

Als die Aufnahmen für diese Seite in der vergangenen Woche gemacht wurden, traf ich Studenten, die begeistert und sachkundig, selbstbewußt und kritisch über ihre Forschungsarbeit sprachen. Unter Anleitung ihres Betreuers waren sie dabei, im Labor Fleischbestimmungen vorzunehmen. Sie erklärten mir, wie sich ihre Arbeit in einem Forschungsauftrag der Sektion Tierproduktion/Veterinärmedizin eingebliedert und daß sie nicht die einzigen oder Ausgewählten ihres Studienjahres sind, die mit derartigen Aufgaben betraut wurden. Hier fand ich die Worte des stellvertretenden Direktors für Erziehung und Ausbildung, Prof. Röhlig bestätigt. Er sagte, daß die Studenten, die im 1. oder 2. Studienjahr in die Forschungstätigkeit der Sektion einbezogen werden, nicht den Nachweis erbringen sollen, ihre Ergebnisse in sogenannten Vollbeschäftigteneinheiten abzurechnen. Es geht darum, daß die Studenten früh mit praktisch-methodischen und inhaltlichen Problemen der Forschungsarbeit vertraut werden, um dann später schneller und effektiver selbständig zu arbeiten.

An der Sektion Tierproduktion/Veterinärmedizin ist über den Inhalt, den Zeitpunkt und den Umfang der Forschungsarbeit des Studenten im Grundstudium diskutiert worden. Auch an den Tagen, die von der Sektion für die wissenschaftlich-produktive Tätigkeit zur Verfügung gestellt wurden – regelmäßig ein Tag in der Woche – spürt man den Nutzen dieser Überlegungen. Es ist zu sehen, daß die Studenten sich schon im 2. Studienjahr durch ihre praktische Tätigkeit wissenschaftlich-methodisch gut eingearbeitet haben. Sie führen ihre Versuche an wertvollen Geräten durch, heute noch unter Anleitung. An der Sektion wird davon ausgegangen, daß diese frühe Einbeziehung der Studenten in die Forschung Bestandteil einer systemgerechten Verflechtung von kleinstmöglicher Erziehung und Ausbildung und produktiver Tätigkeit vom ersten bis zum letzten Studienjahr ist. Leitgedanke ist dabei das sozialistische Absolventenbild.

Erlebnis für Studenten und Wissenschaftler

Im Fachgebiet Agrarpädagogik wird heute jeder Student in einem seinen Fähigkeiten entsprechenden Maße an der Forschung beteiligt, und man kann es sich nicht mehr anders vorstellen. Nach den anfänglichen Schwierigkeiten wurde die Beteiligung der Studenten an der Forschung ein Bedürfnis, eine Notwendigkeit für Wissenschaftler und Studenten. Dabei werden den Studenten keine Aufgaben gestellt, die sie auf Grund ihrer Kenntnisse nicht erfüllen können. Großen Anklang fand die erste Lehrveranstaltung, die im 1. Studienjahr stattfand und in der schon die Forschungsvorhaben der Sektion und die Aufgaben erklärt wurden, die die Studenten zu erfüllen haben. Man spürte schon danach den Willen der Studenten, aktiv zu werden. „Und uns“, so sagte Prof. Röhlig, „ist dies ein Erlebnis, wenn wir merken, daß wir den richtigen Weg eingeschlagen haben.“

Nach dieser Einführungsvorlesung und der späteren Aufteilung der Studenten auf bestimmte Arbeitsgruppen, in denen der Student im 2. Halbjahr des 1. Studienjahres beginnt zu arbeiten, hat er Gelegenheit, sich mit den Forschungsvorhaben genauer vertraut zu machen – durch Literaturstudium oder durch die Konsultation in den späteren Arbeitsgruppen. Die Studenten beginnen in den Arbeitsgruppen mit dem Zusammenstellen von Literaturübersichten, dem Werten des vorliegenden Materials, dem Anfertigen von Protokollen und Analysen. Bei der Formulierung des Themas und der Aufgabenteilung wird darauf geachtet, daß sich der Student Grundkenntnisse aneignet, daß er systematisch lernt, wie man forscht. Aber auch bei diesen ersten Schritten werden Entscheidungen von ihm verlangt. Prof. Röhlig verschwiegen nicht, daß es trotzdem noch Schwierigkeiten gibt: „Wir müssen uns selbst ständig kontrollieren und darauf achten, daß wir den Studenten unserer Studienjahre nicht zum Überwachen von Versuchen degradieren, daß er nicht Hilfsarbeiten ausführt. Natürlich muß er das auch lernen, aber es kommt darauf an, schöpferische Fähigkeiten in ihm zu entfalten.“

„Vertikale“ Studentengruppen

An der Sektion gibt es gute Erfahrungen in der Bildung sogenannter „vertikaler“ Studentengruppen.



Forschung der Studenten - Privileg des Fachstudiums?

„Studentengruppen“, Studenten des Grund- und Fachstudiums arbeiten hier in einer Arbeitsgruppe. Ihre Tätigkeit ist Bestandteil der Aufgaben der Forschungsgruppe. Beispielsweise übernehmen die Studenten des Fachstudiums Patenschaften über ihre Kommilitonen aus dem Grundstudium. Sie unterstützen die unteren Studienjahre fachlich und lernen dabei Grundprinzipien der Wissenschaftsorganisation kennen. „Dabei fällt es den Studenten anfänglich schwer, mit wissenschaftlichen Kategorien umzugehen, aber es ist bekannt, daß man eine Sprache im Land, in dem sie gesprochen wird, am schnellsten lernt. Wir finden diese Interessengemeinschaften sehr nützlich und fruchtbringend.“

Viele Studenten erhalten schon im 2. Studienjahr ihr Diplomthema. In der Fachrichtung Veterinärmedizin führen einige schon jetzt Versuchsserien für ihre Diplomarbeit durch.

Noch ein Beispiel: Prof. Widmann erkrankte. Seine Arbeitsgruppe – aus Studenten aller Studienjahre bestehend – konnte selbstständig weiterarbeiten, weil Studenten des 3. und 4. Studienjahres bei ihm frühzeitig gelernt hatten, zu forschen. Prof. Widmann konnte termingerecht abrechnen.

Sorgen ums Komplexpraktikum der Chemiker

Versuche, die Studenten schon frühzeitig in die Forschung einzubeziehen, gibt es auch an der Sektion Chemie. Ende des vergangenen Studienjahres wurde ein zweiwöchiges Komplexpraktikum durchgeführt, an dem 140 Studenten des 1. Studienjahres teilnahmen. Prof. Qitzsch, Dr. Hoffmann und Dr. Dombrowski erzählten mir von den umfangreichen Vorbereitungen und enormen Anstrengungen der Wissenschaftler, die dieses Praktikum erforderte. Wochen vor diesem Praktikum begann ihre Arbeit dazu. Die Themenauswahl und die Aufgabenteilung für die Studenten des 1. Studienjahres, denen noch viele Voraussetzungen zur wissenschaftlichen Arbeit fehlten, machte ihnen Sorge. Unter diesem Arbeitsthema: „Flüchtig-Dampf-Gleichgewicht und Flüssig-Flüssig-Gleichgewicht extraktive Destillation“ fingen die ersten Studenten an zu arbeiten. Es hatte noch Schwierigkeiten mit der Geräteauswahl und den Räumlichkeiten gegeben, doch zur Zeit des Komplexpraktikums waren sie behoben, man konnte 14 Tage intensiv arbeiten. Von den zehn Seminargruppen waren vier hauptverantwortlich. Um jedem Studenten die Möglichkeit zu Versuchen zu geben, wurde ein

Schichtsystem eingerichtet. Ich hörte von vielen eigenen Überlegungen und Eigeninitiativen während dieses Praktikums. Die Versuche liefen – gleich ob wochentags oder sonntags. Alle waren sich darüber einig, daß die Arbeit nur Erfolg haben konnte, wenn sie ohne Unterbrechung geschah und so wurden am Wochenende persönliche Angelegenheiten zurückgestellt.

Was lernten die Studenten in diesem Praktikum? Sie wurden in der Vorbereitung zum Komplexpraktikum in die methodische Arbeit eingeführt, sie fertigten Protokolle an und lernten, erhaltene Werte selbständig zu beurteilen und Schlüsse daraus zu ziehen.

„Der Elan und die Begeisterung mit der die Studenten in diesen 14 Tagen arbeiteten, begeisterte uns mit. Wir sahen, daß sich unsere Arbeit gelohnt hatte. Die Einsatzfreude und Disziplin dieses Praktikums hat sich auf die weiteren Veranstaltungen ausgewirkt“, berichteten mir die Wissenschaftler. Dieses Praktikum wurde für die Wissenschaftler und Studenten zu einem Erfolgserlebnis. Die erfolgreiche Arbeit im Kollektiv und die gemeinsame Verantwortung für einen Themenabschnitt, ohne dessen Lösung die anderen Gruppen nicht weiter arbeiten konnten, beflügelte die Studenten. Auch der Praxispartner Kombipatrisbetriebs „Otto Grotewohl“ in Böhlen zeigt ja großes Interesse an den Forschungsergebnissen der Studenten.

Die Entscheidung

Und so werten unsere Gesprächspartner das Praktikum:

Dr. Hoffmann: „Wir haben von diesem Praktikum und den Anfängen, unsere Studenten in die Forschung der Sektion einzubeziehen, nicht völlig neue wissenschaftliche Ergebnisse erwartet. Unser Anliegen ist es aber, die Studenten dazu zu befähigen, und das so zeitig wie möglich.“

Professor Qitzsch: „Brecht in der UZ keine Lanze für die Einbeziehung der Studenten niedriger Studienjahre in die Forschung. Der Aufwand ist riesengroß. Inwieweit das ökonomisch vertretbar ist, darüber sind wir uns nicht im klaren.“

In diesem Studienjahr ist wieder ein derartiges Praktikum geplant.

Dr. Dombrowski: „Den besonderen Erfolg des Praktikums machte die Erkenntnis der Studenten aus, daß ihre Ergebnisse für die Volkswirtschaft nützlich sind, daß man darauf wartet. Damit wuchs ihr Eifer und ihre Einsatzfreude ins unermessliche. Und solche starken erzieherischen Einflüsse müssen wir schaffen, um die Studenten zu sozialistischen Persönlichkeiten zu erziehen.“ Gisa Pietruschka



Komplexanalyse 1970 bei Journalisten

Komplexanalyse 1970 – unter dieser Bezeichnung leisten gegenwärtig Journaliststudenten des 3. Studienjahres ihren wichtigsten Beitrag im wissenschaftlich-produktiven Studium. Drei Monate lang werden täglich von ihnen unter Anleitung einer Gruppe von Forschungsstudenten 14 Presseorgane, die Früh- und Spätprogramme von zwei Rundfunksendern sowie beide Ausgaben der „Aktuellen Kamera“ gründlich untersucht. Diese Arbeit ist Bestandteil und erste Phase des Hauptvorhabens der Sektion Journalistik. Sie wird trotz großer zusätzlicher Belastungen von den Studenten mit Eifer und hohem Verantwortungsbewusstsein erledigt. In der Sektion Journalistik wurde eigens ein Analyseraum eingerichtet, in dem per Band vom jeweiligen Analysedienst die Wortbeiträge der Rundfunksender und des DFF mitgeschnitten werden.

Unser Bild zeigt die Studenten Norbert Schmidt (rechts) und Bernd Niestroy bei dieser Arbeit.

Foto: K. P. Wattenbach

Studenten des 2. Studienjahres in der Fachgruppe Schweinezücht der Sektion Tierproduktion/Veterinärmedizin bei Untersuchungen der Fleischbeschaffenheit im Labor. Diese Studenten arbeiten mit an dem Forschungsthema: „Leistungskriterien für die Fleischschweinelektion“ der Arbeitsgruppe Fleischsatz und Fleischqualität. Jeweils ein Tag der Woche gehört dem wissenschaftlich-produktiven Studium, Studenten des ersten Studienjahres werden nach ihrer Vorbereitungszeit ebenfalls in der Fachgruppe Schweinezücht produktiv lernen.

Foto: Raacke

kommentar

Rechnungen, die der Prüfung bedürfen

Es war herzerfrischend, was wir an der Sektion Tierproduktion/Veterinärmedizin zum Thema dieser Seite hörten, auch an der Chemie, übrigens auch an der Sektion Philosophie/WS. Und es scheint uns klar, weitestgehend in jeder Beziehung.

Ausgangspunkt all dieser Überlegungen ist: Wir können auf diese Art in hervorragender Weise zur Erziehung unserer Studenten gemäß dem sozialistischen Absolventenbild beitragen. Das ist unsere erste Aufgabe: daß sie Zeit, Aufwand, Mühe kostet, ist unbestritten, aber daß uns die Verwirklichung der Hochschulreform geschenkt würde, haben wir nie erwartet. Ein solches Herangehen entspricht wohl auch besser dem Staatsratsbeschuß als das Abwägen des Aufwandes für die hierzu erforderliche Studententbetreuung gegen die Forschungsleistungen, die ein Wissenschaftler in der gleichen Zeit zu bringen vermag. So geschähen an der Sektion Mathematik.

Und auch der Streit darum, ob man denn das, was die Studenten des 1. und 2. Studienjahres leisten, überhaupt Forschung nennen könne, und ab wann die Bezeichnung treffend wäre, ist müßig. Wichtig ist, daß sie an die Forschungsarbeit herangeführt, in die einbezogen werden – wichtig um des erzieherischen Effektes willen, der hier wohl vor dem momentanen ökonomischen Erfolg steht. Nicht weil die Ökonomie weniger wichtig wäre, sondern weil der ökonomische Effekt des besseren Absolventen in solcher Rechnung nicht unterschlagen werden darf.

Richtig angesetzt, könnte diese gesamtgesellschaftliche Rechnung, die unbedingt die wichtigste ist, auch für die einzelne Sektion aufgehen. Aus den Worten Prof. Röhlig wird deutlich, daß das 2. und 4. Studienjahr seiner Sektion schon recht effektiv in der Forschung zu arbeiten versteht. Es ist sehr wahrscheinlich, daß deren ökonomischer Nutzen – für die Sektion – höher als der der Physiker ist, die erst im 3. Studienjahr beginnen, forschen zu lernen, wie wir dort erfahren.

Langer Rede kurzer Sinn: Wo nötig – noch einmal nachrechnen und die Probe aufs Exempel nicht vergessen. **ROM**

studenten anderswo:

Philosophie/WS, 3. Studienjahr

Im ersten Studienjahr beschäftigten wir uns mit Bibliographien und ab und zu mal mit anderen kleinen Sachen. Vom jetzigen 2. Studienjahr wissen wir, daß es dort schon anders war. Sie haben im 3. Studienjahr keinen Nachholbedarf.

Bei uns ist die kontinuierliche Einbeziehung zur immer zeitigeren Einbeziehung sichtbar. Wenn es ab und zu mal nicht so klappt, es ist ein Entwicklungsproblem, und wir sehen schon gute Fortschritte.

Stomatologie, 2. Studienjahr

In die Forschung sind wir nicht einbezogen. Wir meinen, daß uns für die Bewältigung der Forschungsaufgaben augenblicklich die nötigen Kenntnisse fehlen. Möglichkeiten müßte es in Biochemie geben. Hier wird es wohl auch bald losgehen.

Mathematik, 3. Studienjahr

Die FDJ-Gruppen haben sich mit dieser Problematik kaum beschäftigt, danach befragt, meinten sie, daß an einer naturwissenschaftlichen Sektion wie der übrigen die Einbeziehung in die Forschung erst viel später beginnen könnte.

3. Studienjahr Mathematik

Im 3. Studienjahr sind aus der FDJ-Gruppe von Cornelia Voigt 4 Studenten in die Forschung einbezogen. Ihrer Meinung nach können aus objektiven Gründen auch nicht mehr einbezogen werden.

5. Studienjahr Medizin

Die FDJ-Gruppe 3 hat die Möglichkeit, interdisziplinäre Themenkomplexe zu bearbeiten. Das macht den Studenten Freude und sie lernen ihrer eigenen Einschätzung nach sehr viel dabei.