

Zur Diskussion gestellt: Thesen der Universitäts-Parteileitung zur Erziehung und Ausbildung der Studenten

Nicht nur Sache des Grundstudiums

Von Dr. Wilhelm Bathke, Wiss. Assistent am Institut für Veterinär-Mikrobiologie und Tierseuchenlehre

Auf der Suche nach neuen, qualitativ entscheidend verbesserten Arbeitsweisen in der Ausbildung und Erziehung der Studenten — der Hauptaufgabe der Karl-Marx-Universität — stellen die Thesen der Universitäts-Parteileitung eine reale Grundlage dar, da in diesem eindeutig die wichtigsten Aufgaben in der Erziehungsarbeit und Ausbildung definiert werden.

Auch an der Veterinärmedizinischen Fakultät zeigten sich bereits erste Erfolge grundlegender Aussprachen über Erziehungsfragen (siehe den Brief der Medizinischen Tierklinik an den Vorsitzenden des Staatsrates), doch sollen hier vielmehr einige Gedanken dargelegt werden, die mich während des XXII. Parteitages im Zusammenhang mit meinem abgeschlossenen fünfjährigen Studium in Moskau bewegten. In dieser Zeit erlangte ich einen gewissen Überblick über die in der Sowjetunion bestehende Problematik bezüglich der Erziehungsfragen von Studenten.

Es ließe sich einwenden daß dort bereits andere Voraussetzungen bestehen, die für unsere Erziehungsarbeit unter den Studenten nicht zutreffen würden. Dem ist jedoch nicht so. Auch in der Sowjetunion ist man jetzt noch bemüht, die Erziehungsarbeit ständig zu verbessern, die Förderung der Ausbildung eines hochqualifizierten Spezialisten und zugleich guten Sozialisten, ja Kommunisten, immer neue Probleme aufwirft. Die gleiche Hauptaufgabe steht aber auch bei uns. Das wird besonders dadurch unterstrichen, daß auch unsere Studenten die in wenigen Jahren bereits unter ganz neuen Voraussetzungen in der Praxis arbeiten werden, ebenfalls allseitig qualifiziert sein müssen.

In diesem Zusammenhang sind die auf dem XXII. Parteitag getroffenen Feststellungen, daß die Wissenschaftler zur wichtigsten Produktivkraft beim Aufbau der kommunistischen Gesellschaft werden muß, von außerordentlicher Bedeutung.

Hieraus wird auch die unzertrennbare Einheit von Politik, Wissenschaft und ökonomischer Grundlage ersichtlich. Dies ist zugleich ein Punkt, der bei der Erziehung der Studenten sowohl in den Vorlesungen wie auch in der Praxis weitestgehend stärker als bisher hervorgehoben werden muß. Die Auffassung, die politische Erziehung der Studenten sei nur die Angelegenheit der Mitarbeiter des Grundstudiums ist nicht nur falsch, sondern zugleich ein Hemmschuh in der allseitigen Ausbildung. Auch die Forderungen des Lehrkörpers müssen, soweit dies möglich ist, mit den bestehenden ökonomischen Hauptaufgaben

verbunden und müssen vom Standpunkt der Philosophie des Marxismus-Leninismus erläutert werden. Andererseits ist es notwendig, daß sich die Mitarbeiter des Grundstudiums eingehend mit den an der jeweiligen Fachakademie bestehenden spezifischen Problemen vertraut machen.

Die Verbesserung der Erziehungsarbeit unter den Studenten ist aber zugleich mit einer Erziehung der Erzieher verbunden, denn nur der allseitig qualifizierte und die gesellschaftliche Situation überblickende wissenschaftliche Mitarbeiter ist in der Lage, Vorbild für die Studenten zu sein. Das bedeutet, mit anderen Worten, daß Angehörige des Lehrkörpers unbedingt einen klaren Klassenstandpunkt besitzen müssen und auf dieser Grundlage ihre ganze Kraft für die Gesellschaft, das heißt im speziellen Fall für eine bessere Erziehung und Ausbildung der Studenten einsetzen.

Ein wichtiger Schritt in der Verbesserung der Erziehungsarbeit ist unbedingt in der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit verschiedener Institute und möglicherweise auch Fakultäten zu sehen, da dies nicht nur zu einer besseren Qualifizierung der wissenschaftlichen Mitarbeiter führt, sondern eine schnelle Lösung der jeweiligen vorrangig zu behandelnden Fragen ermöglicht, was letztlich in der verbesserten Ausbildung seinen Ausdruck finden kann und muß.

Um eine bessere Erziehung und Ausbildung der Studenten zu ermöglichen ist es unbedingt notwendig, die vorhandenen Perspektivpläne des wissenschaftlichen Nachwuchses zu überprüfen und, falls diese noch nicht vorhanden sein sollten, zu erarbeiten. Bei der Überarbeitung bzw. Aufstellung dieser Perspektivpläne sollten unbedingt die Thesen der Universitäts-Parteileitung zur verbesserten Erziehung der Studenten beachtet werden.

In den sowjetischen Hochschulen hat es sich als sehr zweckmäßig erwiesen, daß erfahrene Assistenten oder Oberassistenten neben der fachlichen Ausbildung für eine persönliche Unterstützung der Studenten verantwortlich zeichnen. Das gestaltet sich so, daß ein Oberassistent bzw. Assistent im Verlauf der gesamten Ausbildung (also vier oder fünf Jahre) für eine bestimmte Seminargruppe zuständig ist, in der er sich sowohl um die persönlichen Belange der Studenten als auch um die Durchführung gesellschaftlich-politischer Aufgaben kümmert. Dabei werden diese Assistenten mit der Zeit zu einem wichtigen Glied der jeweiligen Seminargruppe.



Bei mikroskopischen Untersuchungen im Studentenklub Anatomie.

Foto: Dräbe

Ausbildung befruchtet

Aus der Arbeit eines wissenschaftlichen Studentenzirkels am Anatomischen Institut / Nicht auch an anderen Instituten und Kliniken möglich?

Im vergangenen Semester begann im Anatomischen Institut der Medizinischen Fakultät ein wissenschaftlicher Studentenzirkel seine Arbeit. Sein Ziel war zunächst, einigen Studenten des damaligen 1. Studienjahres aus der Vielzahl der histologischen Arbeiten zur Herstellung anatomischer Präparate gewisse praktische Grundkenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln sowie bei ihnen das Interesse für eine derartige Thematik zu wecken.

Die Studenten befaßten sich zuerst unter Anleitung eines Assistenten mit der Färbetechnik histologischer Präparate. Da die teilnehmenden Freunde bis dahin noch keinen histologischen Kurs absolviert hatten, beschränkte sich ihre Arbeit zunächst auf die rein technische Seite, die aber für das Verständnis der histologischen Bilder durchaus wichtig ist.

Auf unsere Frage, welche Bedeutung der Kurs für die Studenten habe, antwortete der Student Wolfgang Vieweg, daß sich

vor allem Vorteile im Mikroskopierkurs beim Studium der histologischen Bilder der menschlichen Organe und Gewebe ergaben. — Da die Anatomie neben der makroskopischen Betrachtung immer stärker zum mikroskopischen Erkennen der Funktionen der Gewebe, der Zelle und der einzelnen Bestandteile der Zelle übergeht, werden die Studenten darüber hinaus mit den Grundlagen der Methode der wissenschaftlichen Arbeit in der Anatomie vertraut gemacht.

Leider wird im allgemeinen die Möglichkeit, praktisch-wissenschaftlich zu arbeiten, von den Studenten viel zu wenig genutzt. Der Student bekommt zwar in der Vorlesung ein gewisses theoretisches Wissen vermittelt, aber wo sich die Gelegenheit bietet, praktisch-wissenschaftlich tätig zu sein, sollte er diese nutzen, denn er lernt nicht nur Neues, sondern vertieft und festigt vor allem die theoretischen Erkenntnisse.

Im Anatomischen Institut wurde mit großzügiger Unterstützung des Institutsdirektors Prof. Dr. Bertolini eine solche Gelegenheit geschaffen. Während der Zirkel — der als ein „Versuch“ ins Leben gerufen wurde — im 3. Semester fortgeführt wird, soll im 4. und 5. Semester eine Pause eingelegt werden, und nach Abschluß des Physikums wird die Arbeit im 6. Semester wieder aufgenommen. Es sollen dann neben histologischen Arbeiten eventuell auch makroskopisch-präparatorische Arbeiten (z. B. die Darstellung des Vernetzes einer Hand für ein Anschauungspräparat) durchgeführt werden.

Es wird angestrebt, daß die Zirkelteilnehmer gleichzeitig Hilfsassistenten im

Präparierkurs und im mikroskopischen Kurs werden, da sie selbstverständlich über eine intensivere anatomische Bildung verfügen als der Durchschnittskandidat der Medizin. Weiter besteht die Möglichkeit, daß die Zirkelteilnehmer im Rahmen dieses Kurses ein Dissertationsthema erhalten. Es ist auch verständlich, daß die durch diese Ausbildung erworbenen Spezialkenntnisse und praktischen Fertigkeiten eine gute Voraussetzung sind, um vielleicht nach dem Staatsexamen am Institut zu arbeiten. Vielleicht wird einer von den gegenwärtig am Zirkel teilnehmenden Freunden, der sich jetzt noch mit den Rezepturen einer Van-Gieson-Färbung befaßt, in fünf oder sechs Jahren auf dem Gebiet der Histologie selbständig wissenschaftlich tätig sein.

Wie uns Dr. Hübner — einer der Initiatoren des Zirkels — mitteilte, kann dieser eine Kapazität von 20 bis 30 Teilnehmern haben. Das ist bei einer Studienjahressstärke von 600 bis 800 Studenten im Vorlesungsausschuss und durchschnittlich 300 Studenten in den klinischen Semestern natürlich verhältnismäßig wenig. Würden aber alle Institute und Kliniken der Medizinischen Fakultät ähnliche Zirkel mit zehn bis 20 Studenten durchführen, so könnte etwa jeder dritte bis zweite Medizinstudent praktisch-wissenschaftlich tätig sein. Würde das nicht ein Unternehmen, das sich auf die Ausbildung der Medizinstudenten sehr fruchtbringend auswirken könnte? — Sollte es nicht möglich sein, dieses sehr gute Beispiel, das Herr Prof. Dr. Bertolini und seine Mitarbeiter im Anatomischen Institut gegeben haben, auch in anderen Instituten und Kliniken aufzugreifen? P. B.

Erzieherkollektive - Instrumente des Lehrkörpers

Von Dr. Erhard Uhlmann, Wissenschaftlicher Oberassistent am Institut für Anorganische Chemie

Die Thesen der Universitätsparteileitung zu Fragen der Erziehung und Ausbildung unserer Studenten geben Veranlassung, auch die Arbeit der Erzieherkollektive zu überprüfen und neu zu durchdenken. Erzieherkollektive bestehen im Bereich der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät seit einigen Jahren. Sie entstanden aus dem Bestreben, die Erziehung der Studenten zu verbessern und die Studentengruppen im Kampf um den Titel „Gruppe sozialistischer Studenten“ wirkungsvoll zu unterstützen. Am erfolgreichsten verlief die Arbeit der Erzieherkollektive aber an solchen Instituten, wo von der konkreten Aufgabenstellung der Studienpläne ausgegangen wurde. Dies war an den Chemischen Instituten der Kampf um die Einhaltung der Praktikumspläne, am Mathematischen Institut die Problematik der Lehrerausbildung. Die Erfahrungen der Chemiker zeigen jedoch, daß beste fachliche Anleitung und Kontrolle der Fächerleistung nicht ausreichen, um die Einhaltung der Studienpläne zu gewährleisten. Das wurde vor allem an einigen Studenten des dritten Studienjahres sichtbar, die das Ziel des anorganischen Praktikums nicht termingemäß erreichten, aber auch nicht vom Angebot des Institutes Gebrauch machten, ihren selbstverschuldeten Rückstand in den Ferien aufzuholen. Diesen Studenten war der gesellschaftliche Auftrag ihres Studiums noch nicht voll bewußt geworden. Danach muß die Hauptaufgabe unserer Kollektive die Verbesserung der sozialistischen Erziehung sein, sie ist Voraussetzung für die Lösung aller anderen Fragen der Ausbildung.

Kampfaufträge der FDJ hat gezeigt, daß die Erziehungserfolge unter den Studenten in starkem Maße die ideologische Klarheit unter den Assistenten voraussetzt. Die Klärung von ideologischen und Erzieherfragen, die Erziehung der Erzieher, scheint uns deshalb Schwerpunkt der Erzieherkollektive in der nächsten Zeit zu sein, die dort erreichten Erfolge werden uns auch in der zweiten Aufgabe der Kollektive, der Verbesserung der studentischen Ausbildung weiter voranbringen.

Eine zweite Voraussetzung für eine erfolgreiche Arbeit der Erzieherkollektive war die Leitung und Kontrolle durch den Lehrkörper. Immerhin gab es Fälle, wo die Erzieherkollektive als Organe der Gewerkschaft angesehen wurden. Voll verantwortlich für die Erziehung der Studenten zu sozialistischen Patrioten und hervorragenden Fachleuten ist aber der Lehrkörper. Demnach sind die Erzieherkollektive staatliche Organe, in denen der wissenschaftliche Nachwuchs in einer einheitlichen Erzieherfront unter der Mitwirkung, Leitung und Verantwortlichkeit des Lehrkörpers zur Lösung von Erziehungsfragen herangezogen wird. Auch die Beratung der Thesen der Universitäts-Parteileitung kann nicht nur Sache der Gewerkschaftsorganisation sein, sondern muß Anliegen des Lehrkörpers werden. Am Institut für Anorganische Chemie wurde unter Leitung von Prof. Dr. Holzäpfel die Aussprache in einer Assistentenversammlung begonnen, die Diskussion wird in den Erzieherkollektiven fortgeführt werden. Dabei werden vor allem die Aufgaben der Assistenten als Erzieher zu beraten sein. Die Mitwirkung der Assistenten bei der Erfüllung des



Auf dem ersten, dem sowjetischen Atomreaktor Leningrad: Der diensthabende Dosimetrie-Techniker und der Meister der Atom-Dampfkraftanlage überprüfen in der Schutzkleidung das Vorhandensein von Strahlung.

Visitenkarte der Sowjetwissenschaft

Um neue Energiequellen

Die wichtigste Aufgabe, die die sowjetischen Gelehrten im nächsten Jahrzehnt lösen müssen, ist die Erschließung neuer Energiequellen.

Das Sowjetland verfügt über riesige Vorräte an Erdöl, Gas und Kohle, die ausreichen, die energetischen Ansprüche der sich stürmisch entwickelnden Industrie für viele Jahrzehnte zu decken. Doch die mächtigste Entwicklung der organischen Chemie, der Chemie der Polymere, sowie der Übergang vieler Industriezweige zum Einsatz künstlicher Werkstoffe wird es eines Tages nicht mehr gestatten, daß ihre wichtigsten Ausgangsstoffe, wie Erdöl, Gas, Kohle, einfach verheizt werden, um Wärme und Strom zu erzeugen.

Andererseits wird die außerordentlich rasche Entwicklung der Industrieproduktion in der Epoche des allgemeinen Überflusses zu einer tausendfachen Steigerung des Energieverbrauchs führen. Darum müssen im nächsten Jahrzehnt größere Kernkraftwerke gebaut werden.

Bekanntlich kann man die Kernenergie auf zweierlei Art als primäre Energiequellen verwerten: entweder durch Ausnutzung der Kettenreaktion, die bei der Spaltung von Isotopen des Urans und der Transuranelemente einsetzt, oder durch Verschmelzung leichter Kerne, der Kernfusion, als Ergebnis thermonuklearer Reaktionen.

Die Kernspaltung hat in der Sowjetunion weite Verbreitung gefunden. Unser Land ist zur Heimat der friedlichen Verwendung der Kernenergie geworden. Doch darf man nicht vergessen, daß es die Aufarbeitung des nur teilweise ausnutzbaren Spaltstoffes, die hohen Gesteungskosten seiner Anreicherung und die Unvollkommenheit anderer technologischer Prozesse vorläufig nicht gestatten, den Preis der aus Kernenergie gewonnenen Elektrizität wesentlich zu senken. Die sowjeti-

schen Gelehrten suchen deshalb jetzt, wie sie die Selbstkosten bei der Verwertung der Atomenergie senken können.

Die größten Hoffnungen setzen die Gelehrten auf den zweiten Weg zur Entwicklung der Kernenergie, auf den Weg der Kernfusion. Die Weltkonflikte an Ausgangspunkt für die Synthese, nämlich das Wasser der Meere und Ozeane, sind praktisch unerschöpflich vorhanden. Verbraucht die Menschheit tausendmal soviel Energie wie heute, selbst dann reichen die Energievorräte im Wasser für Milliarden Jahre.

Die thermonuklearen Reaktionen haben außerdem etliche Vorteile gegenüber den Spaltungsreaktionen. Die thermonukleare Fusion erfolgt bei Temperaturen von Dutzenden und Hunderten Millionen Grad. Das auf solche Temperaturen gebrachte Gas (Plasma) ist ein ungewöhnlich guter Leiter für elektrischen Strom. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, Wärmeenergie mit einem sehr hohen Nutzeffekt in Strom umzuwandeln, ohne erst den Weg Dampfkraft-Turbinen-Elektrizität gehen zu müssen.

Doch die Verwirklichung von Synthesereaktionen stellt uns vor riesige Schwierigkeiten. Einige englische und amerikanische Gelehrte prophetezen, daß das Problem der gesteuerten thermonuklearen Reaktion erst im nächsten Jahrhundert gelöst werden kann. Wir sowjetischen Gelehrten zweifeln keinen Augenblick daran, daß die gesteuerten Synthesereaktionen wesentlich früher verwirklicht werden. Die Schwierigkeiten bei der Entwicklung von thermonuklearen Meilen sind natürlich groß. Doch sind sie offenbar nicht größer als beispielsweise der Aufstieg in den Kosmos.

Die gesteuerten thermonuklearen Reaktionen verlangen nach neuen außerordentlich dichten Werkstoffen, von extrem hohem Vakuum und sehr hohen Temperaturen sowie die konsequente Ausnutzung der Steuerungs- und Regelungstechnik. Darum ist das vorliegende Problem nicht nur rein physikalischer Natur, sondern ein Problem der gesamten sowjetischen Wissenschaft und Technik.

Aus einem Artikel von M. Passotetschnik, Akademienmitglied und Direktor des Physikalischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der Ukrainischen SSR.