



**D**as Studium ist ein ganz besonderer Abschnitt der Entwicklung der Persönlichkeit. Im Prozess des Erwerbs grundlegender Wissenschaften und Könnens in unterschiedlichen Disziplinen und der Verfestigung seiner weltanschaulichen Standpunkte wird der Mensch für sein weiteres Leben spürbar geformt, werden Einstellungen und Haltungen geprägt.

Bezogen auf den Abschnitt der Studienzeit entwickelt sich die Studienhaltung als spezifische Ausdrucksform des inneren Verhältnisses des Studenten zu seinem gesellschaftlichen Auftrag, dem Studium. Diese Grundhaltung entwickelt und zeigt sich in allen Begegnungen des Studenten mit dem Inhalt des Studiums und den Partnern im Studienprozess, vor allem den anderen Kommilitonen und den Lehrenden, sie zeigt sich in allen Abschnitten des Studiums, in Vorlesungen und Seminaren, Praktika und Prüfungen.

Angeregt durch das von Minister Prof. Böhme auf der Tagung des Hoch- und Fachschulrates gehaltene Referat zur Vorbereitung der V. Hochschulkonferenz sowie von Beiträgen von KMU-Studenten zur Effektivierung des Studiums, die in der UZ auf der Seite 8 bislang veröffentlicht wurden, sollen unter dem Blickwinkel Studienhaltung einige

Diesen Studenten steht ein Teil gegenüber, wo das Wissen oberflächlich ist (erstaunder Kommentar nach der Prüfung: „Der wollte eine Definition konkret wissen...“). Der Schwerpunkt wurde noch einigermaßen gelernt, beim Überblick folgt Lücke auf Lücke. In der Literatur wird das Allernotwendigste beherrscht, über aktuelle Entwicklungen in der Volksbildung in den letzten zwei Jahren weiß man kaum Bescheid. („Ja, in den Schulen gibt es wohl Wehunterricht, aber genau weiß ich das natürlich nicht.“)

Man blättert als Prüfer in den Akten. In den bisherigen Prüfungen dort eine „3“, dort eine „4“ – die Kommentare der Prüfer oft ähnlich. Summiert wird das keineswegs eine höhere Qualität, eher weniger...  
Liegt bis zur vollen Wirkung als Pädagoge und dem heutigen Zustand da nicht noch ein sehr weiter Weg, ein zu weiter Weg? Gewiß, er wird sich entwickeln, wird sich entwickeln müssen. Aber haben wir hier nicht zu wenig getan? Auch das passiert: Strahlender Dank für die Note „4“. Man ist zufrieden, es ist geschafft. Mittelmaß? Mindestens! Darauf befragt, reuiger Blick: „Ach wissen Sie, wir haben ja jetzt so viele Prüfungen, und ich hatte die Wohnung einzurichten und, und, und...“

Ein zweiter Eindruck – Fähigkeiten der Wiedergabe.

Platz! Auch das gibt es in der Prüfung: „Aber ich habe da ein Problem, ich möchte da einmal fragen...“ Natürlich erkennt man die Absicht. Zum Fragen waren vier Jahre Zeit, heute geht es um Antworten! Und noch etwas: Viele Antworten kommen in gepflegtem Sächsisch. Nun glaube ich nicht so sehr, daß das die Auswirkungen von Sächsisch im Funk sind, nein, das ist wohl feste Sprechgewohnheit. Haben wir das vier Jahre alle nicht bemerkt? Die Studentin, darauf angesprochen, ist außerordentlich erstaunt: „Ich rede immer so...“ Aber auch eine sehr vereinfachende Sprache gibt es in der Prüfung, so oben, wie die studentische Umgangssprache ist. Es sind mir noch zu wenige Studenten, die logisch gliedern, fließend und hochdeutsch sprechen. Ist das zuviel verlangt? Lehrer sind vor allem auch Lehrer, Staatsfunktionäre! Und Lehrer haben eine sprachbildende Funktion. So wie der Lehrer spricht, spricht auch der Schüler!

Ein dritter Eindruck – Äußerlichkeiten?

Als Prüfer bereite ich mich auch auf die Prüfung vor, inhaltlich, innerlich und äußerlich. Prüfungszeit ist für mich eben eine besondere Zeit im Jahr, nebenbei gesagt auch harte Arbeit, wenn man einige Tage von früh bis abends prüft. Entspricht eigentlich das

# Prüfungsalltag-wirklich Alltag?

Eindrücke eines Prüfenden aus der Hauptprüfung Pädagogik des 4. Studienjahres der Lehrerbildenden vom Juni 1979 wiedergegeben werden.

### Ein erster Eindruck zu Konkretheit und Tiefe des Wissens.

Prüfung ist Abrechnung des Geleisteten. Hier muß festes Wissen präsentiert werden, begründet in der marxistisch-leninistischen Weltanschauung, aber auch Beweglichkeit der Gedankenführung, die Kunst des dialektischen Denkens, die Einordnung der praktischen eigenen Erfahrungen in theoretische Strukturen... Überschaue ich die Prüfungen, so habe ich den Eindruck starker, zu starker Differenzierung zwischen den Studenten. Die Mehrzahl der Studenten hat offensichtlich um gute Ergebnisse gerungen. Diese Studenten ordnen die Erfahrungen des großen Schulpraktikums richtig ein, sie haben sich schulpolitische und pädagogische Grundfassungen angeeignet, ihr Wissen ist verfügbar, sie haben Gespür für theoretische Probleme. Man hat das Gefühl: Sie werden Lehrer, ihre Leistung entspringt einer verantwortungsbewußten inneren Haltung zum künftigen Beruf, da keine Berufshochschule.

Prüfung ist etwas Belastendes, jeder weiß das. Ich möchte behaupten, unsere Prüfer bemühen sich, sehr einfühlsam zu sein. Es gibt viel Verständnis, Kontakt wird gesucht, der Ton ist freundlich und verständnisvoll.

Dann beginnt die Prüfung. Und da gibt es einen großen Unterschied. Es gibt den Studenten, der zunächst, belastet durch die Situation, stockend spricht, nach Worten sucht und dann zunehmend sicherer und gewandter sein Wissen nach seinem eigenen gedanklichen Konzept vorträgt.

Und dann gibt es den anderen Studenten, der kein logisch strukturiertes Vortragskonzept zustande bringt. Wenige Sätze, dann Schluß. Blick auf den Prüfer: Hilf mir weiter! Es kommt die erste Zusatzfrage, die zweite. Der Prüfer wird zum Dialog gezwungen. Nun gibt es da zweierlei Dinge. So etwas ähnliches wie einen wissenschaftlichen Disput, den man mit jenen Studenten pflegen kann, die über fundiertes Wissen verfügen – ich glaube die höchste Form der Prüfung überhaupt. Und jenen Dialog, der dem mühevollen Weiterhelfen dient. Und der ist in der Prüfung nicht am

äußere Erscheinungsbild der Studenten diesem Höhepunkt im Studium? Natürlich zieht das Studium primär auf die Formung des geistigen Anlitzes, aber es gibt auch eine Inhalt-Form-Dialektik, und sie betrifft nicht nur die Sprache. Die Studenten sind nicht nachlässig geübt, nein, das kann ich nicht sagen. Aber eben alltäglich, so, wie immer. Könnten sie sich nicht ein wenig sagen wir, angemessener kleiden? Oder vielleicht im Blauhemd konform? Das Studium war doch auch vierjährige gesellschaftliche Tätigkeit! Wenn ich mich recht erinnere, hatte das Blauhemd zur Prüfung niemand an im vergangenen Jahr. Bin ich da konservativ, altmodisch? Ich glaube es eigentlich nicht. Vielleicht müssen wir uns mehr auf so etwas besinnen. Es sind, so scheint mir, durchaus gute und richtige Traditionen des Studierens. Soweit einige subjektive Eindrücke. Für mich ergibt sich daraus ein Anspruch: Zurückdenken von der Abschlußprüfung auf die Gestaltung des Studienprozesses und gemeinsam mit meinen jetzigen und künftigen Studenten noch stärker an dem zu arbeiten, was so wichtig ist: sozialistische Studienhaltung.

Dr. Günther Filippiak, Sektion Pädagogik

## Die Biochemiker der KMU entsprechen immer besser den Forderungen der Zeit

10 Jahre Fachstudium Biochemie an der Sektion Biowissenschaften

Bedingte des Studienjahres... an der Sektion Biochemie... eröffnete diese... auf ein stark chemisiertes Biochemie-Grundstudium... den traditionellen Studiengängen an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät... unter Beteiligung des Beirats der KMU sowie... der Akademie... der praktischen Durchführung des Studiums wurde... der Sektion Biowissenschaften betraut.

Der Grundstein dafür wurde an der KMU Leipzig 1965 mit der Gründung einer biochemischen Abteilung des Zoologischen Institutes gelegt, die sich über eine selbständige Einrichtung an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät im Rahmen der III. Hochschulreform zum Bereich Biochemie der Sektion Biowissenschaften entwickelte.

Damit war zugleich die Grundlage zur Gewährleistung der Einheit von Lehre und Forschung gegeben. Letztere konzentrierte sich in Leipzig auf ein praxisrelevantes Thema, dem bakteriellen Abbau von Kohlenwasserstoffen, welche besonders für die erst später erfolgende Schwermetallsetzung... Technische Biochemie im Rahmen der Fachstudienrichtung Biochemie von Bedeutung sein sollte. Ausgangspunkt für die Konzipierung des Fachstudienplanes Biochemie war – von einigen Austauschblöcken abgesehen – ein für alle biologischen Fachstudienrichtungen gemeinsames Grundstudium. Dieses wurde, den Erfordernissen des Biochemiestudiums entsprechend, im Vergleich zum bisherigen Diplomstudium Biologie unter Einschränkung der Stundenzahlen für biologische Fächer verstärkt chemisch orientiert. Der im Studienjahr 1968/69 ausgearbeitete Studienplan für die Fachstudienrichtung Biochemie ist auch heute noch im wesentlichen erhalten. Die einzelnen Lehrveranstaltungen wur-

den im Laufe der Zeit inhaltlich variiert und laufend den wissenschaftlichen Fortschritten angepaßt. Ein grundlegende Umstellung des Studienganges war jedoch nicht erforderlich. Eine Ausnahme stellt die Ausbildung in „Technischer Biochemie“ dar. In Auswertung der Ergebnisse des IX. Parteitag der SED und verschiedener Ministerratsbeschlüsse zur Intensivierung der mikrobiologisch-chemischen Industrie in der DDR wurde dieses Fach 1976 zu einem Schwerpunkt der Ausbildung im Fachstudium Biochemie erklärt.

Voraussetzend wurde diese Lehrveranstaltung – wenn auch in geringerer Studienumfang und unter anderem Namen („Verfahrensbiochemie“) – schon seit 1969 von Mitarbeitern des Institutes für Technische Chemie der AdW der DDR an der Sektion Biowissenschaften gehalten. Für die weitere Entwicklung ist jedoch der Ausbau der „Technischen Biochemie“ in Lehre und Forschung an der Sektion dringend erforderlich, zu dessen Realisierung aber noch materielle und personelle Voraussetzungen geschaffen werden müssen.

Die Hälfte aller Absolventen findet derzeit Arbeitsplätze in biochemischen Einrichtungen der Akademie und Hochschulen, die andere Hälfte in Einrichtungen der angewandten Biochemie (klinische La-

boratorien, landwirtschaftliche Forschungsinstitute, Industrielaboratorien).

Die Attraktivität des Biochemiestudiums kommt nicht nur in der Relation Studienplätze: Bewerber = 1:2 bis 1:4, sondern auch in dem z. B. im Vergleich zu anderen biologischen Fachstudienrichtungen – hohen Anteil ausländischer Studenten zum Ausdruck. Seit 1969 studieren bzw. studieren Ausländer aus acht Staaten, vor allem aus jungen Nationalstaaten, Biochemie an der KMU.

Nach 10 Jahren Biochemie-Studium kann eingeschätzt werden, daß diese Fachstudienrichtungen ihren festen Platz im Studienprogramm der DDR gefunden hat. Mit der Einrichtung dieser Studienrichtung hat die Biochemie in der DDR nicht nur Anschluß an eine Entwicklung gefunden, die international bereits

weit fortgeschritten war, sondern sich auch national und international ein neues Feld der Anerkennung und des Ansehens erworben. Mit der Durchführung des Biochemiestudiums wurden aber auch an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät Leipzig, ebenso wie in Halle – der zweiten Universität, an der ein Biochemie-Studium durchgeführt wird, – Bezirke Biochemie gegründet, die eine Ausstrahlungskraft auch auf andere biologische Fachstudienrichtungen ausüben und aus denen leistungsstarke Forschungskollektive hervorgegangen sind. Der Mehrzahl unserer Absolventen wird seitens der Praxispartner eine hervorragende Bewährung bestätigt, was zugleich die Richtigkeit des vor 10 Jahren eingeschlagenen Weges unterstreicht.

Prof. Dr. H.-P. Kleber  
Prof. Dr. H. D. Jakobke



Mitarbeiter der Sektion Biowissenschaften unserer Universität bei der Laborarbeit. Foto: HFBS/Malsberger, UZ/Archiv

## Aus anderen Forschungseinrichtungen

### Computer in der Röntgentechnik

Humboldt-Universität: Neue Möglichkeiten sowohl für die medizinische Betreuung als auch für die Forschung eröffnet die hochspezialisierte computertomographische Diagnostik, für die Wissenschaftler der Nervenklinik der Charité durch den Aufbau einer Abteilung Computertomographie die Voraussetzungen schufen. Das Verfahren ermöglicht durch eine Kombination von Röntgentechnik und Computer die Darstellung des Objekts in Schichten. Das Schnittbild (Tomogramm), welches sofort von einem Monitor wiedergegeben wird, setzt sich aus über 60 000 Bildpunkten zusammen und zeigt Details, die der Arzt nur bei einer Obduktion erkennen könnte. Von Januar bis Juli 1979 wurden an der Charité über 1000 computertomographische Untersuchungen vorgenommen.

### Fluoridierung des Trinkwassers

Medizinische Akademie Erfurt: Die Fluoridierung des Trinkwassers bewirkt sich in Karl-Marx-Stadt nunmehr seit 1959. Zu verzeichnen ist ein fünfprozentiger Rückgang der Kariesverbreitung bei den 3-18jährigen, ein Anstieg der Anzahl von Kindern mit primär kariestfreien Gebissen (43,3 Prozent) sowie eine Verlangsamung der Kariesprogression und ein Zurückgehen der Sekundärkaries. 1979 erhielten bereits 13 Prozent aller Einwohner der DDR in 25 Städten und verschiedenen Landgemeinden fluoridiertes Trinkwasser.

### Mathematik für die Praxis

Martin-Luther-Universität: Ein „Beratungszentrum Mathematik“, das weitere Anwendungsmöglichkeiten dieser Wissenschaft in Industrie und Technik erschließen hilft, existiert seit nunmehr drei Jahren an der Halleenser Universität. Für die Halleenser Maschinenfabrik entwickelten die Wissenschaftler der Sektion beispielsweise ein mathematisches Modell für die Bearbeitung rotierender Wellen zur Beseitigung von Unwuchten. Gleichzeitig bewirbt sich das Beratungszentrum als wichtiger Partner für die interdisziplinäre Zusammenarbeit an der Universität.

### 2000. künstliches Gelenk implantiert

Medizinische Akademie Dresden: Das 2000. künstliche Gelenk implantierten kürzlich die Spezialisten der Orthopädischen Klinik der Medizinischen Akademie Dresden. Über 1800 Schulter-, Ellbogen-, Hand-, Finger-, Knie- und Hüftgelenke wurden allein in den letzten fünf Jahren implantiert. Dabei stand die Implantation eines Schweizer Modells von künstlichen Hüftgelenken aus Polyäthylen und nichtrostendem Stahl im Vordergrund. Dafür werden in Zukunft analoge hochwertige Implantate zum Einsatz gelangen, die von Wissenschaftlern der Orthopädischen Klinik, Experten des Zentralinstituts für Festkörperphysik der AdW der DDR und Partner aus dem sozialistischen Ausland entwickelt wurden.

### Gute Lernfähigkeit auch im Alter

Martin-Luther-Universität: Ein 40- bis 50jähriger Erwachsener kann die gleichen und zum Teil auch höhere Erfolge beim Erlernen von Fremdsprachen erzielen wie ein Jugendlicher. Dies bewirkt ein Komplex von sozialpsychologischen und Faktoren der Persönlichkeitsentwicklung, wie z. B. ein höheres Niveau der verbal-linguistischen Denkprozesse, eine effektivere Strategie der geistigen Arbeit, Willensstärke und Konzentrationsfähigkeit, die bestimmte hemmende Faktoren kompensieren. Vorgestellt wurden diese und andere Untersuchungsergebnisse zu Problemen des Fremdsprachenstudiums bei Erwachsenen besonders bei Fachleuten aus Wissenschaft und Technik auf dem kürzlich beendeten V. Internationalen Wissenschaftlichen Kolloquium des Zentrums für Sprachniveauausbildung der MLU.