

Zur Diskussion gestellt:

Thesen der Universitäts-Parteileitung zur Erziehung und Ausbildung der Studenten

Besonderheiten der Hochschulpädagogik beachten!

In der Diskussion unserer Abteilung Unterrichtsmethodik am Institut für Pädagogik über die UPL-Thesen wurde einleitend von der Fachgruppe Chemie-Methodik die Forderung erhoben, es sollten in Zukunft in den Lehrveranstaltungen die Studenten nicht mehr nur als „Nur-Nehmende“ und „Schüler“, vielmehr als verantwortliche Erwachsene und entsprechend den Besonderheiten einer Hochschulpädagogik angesehen werden.

Ich sehe in einer Zusammenschau der Thesen 12, 13 und 15 den Weg zu einer Hochschulpädagogik und -didaktik vorgezeichnet, die in hohem Maße zugleich auch ihre erzieherische Aufgabe innerhalb der Aneignung der Wissenschaft durch den jungen Menschen mitbegriffen. Mit der im vergangenen anderthalb Jahrzehnt und insbesondere nach der Neuordnung unseres Schul- und Hochschulwesens zunächst durchaus notwendigen und berechtigten gewissen „Verschulung“ des Universitätslehrbetriebs sollte allmählich Schluss gemacht werden. Das scheint mir auch der Grundgedanke der Thesen 12 und 13 zu sein, in denen einmal von einer Über-

windung des „Vollständigkeitsprinzips“ bei der Wissensvermittlung zugunsten einer „Problembearbeitung“, zum anderen von einem umfassenderen „Selbststudium“ des Studenten als Grundform seines Wissenserwerbs die Rede ist. Jene „Verschulung“ in Vorlesungen, Seminaren und Übungen (das häufig beobachtete blöde „Nachschreiben“ vor allem in Seminaren ist dafür ein bedenkliches Zeichen!) sah – bildlich gesprochen – so aus: man meinte, die Gesamtheit des Wissensstoffes eines Fachgebietes, einer Basisfläche vergleichbar, sei Stück um Stück nach „Tortischmanier“, umfänglich, wenn auch flach, abzugraben und „nach Hause zu tragen“. Mit dem Hinweis auf „Problembearbeitung“ würde nun demgegenüber zu Recht einer Methode das Wort geredet, bei der – um im Bilde zu bleiben – in die Grabbau des Wissens nur einige tiefe Löcher eingegraben werden, wobei aber, wie die Erfahrung lehrt, viel vom umliegenden Gelände, unter Umständen der ganze Rasen, in Bewegung gerät. Von ihm hat sich – siehe These 13 – der Student ein gehöriges Teil in selbständiger Bemühung erobert!

Was folgt aus der angelegten Verfahrensweise einer so verbesserten Hochschuldidaktik?

1. In Zukunft darf es nicht länger dabei bleiben, daß – wie leider noch in These 15 – bei jedem Hinweis auf die Bedeutung des Selbststudiums immer nur Bedauern darüber ausgedrückt wird, daß dem Studenten dafür leider noch zu wenig Zeit bliebe. Bei einer Revision der Stundenpläne müssen geschlossene Blöcke von Lehrveranstaltungen entstehen, so daß der Student in längeren zusammenhängenden Zeitspannen seiner Lektüre, schriftlichen Arbeiten usw. obliegen kann. Die bislang so häufig auftretenden „Zwischenstunden“ sind naturgemäß unfruchtbare Pausen.

2. Die im vergangenen Jahr erarbeiteten Vorlesungsprogramme (in unserem Fachgebiet die der Methodik-Kommission) wären im Hinblick auf eine „Problembearbeitung“ und die Möglichkeiten des Selbststudiums bestimmter Fachgebiete durch den Studenten erneut zu überprüfen.

3. Der Hochschullehrer wird sich jedoch keinesfalls des didaktischen Prinzips der Systematik seines Faches und seiner führenden Rolle als Lehrer und Erzieher begeben dürfen. Lehrveranstaltungen und Selbststudium müssen am Ende ein geschlossenes, abgerundetes Fachwissen ergeben. Im Hinblick auf dieses unabdingbare Ziel heißt es also für die Lehrenden, weiter umfassende Lehrbücher ihrer Fachgebiete zu entwickeln, mit deren Hilfe sich der Lernende aneignen kann, was in einzelne Probleme behandelnde Lehrveranstaltungen von Fachdozenten vorausgesetzt oder weggelassen werden ist.

In diesem Sinne sehe ich in den Thesen 12 und 15 Wege angedeutet, auf denen es noch besser als bisher möglich sein wird, hochqualifizierte Fachkräfte heranzubilden, die nach dem Wortlaut der These 13 ein gediegenes, geordnetes, wohlverstandenes und anwendungsreiches Wissen besitzen und auf ihrem Wege dazu zugleich auch die nötige „Erziehung“ erfahren haben.

Dr. Herbert Kühn
Dozent am Institut für Pädagogik

Erzieherkollektive wirksame Instrumente des Lehrkörpers

Dr. M. Kemter von der Hochschule für Bauwesen, Leipzig, schreibt uns u. a.:

Zu den Ausführungen des Herrn Dr. E. Uhlmann, „Erzieherkollektive – Instrumente des Lehrkörpers“ (UZ Nr. 47 vom 23. 11. 1961, S. 3) möchte ich folgendes über das Arbeitsprogramm und den Arbeitsstil der Erzieherkollektive bemerken:

Wenn durch die Erzieherkollektive die sozialistische Erziehung verbessert werden soll, dann müssen sie sich zu Trägern der sozialistischen Erziehungsprinzipien entwickeln. Es genügt nicht, daß die Erzieherkollektive die Erfüllung der Studienpläne überprüfen, vielmehr müssen sie richtungweisend und revolutionär die Erziehung und Ausbildung bestimmen. Dazu gehört, daß möglichst viele erfahrene und in ihrem sozialistischen Bewußtsein gefestigte Mitglieder des Lehrkörpers gemäß seiner von Dr. Uhlmann hervorgehobenen Erziehungsfunktion den einzelnen Erzieherkollektiven angehören. Die Auswahl der Mitglieder sollte danach erfolgen, welchen erzieherischen Einfluß sie auf die Studenten ausüben.

Außerdem sollten ständig namhafte Angehörige des Lehrkörpers, der Partei und der anderen Organisationen zu den Sitzungen der Erzieherkollektive hinzugezogen und dort gehört werden, damit ihre Erfahrungen und Vorschläge für die Erziehung und Ausbildung der Studenten nicht verlorengehen. Denn alle Angehörigen des Lehrkörpers sind verantwortlich für die Erziehung, nicht nur die Betreuer der Seminargruppen!

Jedes Erzieherkollektiv wird sich bemühen, den Klassenkampf und die Problematik unserer politischen Situation den Studenten zu erläutern mit dem Ziel, die politische und fachliche Erziehung zu einer Einheit zu führen und die jungen Menschen zu Kämpfern in der Politik und Wissenschaft zu erziehen. Dabei sollen möglichst viele Erzieher in die Seminargruppenverbände gehen und dort aus den Diskussionen die politische Reife und Standhaftigkeit der Studenten ermitteln, aber auch im entscheidenden Augenblick eingreifen. Die Verbesserung des ideologischen Niveaus führt auch zur Hebung der Studiendisziplin im Sinne der sozialistischen Arbeitsmoral: es genügt nicht, die Studiendisziplin bloß nach der Anwesenheit zu messen, sondern vor allem auch nach der Mitarbeit im Seminar und dergleichen. Die ideologische Einwirkung auf die Studenten umfaßt auch ein entschiedenes Auftreten gegen taktloses und lässiges Verhalten mander Studenten. Jeder Angehörige des Lehrkörpers sollte einen in seiner Haltung nachlässigen Studenten unverzüglich zur Rede stellen und tadeln!

Die Erziehung schöpferischer Persönlichkeiten im Sinne einer Forderung der Rektorenkonferenz vom 13. Juni 1961 sollte jedem Erzieherkollektiv Aufgabe sein, die u. a. durch die Erarbeitung rationaler Arbeitsmethoden für die Vorlesungen und Seminare – desgleichen zweckentsprechender Formen des Selbststudiums – gelöst werden könnte. Aber auch die Ausschreibung von Wettbewerben und Preisaufgaben wissenschaftlicher Art könnte die Initiative und die Schöpferkraft unserer Studenten wecken. Es gilt für die Erzieherkollektive die Wege zu finden, die eine große Anzahl von Studenten dahin führen, nicht nur die neuen Erscheinungen in unserer gesellschaftlichen Entwicklung zu erkennen und positiv einzuschätzen, sondern auch zu entscheidenden Veränderungen in ihrem Fachgebiet selbst beizutragen.

Die Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Betreuern der Seminargruppen mit den einzelnen Instituten zur Entfaltung eines kontinuierlichen Meinungsaustausches über die Erfahrungen in der Arbeit mit unseren Studenten scheint mir wert, besonders hervorgehoben zu werden.

Universitätszeitung, Nr. 1, 4. 1. 1962, S. 3



Für alle Lehrveranstaltungen Erziehungsinhalt bestimmen

Die Erziehung der Studenten zu bewußten Sozialisten wird in den Thesen der Universitäts-Parteileitung als eine der wichtigsten Aufgaben genannt. Die Fachgruppe Methodik des Chemieunterrichts der Abteilung Unterrichtsmethodik am Institut für Pädagogik hat begonnen, die einzelnen Lehrveranstaltungen auf den Stand der Erziehungsarbeit hin kritisch zu analysieren. Dabei wurden besonders gute Beispiele und Erfolge hervorgehoben. Aber auch die Mängel wurden klar gekennzeichnet und nach den Ursachen gesucht. Nun machen wir uns Gedanken: Wie muß es weitergehen, was muß verändert werden? Wir betonen besonders die inhaltliche Seite und versuchen für die einzelnen Lehrveranstaltungen konkrete Erziehungsziele zu erarbeiten.

Eines ist klar: Der Erziehungsprozeß ist kompliziert und vielseitig. Um das geforderte Ziel zu erreichen, muß in allen Lehrveranstaltungen ein Beitrag geleistet werden! Allerdings bieten die einzelnen Veranstaltungen unterschiedliche Möglichkeiten zur Erziehung der Studenten. Unter unseren Lehrveranstaltungen ist das Praktikum „chemische Schulversuche“ dazu am besten geeignet.

Im folgenden sei kurz auf einige Gedanken zu den wichtigsten Zielen, Methoden und Maßnahmen der Erziehungsarbeit im Praktikum „chemische Schulversuche“ hingewiesen:

Unsere eigene wissenschaftliche Arbeit, unser persönliches Handeln als Assistenten,

das Vorbild für die Studenten ist, muß auf der wissenschaftlichen Grundlage des Marxismus-Leninismus basieren. Es muß erreicht werden, daß auch unsere Studenten sich dieses Prinzip zur Grundlage ihres Handelns machen. Das gilt für unsere gesamte Arbeit in allen Lehrveranstaltungen.

Die These 3c fordert die Erziehung zur Freundschaft und Liebe zur Sowjetunion und den sozialistischen Brüdervölkern. Zu diesem Zweck wollen wir den Studenten die führende Rolle der Sowjetpädagogik erläutern und sie an die sowjetische Fachliteratur heranzuführen. Wir geben kleine Semesterarbeiten zu bestimmten chemischen Schulversuchen aus, die in der Sowjetliteratur beschrieben, aber bei uns noch nicht übersetzt und ausgewertet wurden. Das bringt gleichzeitig einen kleinen produktiven Nutzen, da die Übersetzungen in das Übersetzungsverzeichnis der DDR aufgenommen werden und dann allen zur Verfügung stehen.

Die These 21 weist auf die Verbesserung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit der Studenten hin. In unserem Praktikum bearbeiten jeweils zwei Studenten gemeinsam einen Versuchskomplex. Die Bildung der Zweiergruppen erfolgte bisher spontan, ohne Lenkung und ohne Berücksichtigung besonderer Gesichtspunkte. Die Folge war oft eine ungünstige Zusammensetzung der Arbeitsgruppen. In Zukunft sollen die Gruppen deshalb in gemeinsamer Beratung mit der FDJ-Gruppenleitung, dem Betreuerassistenten und einem Vertreter un-

serer Fachgruppe zusammengestellt werden. Dabei sollen besonders die bereits bestehenden Studiengruppen, die fachlichen Leistungen und das politische und sonstige Verhalten der Studenten berücksichtigt werden.

Diese Maßnahme soll besonders die gegenseitige Erziehung der Studenten fördern. Uns soll sie eine bessere Beeinflussung und Kontrolle der Studiengruppenarbeit ermöglichen.

Während der nächsten Arbeitsberatungen der Fachgruppe werden wir unsere übrigen Lehrveranstaltungen (Vorlesung „Methodik des Chemieunterrichts“, „Schulpraktische Übungen“ und das entsprechende Seminar) ebenfalls genau analysieren, den Erziehungsinhalt bestimmen und geeignete Methoden und Maßnahmen suchen, um das Erziehungsziel zu verwirklichen.

Rolf Schneider, wiss. Assistent

Vaterländischer Verdienstorden für Professor Dr. Wolf

Anlässlich seines 63. Geburtstages wurde Nationalpreisträger Prof. em. Dr. Leopold Wolf der Vaterländische Verdienstorden in Silber verliehen. Die Auszeichnung nahm Ende Dezember der Stellvertreter des Vorsitzenden des Staatsrates, Manfred Gerlach, im Amtssitz Niederschönhausen vor.

Visitenkarte der Sowjetwissenschaft

Die Biophysik in der Sowjetunion

Zahlreiche physikalische, biochemische und mikrobiologische Institute, Institute für physikalische Therapie, biologische Fakultäten und andere in der Biophysik in enger Beziehung stehende Institutionen befassen sich zum Teil mit den aktuellen Fragen der Biophysik.

Im Mittelpunkt der Biophysik stehen heute die Untersuchungen über die Nucleinsäuren. Die große Zahl der Veröffentlichungen, die in der Sowjetunion in den letzten Jahren über dieses Gebiet erschienen sind, weist auf eine intensive Arbeit hierüber hin. So untersuchten Blumenfeld und Mitarbeiter die Nucleinsäuren mit Hilfe der elektromagnetischen Resonanz, einer komplizierten, von den Physikern in den letzten Jahren entwickelten Methode, die wichtige Rückschlüsse auf physikalische Eigenschaften der Riesenmoleküle der Nucleinsäuren zuläßt. Das Institut für Biophysik der Akademie der Wissenschaften der UdSSR hat sich die Aufgabe gestellt, die Reihenfolge der Basen innerhalb der Nucleinsäuremoleküle zu bestimmen. Die Lösung dieser Frage würde ungeahnte Forschungsmöglichkeiten für die gesamte Genetik, für das Krebsproblem und für andere Gebiete der Biologie eröffnen.

Ein weiteres Problem, auf das sich zur

Zeit die biophysikalische Forschung konzentriert, ist der Bau und die Funktion der Eiweißmoleküle. In Zusammenarbeit mit den verschiedensten Instituten sucht man mit allen zur Verfügung stehenden Methoden, die Grundvorgänge der Muskelkontraktion zu erforschen. Weitere Untersuchungen wurden über Ultrastruktur und Biophysik der Zelle, über Nervenleitung, über Biophysik der Sinnesorgane usw. durchgeführt.

In letzter Zeit gewinnt in der Sowjetunion ein Gebiet, das schon seit längerer Zeit im westlichen Ausland untersucht wird, die Kybernetik, an Bedeutung. Die Bedeutung der Biophysik für die biologischen Wissenschaften kann man nach Ansicht führender sowjetischer Wissenschaftler in zwei Punkten, erstens im direkten praktischen Nutzen durch Anwendung moderner physikalischer Methoden für biologische Untersuchungen, und zweitens in der Entwicklung theoretischer Vorstellungen in der Biologie sehen.

Von der Akademie der Wissenschaften der Sowjetunion wird seit 1956 als Publikationsorgan der biophysikalisch arbeitenden Wissenschaftler die Zeitschrift „Biophysica“ herausgegeben, die in vier Teilen über Originalarbeiten, Methoden und Geräte, Briefe an die Redaktion und Diskussionen über die neuesten Ergebnisse der biophysikalischen Forschung berichtet. Die Zeit von der Entsendung des Manuskriptes bis zum Erscheinen beträgt etwa sechs Monate, eine für unsere Verhältnisse recht kurze Zeit.

Auf die Bedeutung sowjetischer Arbeiten zur Biophysik weist die Tatsache hin, daß im westlichen Ausland jedes Heft der „Biophysica“ sofort in die englische Sprache übersetzt wird.

Für unsere Beziehungen zu sowjeti-

schen Biophysikern möchte ich auf zwei Beispiele hinweisen. Prof. Michailow aus Leningrad hielt in diesem Jahr eine Gastvorlesung in unserem Institut über das Thema „Die Ausbreitung von Ultraschallstrahlen in Lösungen mit Strukturcharakter“. Prof. Trintscher, Moskau, veröffentlicht im nächsten Heft der von Prof. Beier herausgegebenen Schriftenreihe „Physikalische Grundlagen der Medizin“ über „Die wärmebildende Funktion der Lunge“.

Von den staatlichen Leitungen wird die Biophysik in jeder Weise unterstützt. Wir finden schon 1958 in den Thesen des ZK der KPdSU und des Ministerrats der UdSSR den Satz: „In den nächsten Jahren muß in den Universitäten die Ausbildung von ... und in erster Linie der Biophysiker bedeutend erweitert werden.“

Als praktische Auswirkung der Entwicklung der Biophysik auf die biologischen Wissenschaften werten wir die 1961 eröffnete neue Fakultät für Medizin und Biologie in Nowosibirsk. Mathematik, Chemie und Physik sind an dieser Fakultät gleichberechtigte Hauptfächer neben Medizin und Biologie. Diese Fakultät soll Mediziner ausbilden, die in der Lage sind, die modernen Errungenschaften der Biophysik in der Praxis anzuwenden. Man denkt hier an die Gebiete wie medizinische Elektronik, künstliche Nerven, Radioaktivität usw.

Für die Arbeit auf einem so neuen Gebiet wie die Biophysik, das sich heute in einer Periode der raschen Entwicklung befindet, ist es besonders wichtig, eine internationale Zusammenarbeit anzustreben. Für uns ist es nützlich und notwendig, uns in Forschung und Lehre immer mehr auf die Erfahrungen der Sowjetunion zu stützen.

Dipl.-Phys. F. Flüggeit,
Institut für Biophysik