materialismus. Indem Lenin im Interesse der Einheit der Ideologie der Arbeiterklasse die Einheit von materialistischer Philosophie und moderner Naturwissenschaft untersuchte und theoretisch begründete,

entwickelte er den dialektischen und historischen Materialismus weiter. Das umfassende Studium dieses Werkes Lenins ist darum für Natur- und Ingenieurwissenschaftler gerade in der gegenwärtigen Situation besonders geeignet, die Notwendigkeit und die Möglichkeit der marxistisch-leninistischen Durchdringung dieser Wissenschaftszweige bewußt zu machen und dazu beizutragen, die Direktive des Ministers für das Hoch- und Fachschulwesen zur Erhöhung der Wirksamkeit der marxistisch-leninistischen Bildung und Erziehung vom 8. März 1970 immer besser durchzusetzen.

Ein Forum, das speziell dem Erfahrungsaustausch gewidmet war, machte deutlich, daß sich die Mehrzahl unserer Hochschullehrer bemüht die notwendige neue Qualität, die Grundanliegen der 3. Hochschulreform ist, in Ausbildung und Erziehung zu erreichen. Es zeigte aber auch, daß große Anstrengungen erforderlich sind, um in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit, in kameradschaftlichen Zusammenwirken von Gesellschaftswissenschaftlern, Naturwissenschaftlern, Technikern und Studenten die großen Aufgaben zu lösen.

Die Vorlesungen, die im 2. Lehrgang von Prof. Belgich und Dr. Richter (Bergakademie Freiberg), Dr. Müller (TU Dresden) und Dr. Jobst (TH Karl-Marx-Stadt) gehalten wurden, haben dafür gute Grundlagen geschaffen. So zeigte

Dr. Jobst, der sich besonders mit der Weiterentwicklung des historischen Materialismus in Lenins Werk beschäftigte, in der Auseinandersetzung mit dem modernen Revisionismus und dem Sozialdemokratismus anhand vieler Beispiele aus der praktischen Erziehungs- und Bildungsarbeit, daß der Hochschul-lehrer nur von einem konsequent materialistischen Standpunkt und einer klaren marxistisch-leninistischen Klassenposition aus in der Lage ist, Spitzenleistungen in Lehre und Forschung zu erzielen.

Die Fortschritte, die in der marxistisch-leninistischen Weiterbildung, insbesondere in der Fähigkeit zur schöpferischen Anwendung des Marxismus-Leninismus, erzielt wurden, drücken sich in dem stichtbaren Niveauanstieg in den Seminaren aus. Aus der Fülle der Beispiele seien nur die Seminarreferate von Dr. Retzsch, Dr. Gläser und Dr. Schell, die anregenden Diskussionsbeiträge von Prof. Kottik, die parteilichen Stellungnahmen von Prof. Hoff, Prof. Mäuller, Dr. Wagner und anderen erwähnt.

Der 2. Intensivlehrgang hat die bisher in der marxistisch-leninistischen Abend- und Arbeiterhochschule gewonnenen Erkenntnisse vertieft, und es zeigte sich, daß gerade diese Form der marxistisch-leninistischen Weiterbildung den Bedürfnissen und Wünschen der Hochschullehrer entspricht. In der Abschlusssitzung brachte z. B. Prof. Hoff zum Ausdruck, daß die marxistisch-leninistische

Abend- und Arbeiterhochschule die effektivste Form der marxistisch-leninistischen Qualifizierung sei, an der er bisher teilgenommen habe; eine Meinung, der sich die übrigen Teilnehmer anschlossen. Prof. Neumann betonte, wie ihm Selbststudium und Seminare geholfen haben, alte und falsche Vorstellungen zu korrigieren, die Bedeutung der marxistisch-leninistischen Philosophie für die Fachwissenschaft zu begreifen und gesetzmäßige Zusammenhänge zu erkennen. Prof. Liebscher, Dr. Reimann und andere Teilnehmer hoben hervor, daß sich die Zusammensetzung des Lehrgangs mit Vertretern der unterschiedlichen Fachrichtungen nicht nur als sehr anregend für die Diskussion erwiesen habe, sondern sich in der gemeinsamen Arbeit auch echte Ansätze zur Kollektivbildung entwickelten. Die Anregung, die u. a. von Dr. Kalksch, Dr. Blumenthal und Prof. Hoff gegeben wurde, die Gruppe nach Abschluß des Jahreslehrganges nicht aufzulösen, sondern die gemeinsame Arbeit mit neuer Thematik fortzusetzen, wurde in der Abschlusssitzung aufgetragen und fand allgemeine Zustimmung. Die positiven Ergebnisse und Erfahrungen in der Tätigkeit der marxistisch-leninistischen Abend- und Arbeiterhochschule für die Weiterbildung und Verbesserung der marxistisch-leninistischen Weiterbildung an unserer Hochschule sein.

Dr. W. Behn

Durch programmiertes Lehrmaterial zu höherer Effektivität der Ausbildung

(Fortsetzung von Seite 3)

Note	Prozent der Studenten, die mit programmiertem Material gearbeitet haben	Note	Prozent der Studenten, die auf herkömmliche Weise gearbeitet haben
1	10,00	1	3,06
2	27,00	2	7,70
3	20,87	3	20,90
4	18,55	4	37,29
5	18,08	5	30,75

Die Klausur bestätigte eine sichtbare Verschiebung der Leistungen in Richtung „sehr gut“ und „gut“ bei der Anwendung neuer Lehrmethoden. Es wurde aber auch klar, daß die Bereitschaft zur intensiven Lernarbeit vorhanden sein muß. Die 20 Prozent Studenten, die nur ausreißende oder ungenügende Ergebnisse erreichten, wurden von uns noch nicht zu einer entsprechenden Lernhaltung erzogen. Allein das Vorhandensein programmierter Lehrmaterialien schafft noch keine besseren Ergebnisse. Der Einsatz des Materials erfordert eine entsprechende ideologische Vorbereitung. Bei den Lehrkräften muß Vertrauen zu den Studenten, zu ihrer Ehrlichkeit, zu ihrer Bereitschaft, hohe Studienleistungen zu vollbringen, zu ihrem Arbeitswillen und zu ihrer Fähigkeit, selbständig und schöpferisch zu arbeiten, vorhanden sein. Nur auf dieser Grundlage ist es möglich, solche einschneidenden Veränderungen in den Formen der Ausbildung durchzuführen. Diese Probleme müssen aber auch bei den Studenten klar sein. Ohne Zweifel gibt das Material die Möglichkeit, die Zeit besser einzusetzen. Es trägt dem individuellen Arbeitstempo Rechnung. Aber es erfordert auch eine intensivere Arbeit. Hier gibt es keine Strafrecht, wer nicht gründlich und zielstrebig arbeitet, der wird, wie das Ergebnis der Klausur ausweist, nur mangelhafte Ergebnisse erzielen.

Eine bessere Überzeugungsarbeit ist uns in den Seminargruppen 80/83, 87, 88 und 89 gelungen. Die Ergebnisse der 2. Klausur (Differentialrechnung) brachten im Vergleich zu den Seminargruppen 80/82, 85, 89 eine sehr deutliche Leistungssteigerung.

Note	Prozent der Studenten, die mit programmiertem Material gearbeitet haben	Note	Prozent der Studenten, die auf herkömmliche Weise gearbeitet haben
1	87,14	1	36,30
2	17,14	2	21,80
3	6,97	3	23,84
4	5,43	4	12,73
5	5,73	5	6,43

Die bisher erreichten Erfolge veranlassen uns, im Frühjahrsemester 1970 das Material bei allen Studenten des Maschineningenieurwesens (Matrikel 1969) einzusetzen, um nach Abschluß dieses Großlehres das Material in seiner endgültigen Form herzustellen. Außerdem haben wir, aufbauend auf den gesammelten Erfahrungen, damit begonnen, weitere Abschnitte der Ausbildung zu programmieren und zu testen. Dabei treten noch folgende Schwierigkeiten auf:

Reserven für noch bessere Ergebnisse in der Arbeit mit dem programmierten Lehrmaterialien.

2. Unsere bisherigen Erfahrungen bestätigen, daß eine gut organisierte, ständige Leistungsüberprüfung notwendig ist. Das ist aber nur durch den Einsatz von Examinatoren zu erreichen. Wir haben diesbezüglich schon mit Vorarbeiten begonnen. Es werden programmierte Leistungsüberprüfungen erarbeitet. Jetzt fehlt nur noch der Examinator, der unseren Ansprüchen genügt.

1. Die von uns geleistete Arbeit wird erst dann rentabel, wenn der Einsatz dieser Materialien an allen Hochschulen erfolgt. Das erfordert jedoch, daß diese Leistungen vertraglich in der entsprechenden wissenschaftlichen Konzeption gebunden werden.

2. Es ist notwendig, auch auf diesem Gebiet die Gemeinschaftsarbeit über die Sektionsgrenzen hinaus zu entwickeln. Dafür sind Psychologen und Gestalter für die Mitarbeit an dieser Aufgabe zu gewinnen. Gerade hier liegen

4. Für den umfassenden Einsatz der programmierten Lehrmaterialien müssen entsprechende materielle Voraussetzungen geschaffen werden. Zur maschinellen Steuerung benötigen wir etwa 500 Programmappen, für die noch kein Hersteller gefunden werden konnte. Ebenso reicht die an der Hochschule vorhandene Druckkapazität nicht aus, die notwendigen Programme zu vervielfältigen.

H. Knorr,
Dipl.-Gew.-Lehr. E. Berau,
Sektion Mathematik

Beziehungen zwischen Arbeiterjugend und Studenten

In der Sektion Chemie und Werkstofftechnik wird der Bedeutung der Zusammenarbeit mit der Arbeiterjugend sozialistischer Betriebe von der FDJ-Leitung, der Parteiliedung und der staatlichen Leitung große Bedeutung beigemessen.

Gerade für unsere Sektion sind die Beziehungen zur sozialistischen Industrie von größter Wichtigkeit. Aus den zahlungswendigen Beschlägen des 11. Plenums des ZK der SED und dem Beschluß des Staatsrates zur weiteren Gestaltung der Wissenschaftsorganisation in der chemischen Industrie vom 26. März dieses Jahres sind für unsere Sektion Aufgaben erwachsen, die nur in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit zwischen unserer Hochschule und den Industriebetrieben gelöst werden können.

Der Staatsratsbeschluß beinhaltet für unsere Sektion u. a. die Aufgabe, beizutragen, zu einer durch die

künftige technische Entwicklung bedingten, sich ständig verbessernden Werkstoffpalette, insbesondere zu einer sinnvollen Substitution metallischer Werkstoffe durch nichtmetallische hochpolymere Werkstoffe, sowie mitzuhelfen bei der Entwicklung neuer Wirkprinzipien durch Anwendung chemischer und physikalischer Effekte, um völlig neue, rationelle, automatisierte und hochproduktive Verfahrenswesen anzuwenden zu können. Solche Verfahren müssen vor allen Dingen in den Bereichen der nichtchemischen Industrie eingeführt und wirksam gemacht werden. In den konventionellen Wärmebehandlungs- und Oberflächen-Veredelungsabteilungen unserer Betriebe bietet sich direkt eine Chemisierung der nichtchemischen Industrie an. Dort ist es sehr notwendig, daß noch vorhandene alte Zöpfe abgeschnitten und im Sinne des Staatsratsbe-

schlusses Veränderungen vorgenommen werden. Die bisherige Werkstofftechnik muß eine grundlegende Wandlung erfahren. Es ist notwendig, von althergebrachten, empirischen Betrachtungsweisen abzukommen und auf der Grundlage heuristischer Methoden bei chemischen und physikalischen Betrachtungsweisen eine moderne Ingenieurwissenschaft aufzubauen.

Um allen Anforderungen von Partei und Regierung gerecht zu werden, müssen wir die Absolventen der Sektion Chemie und Werkstofftechnik mit einem hohen Maß an Kenntnissen des Marxismus-Leninismus sowie mit naturwissenschaftlich-praxisorientierten Fähigkeiten ausstatten. Von besonderer Wichtigkeit ist es, unsere Absolventen zu sozialistischen Wissenschaftler-Persönlichkeiten zu erziehen.

Die Chemisierung der nichtchemischen Industrie und die Ausbildung klassenbewusster Absolventen erreichen wir besonders dann, wenn wir Partner aus der volkstümlichen Arbeit gewinnen und so sozialistische Kollektive aus Industriebetrieben Gemeinschaftsbildungen herstellen.

Zwischen der FDJ-Organisation unserer Sektion und dem Technischen Ausschuss des Rat der FDJ-Organisation „Konrad Blocher“ des Industriewerkes sowie der FDJ-Gruppe eines Fertigungsbereiches wurde deshalb ein Vortrag über Gemeinschaftsbeziehungen abgeschlossen. Wir sehen darin einen gelungenen Anfang zur Verwirklichung der uns gestellten Ziele.

Forschungsstudent G. Grohmann
FDJ-Org.-Leitung der Sektion Chemie und Werkstofftechnik

Zur Einheit von Natur-, Technik- und Gesellschaftswissenschaften

Konformität ohne Einsicht?

Konformität wozu und Einsicht wozu? Vaxandlich, daß sich dem Leser diese Zusatzfrage zur Überschrift aufdrängt.

Karl Steinbuch, westdeutscher Futurologe der kybernetischen Richtung, befaßt sich mit diesem Problem in seinem jüngsten Buch: „Programm 2040“, in dem er dem staatsmonopolistischen Kapitalismus Rückschlüsse zur Systemerhaltung gibt. Interessant der Zusammenfassung: Dialektische Voraussetzung der Entwicklung von Kreativität (Fähigkeit, originale Denkprozesse hervorzubringen) westdeutscher Studenten sei der ideologische Grundgedanke, daß „Konformität ohne Einsicht nicht belohnt werden darf“. Um allen Zweifeln vorzubeugen, fordert er die Erziehung des Studenten zur „Bereitschaft zu persönlichem Einsatz aus dem Bewußtsein gesellschaftlich-politischer Mitverantwortung“.

Eine schwere Aufgabe, die Steinbuch den westdeutschen Erziehern da stellt. Eben intelligenten Menschen zu überreden, mit einem anarchistischen Gesellschaftssystem einseitig konform zu gehen, ist schon schwierig — was erst, wenn diese Einsicht angesichts der westdeutschen Unterstützung für die amerikanischen Verbrechen in Vietnam und Kambodscha im „Bewußtsein gesellschaftlich-politischer Mitverantwortung“ erfolgen soll?

Sicher fällt Steinbuch diese Forderung nicht leicht, weil er es nicht allein erhebt. Er wird beispielsweise gekundert von Servan-

Schreiber, einem französischen Europa-Ideologen, dem F. J. Strauß das Vorwort zu dem Buch „Die amerikanische Herausforderung“ schrieb. Schreiber nennt als Bedingung einer wirksamen Gegenoffensive Westeuropas gegen den amerikanischen Vorpursch in Wirtschaft, Wissenschaft und Technik eine „intensive und umfassende Erziehung der Jugend“. Das Erziehungsziel folgt auf dem Fuß. Nachdem er die Schaffung mächtiger Super-Monopole gefordert und begründet hat, betont er, daß die „Grundbedingung für den Aufschwung in einer Industriegesellschaft ein sehr hoher Grad von sozialer Integration ist. Eine Art Pseudenschluß oder zumindest das Fehlen von Blinderkennung, damit die Gesellschaft dem notwendigen Veränderen nachdrücklich zustimmt ... (und) ... um alles zu vermeiden, was ein ... Revoltieren jünger Gesellschaftsgruppen auslösen könnte, denen aus der Veränderung Nachteile erwachsen“.

Noch deutlicher formuliert John Kenneth Galbraith, einer der führenden Vertreter der Konvergenztheorie die Erfordernisse imperialistischer Nutzung der wissenschaftlich-technischen Revolution. Er vertritt die These, daß in der sogenannten „Industriegesellschaft“ neben der „Technokratie“ und dem Staat nur noch eine Gruppe von Menschen entscheidenden gesellschaftlichen Einfluß besitzt — die „Gruppe von Erziehern und Wissenschaftlern“. Recht aufschlußreich, aber nicht neu, ist sein zusammenfassendes Eingeständnis, „daß Erzieher und Wissenschaftler nur der starken Hand eines schöpferisch denkenden Politikers bedürfen, um zu einem entscheidenden politischen Machtmittel zu werden“.

Halten wir als erste Erkenntnis dieser drei Beispiele fest: Gesellschaftswissenschaftler und Politiker imperialistischer Länder fördern immer nachdrücklicher die ideologische Integration besonders der Jugend und Studenten in das staatsmonopolistische System. Durch politische Erziehung Mühen Identifikation mit der zunehmend spürbareren Lebensverflechtung zwischen den objektiven Erfordernissen der wissenschaftlich-technischen Revolution und der staatsmonopolistischen Form ihrer Meisterung mindern.

„Selbstverständlich muß sich die moderne Wissenschaft auf die Erfordernisse der Zukunft einstellen. Die Untauglichkeit der imperialistischen Konzeption besteht aber darin, die notwendigen gesellschaftlich-

chen Veränderungen der Gegenwart nicht nur zu negieren, sondern die bereits heute überlebten kapitalistischen Produktionsverhältnisse mit in die Zukunft zu projizieren.“

Zukunft ohne Gegenwart?

Eine zweite Seite der in der imperialistischen Futurologie geforderten Bedingungen wissenschaftlich-technischen Fortschritts: Der Sinn der Gegenwart soll in der Zukunft gesehen werden. In der Organisation einer permanenten „Seminar-Zukunft“ sieht z. B. Steinbuch den Weg, um „Mißverständnisse zwischen geisteswissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Disziplinen durch die Diskussion konkreter Probleme zu beseitigen. Derartige Veranstaltungen, in denen über die zukünftigen Probleme diskutiert wird, sind ein hervorragendes Mittel zur Integration der Universitäten in die Gesellschaft“.

Weg von der Widersprüchlichkeit der Gegenwart und hin zu einem „bestimmten Zukunftsbild“, dessen Charakter durch „antimonarchistische Argumentation verschleiert wird — das ist die ideologische Funktion der Geisteswissenschaften, die ihr der Imperialismus zugeordnet hat. Innerhalb dieses Rahmens wird ihre Rolle anerkannt und hervorgehoben. So hält es der (West-)Deutsche Verband Technisch-Naturwissenschaftlicher Vereine für notwendig, „die Zusammenarbeit der natur- und technowissenschaftlichen mit den geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen bei der Bewältigung gesellschaftlicher Aufgaben der Zukunft zu intensivieren“.

„Schlußfolgerung ergibt sich also: Der westdeutsche Imperialismus war schon immer bemüht und bemüht sich in den letzten Jahren besonders kampagnenartig in verstärktem Maße, die kapitalistische Gesellschaft nicht nur sozial, sondern vor allem ideologisch nach den Interessen der Monopole zu formieren. Eine dieser Zielsetzungen dienende politische Erziehung der Hochschullugend und politisches Engagement der Wissenschaftler für dieses Ziel sind — das kann bei der entscheidenden Rolle der Hochschulen für die staatsmonopolistische Nutzung der wissenschaftlich-technischen Revolution in der System-

umwandlung und dem Sozialismus auch nicht anders sein — Grundfragen des Ringens des Imperialismus um Erhaltung seiner Existenz und gegen seine gesetzmäßige Ablösung.“

Intensive Untersuchungen

Erziehung zur Konformität mit dem Alten, Überleben — Mobilisierung der Gesellschaftswissenschaften zur Begründung und Rechtfertigung der sich ständig vertiefenden Kluft zwischen wissenschaftlich-technischem Fortschritt und sozialökonomischem Anarchismus, das sind die politisch-ideologischen Stufen der staatlichen Hochschulpolitik in Westdeutschland. Sie unterzeichnen ein weiteres Mal die Haltlosigkeit der konvergenztheoretischen These von ideologischen Kampf „hoben wie drüben“. Die demagogischen und unwissenschaftlichen Zweideutigkeiten des Imperialismus steht der Marxismus-Leninismus als wissenschaftliche Weltanschauung und bewährte methodologische Grundlage aller Wissenschaft gegenüber. Verstärkung der marxistisch-leninistischen Erziehung, Bildung der Kader und politische Arbeit mit dem Menschen werden auf dem 11. Plenum besonders deshalb so eindringlich gefordert, um unsere Menschen mit den objektiv erforderlichen Veränderungen des gesellschaftlichen Lebens vertraut zu machen und ihre Kräfte dafür zu mobilisieren“.

Ansichts der gesetzmäßig höheren Wirksamkeit und Überzeugungskraft des Marxismus-Leninismus gegenüber den pseudowissenschaftlichen Zweckthesen des Imperialismus ist dessen mehr oder weniger geschicktes Bemühen zu verstehen, die im Sozialismus objektiv notwendige und historisch gerechtfertigte Klassenmilitanz und staatsbürgerliche Erziehung als „Ideologisierungskampagne“ abzuwerten. Geradezu triv erscheinend jedoch seine Hoffnung, daß unsere Studenten und Wissenschaftler in dieser offenen Messer der ideologischen Division laufen.

Intensive Untersuchungen

Die Lehrveranstaltungen des Fachstudiums für Mathematiker mit verstärkter Ausbildung in Operationsforschung werden fast in „reiner Form“ gehalten. Es wird von Modellen ausgegangen, die bereits in der Sprache der Mathematik formuliert sind. Dann werden Eigenschaften beschrieben, Aufgaben gestellt und Lösungsverfahren hergeleitet. Es fehlen oftmals historische Abrisse und Interpretationen in der Sprache anderer Fachgebiete, z. B. der Politikökonomie die der Ausgangspunkt sind, um die Einheit von Natur- und Gesellschaftswissenschaften zu zeigen. Andererseits wird in der Spezialausbildung zur Politikökonomie auf die Kenntnisse der Mathematikstudenten in Operationsforschung nicht zurückgegriffen. Zwischen den beiden Extrema klafft eine große Lücke. Sie zu schließen, ist keine leichte Aufgabe, denn wir betreten da größtenteils Neuland. Um es urbar zu machen, sollten wir uns nur einige Teilprobleme herausgreifen. Andernfalls wird es ungewollt beim gesellschaftswissenschaftlichen bzw. mathematischen „Schwärmzählen“ bleiben, und wir erreichen das Gegenteil von eigentlich Gewolltem. Im Lehrbereich Operationsforschung der Sektion Mathematik haben R. Tschetsche und B. Schwartz in der neu konzipierten Vorlesung „Mathematisch-ökonomische Modelle“ versucht, die enge Verquickung mathematischer Probleme und politikökonomischer Fragen herauszuarbeiten. Es ist dabei nicht nur bei der ökonomischen Interpretation der Modelle geblieben, sondern es wird jeweils aufs neue gezeigt, wie die Quantifizierung politikökonomischer Überlegungen vor sich geht und daß sie notwendig ist, um Datenverarbeitungsanlagen anwenden zu können. Wie es schon im Namen zum Ausdruck kommt, ist die Vorlesung nicht rein mathematisch. Die Autoren rein mathematisch.

Dr. A. Leonhardt
Dr. R. Beer, Sektion Mathematik