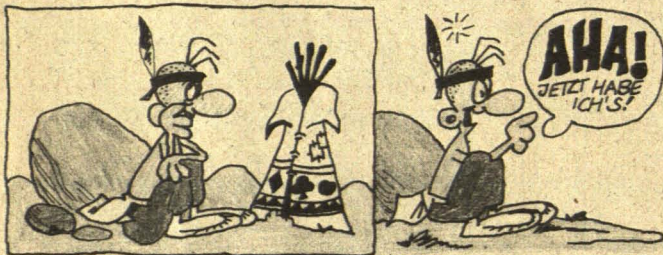


# studium

## Studium — was ist das?

Wenn jemand gefragt wird, welchem Beruf er nachgehe und darauf die Antwort gibt: „Ich studiere!“, so reicht die Palette der Reaktionen von Anerkennung bis zu aggressiver Verachtung. Kurz: um das Thema Studium und Student ranken sich Vorurteile und Mißverständnisse, in jedem Fall fehlen Informationen. Um diesem Übel ein wenig entgegenzuwirken, haben wir diese Broschüre verfaßt.

Studium — was ist das? Nun, auf's erste ist diese Frage recht einfach zu beantworten: Man immatrikuliert, inskribiert jeweils zu Beginn des Semesters die vorgesehenen Fächer, besucht Lehrveranstaltungen, bereitet sich auf Prüfungen vor und legt die Prüfungen ab. Zum Schluß verfaßt man eine Diplomarbeit und nach bestandener Diplomprüfung ist man auch schon Diplom-Ingenieur. Das ist zwar alles richtig, aber so einfach ist es längst nicht — Gottseidank, möchte ich fast sagen, denn das Studium ist wohl mehr als zehn Semester lang im Hörsaal zu sitzen und eine Prüfung nach der anderen abzulegen.



Warum wird eigentlich studiert? Die einen tun's, um später mehr Geld zu verdienen, die anderen des hohen Ansehens wegen und schließlich gibt es diejenigen, die es aus Interesse an der Psychologie, der Germanistik oder der Elektrotechnik tun. Die letzteren, das sind die Glücklichen, denn für sie ist das Studium ein aufregendes Abenteuer. Die anderen, denen wird möglicherweise auf ihrem Ritt durch die Wüste das Wasser ausgehen; für sie wird die Studienzzeit ein tristes Provisorium sein. Also: Studienmotivation überprüfen!

Ist schließlich die Entscheidung für ein bestimmtes Fach oder für eine bestimmte Fächerkombination gefallen, so ist die Frage bedeutsam: Was kommt da auf mich zu, was wird anders werden? Fangen wir bei ganz elementaren Dingen an: Während der Mittelschulzeit war bzw. ist Essen, Kochen, Waschen, Wohnen meist kein Problem, der Papa und die Mama richten's schon. Am Studienort muß man sich selbst um alles kümmern, und das fällt vielen schwer.

Die größte Umstellung geschieht allerdings im Schulbereich: In der Mittelschule gibt es Anwesenheitspflicht — an der Universität steht es im allgemeinen frei, die Vorlesungen zu besuchen oder wichtigeres, zumindest aber schöneres zu tun. Während in der Mittelschule die Prüfungstermine vorgegeben sind, können sie an der Universität weitgehend frei gewählt werden. Fällt man bei einer Prüfung durch, so kann sie (maximal dreimal) wiederholt werden, die bereits positiv abgelegten Prüfungen bleiben deswegen aber weiterhin gültig, müssen also nicht wiederholt werden. Kurz: Man wird Herr über seine Zeit — man wird „zeitsouverän“. Es steckt da natürlich eine gehörige Portion Freiheit drinnen, die, manchmal glorifizierte, „studentische Freiheit“. Und es gibt sie wirklich! Gleichwohl wäre es fahrlässig, nicht auch die Gefahren zu nennen, die sich dahinter verbergen: Daß man die Freiheit, die Vorlesung nicht besuchen zu müssen und auch nicht den ersten Prüfungstermin zu wählen, zu stark beansprucht, und dann auf einmal merkt, daß der Zug schon abgefahren ist.

Dies ist ein Grund — wenngleich nicht der einzige — für die lange Studiendauer: 10 Semester sind vorgesehen, 14—16 Semester dauert das Technikstudium wirklich. (Die Hauptursache liegt allerdings nicht in der Faulheit der Studenten, sondern in überladenen Studienplänen.)

Und noch etwas ändert sich gegenüber der Mittelschulsituation, mitunter sehr einschneidend. Der Freundes- und Bekanntenkreis von früher löst sich mehr und mehr auf und muß am Studienort neu gebildet werden. Und dabei gibt es verständlicherweise Schwierigkeiten. An der Universität kommt noch hinzu, daß man sich im Gegensatz zur Mittelschule nur zur Vorlesung trifft, und — so unglaublich das klingt — es gar nicht leicht ist, in einem Hörsaal mit 500 Leuten Kontakte zu knüpfen. Um diesen und anderen Problemen etwas entgegen zu treten, betreiben wir seit vielen Jahren eine Inskriptionsberatung und vor allem das sogenannte Erstsemestrigentutorium (vgl. auch den Abschnitt „Studieneinführung“).

Nun noch paar Bemerkungen zur Frage: Ausbildung oder Bildung?

Ich will jetzt nicht sagen: Geht's halt auch ins Theater!, sondern nur: Es kommt heute mehr denn je darauf an, gut informiert und vor allem auch originell und kreativ zu sein. Das weicht zwar vom traditionellen Bildungsideal erheblich ab; dennoch glaube ich: diese Bildung ist nicht die schlechteste!

Am Schluß noch ein kleiner Rat an die, die es zu sehr mit der Technik halten: hustet dem Motor gelegentlich eins und verweigert dem Taschencomputer eure Seele. Bedenkt auch: Technik ist Politik! Denn niemand wird bereit sein, eine technische Neuerung zu akzeptieren, die nicht in irgendeiner Weise politisch oder sozial wirksam wird.

Ich würde mich freuen, Euch an unserer Technischen Universität willkommen zu heißen!

*Witz Adler*

## Aufbau und Zielsetzungen eines Technikstudiums:

Die allgemeinen Studienziele und die Grundsätze der Studiengestaltung sind:

- Das Studium dient über eine wissenschaftliche Berufsvorbildung hinaus dem Erwerb der Fähigkeit, durch selbständige Forschung zur Weiterentwicklung der Wissenschaft beizutragen.

- In der wissenschaftlichen Berufsvorbildung soll Dir die Fähigkeit vermittelt werden, durch kritisches Denken und selbständiges Handeln Deine künftigen beruflichen Aufgaben in stetem Zusammenhang mit den Fortschritten der Wissenschaft zu erfüllen.

- Die Studierenden sollen jene Haltung erwerben, die in sachlicher Einstellung, klarer Urteilsfähigkeit, intellektueller Redlichkeit und Toleranz sowie erhöhter Verantwortlichkeit gegenüber der demokratischen Republik Österreich und der menschlichen Gesellschaft zum Ausdruck kommt. Sie sollen ferner die Bedeutung ihres Faches im Ganzen der Wissenschaft und die Bedeutung der Wissenschaft im Ganzen der Kultur begreifen lernen.

- Weiterbildung der Absolventen der Universitäten entsprechend den Fortschritten der Wissenschaft.



## Gliederung eines Diplomstudiums an der TU:

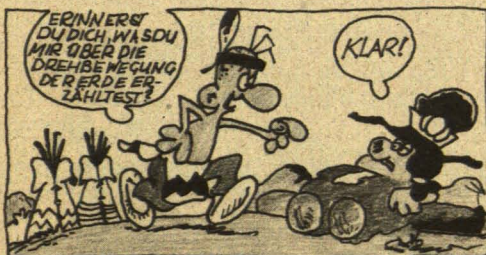
Ein Diplomstudium besteht grundsätzlich aus zwei Studienabschnitten, welche mit der ersten bzw. zweiten Diplomprüfung abgeschlossen werden. Mit Abschluß eines Diplomstudiums wird der akademische Grad „Dipl.-Ing.“ verliehen.

Die gesetzlich vorgeschriebene Mindeststudiendauer eines Diplomstudiums an einer Technischen Universität beträgt 10 Semester, die Durchschnittstudiendauer (bei den einzelnen Studienrichtungsbeschreibungen angeführt) liegt im allgemeinen einige Semester darüber. Der Grund dafür ist nicht so sehr mangelnde Intelligenz, sondern die Umstellungsschwierigkeiten auf den UNI-Betrieb (Schau bei „Studium — was ist das?“ nach!). Viele durch den Studienbetrieb bedingte Eigenheiten wirken sich verzögernd auf das Studium aus. Um nur einige anzuführen: das Nichtbekommen eines Laborplatzes, das Versäumen von Terminen (Krankheit usw.), Terminkollisionen bei Prüfungen, Reprobationsfristen bei nichtbestanden Prüfungen, sehr zeitaufwendige Programme bzw. Diplomarbeit, die Entscheidung zwischen Vorlesungsbesuch und Lernen . . .

Der erste Studienabschnitt (4 Semester, Ausnahme Technische Chemie 5 Semester) hat die Einführung in die Fachbereiche der Studienrichtung zum Ziel und schwerpunktmäßig die wissenschaftlichen Grundlagen und den Überblick über die Wissenschaftsbereiche der Studienrichtung und deren Randbereiche zu vermitteln. Der Abschluß des ersten Studienabschnittes erfolgt mit der ersten Diplomprüfung, wobei sich diese in der Regel aus mehreren Teilprüfungen, die während der ersten vier Semester abgelegt werden, zusammensetzt.

Der zweite Studienabschnitt (6 Semester, Ausnahme Technische Chemie 5 Semester) dient der Vertiefung und Spezialisierung der Kenntnisse, wobei Dir je nach Studienrichtung mehr oder weniger Wahlmöglichkeiten angeboten werden. Bei einem Teil der Diplomstudien wird die Spezialisierung des zweiten Studienabschnittes durch Aufspaltung der Studienrichtung in Wahlfachgruppen bzw. Studienzweige erreicht. Hinsichtlich des Lehrbetriebes ist das Diplomstudium in Pflichtfächer, Wahlfächer und Freifächer gegliedert. Pflichtfächer sind die zur Erreichung des Lehrzieles der Studienrichtung, d.h. der wissenschaftlichen Berufsvorbildung, notwendigen Fachgebiete und sind von allen Studierenden zu absolvieren. Die Wahlfächer dienen zur Ergänzung des Pflichtfächerangebotes. Durch Wahl- und Freifächer kannst Du eine individuelle Ergänzung der Pflichtfächer Deinen Interessen entsprechend vornehmen.

Voraussetzung für die Absolvierung eines Diplomstudiums sind neben der abschließenden Diplomprüfung das Ablegen der Einzelprüfungen sowie die Anfertigung einer Diplomarbeit. Durch diese Diplomarbeit ist die Fähigkeit zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit nachzuweisen. Das Thema der Diplomarbeit kann von Dir aus einer Anzahl von Vorschlägen (häufig praxisorientiert) des zuständigen Universitätslehrers ausgewählt werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit, auch selbst Themenvorschläge einzubringen. Diesem Universitätslehrer obliegt in Zusammenarbeit mit Assistenten die Betreuung und Beurteilung der Arbeit.



## Doktoratsstudium:

Jeder Absolvent einer technischen Studienrichtung ist berechtigt, ein Doktoratsstudium zu absolvieren. Die vorgeschriebene Studiendauer bewegt sich zwischen zwei und vier Semestern.

Das Thema der Dissertation (Doktorarbeit) wählt der Kandidat selbständig aus den Pflicht- und Wahlfächern seiner Studienrichtung. Nach der positiven Beurteilung dieser Arbeit kann der Student das Rigorosum ablegen. Im Rahmen dieses Rigorosums muß der Kandidat seine Dissertation verteidigen (defensio dissertationis).

## Ziviltechniker, HTL-Lehrer:

Nach mindestens 5-jähriger Praxis und Ablegung der Ziviltechnikerprüfung kann ein Diplomingenieur als Ziviltechniker freischaffend tätig werden. Außerdem ist nach ebenfalls 5-jähriger Praxis eine Tätigkeit als Lehrer an einer HTL möglich.

## Möglichkeiten zur individuellen Studiengestaltung:

- Eine **fachliche Spezialisierung** ist mit der Wahl des Themas der Diplomarbeit verbunden. Das Ausmaß der Spezialisierung durch die Wahlfachgruppen und Wahlfächer ist in den einzelnen Studienrichtungen unterschiedlich.
- Ein **Doppelstudium** ist die gleichzeitige Absolvierung von zwei (oder mehreren) ordentlichen Studien, auch an verschiedenen Hochschulen. Die Studiengänge brauchen zueinander in keinem fachlichen Zusammenhang stehen; der Studienabschluß erfolgt für jedes Studium gesondert. Vor Inskription eines Doppelstudiums empfiehlt es sich, Informationen bei den zuständigen Instituten einzuholen. Es sollte besonders die Möglichkeit geprüft werden, ob die gewünschte Fachkombination nicht etwa im Rahmen eines „studium irregulare“, eines Studienversuches oder in der einfachen Kombination von Wahl- und Freifächern absolviert werden kann.
- **Studium irregulare:** Auf Ansuchen eines ordentlichen Hörers ist eine Verbindung von Fachgebieten, deren Studien in verschiedenen besonderen Studiengesetzen und Studienverordnungen geregelt sind, vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung nach Anhören der zuständigen akademischen Behörden zu bewilligen, wenn diese Verbindung
  - wissenschaftlich sinnvoll erscheint;
  - entweder pädagogisch gerechtfertigt oder der Bedarf für diese Art der Berufsvorbildung erwiesen ist, ohne daß die in den Studienrichtungen festgelegten Wahlfächer für die Erreichung des angestrebten Lehrzieles genügen.
- **Fächertausch:** Es besteht die Möglichkeit Fächer des zweiten Studienabschnittes auf Antrag bei der zuständigen akademischen Behörde gegen andere zu tauschen, um das Studium den individuellen Wünschen anzupassen. Die vom Studierenden getroffene Wahl soll im Hinblick auf wissenschaftliche Zusammenhänge oder als Ergänzung der Berufsvorbildung sinnvoll sein.

## Studienvoraussetzungen:

Scheint keine Note in Darstellender Geometrie im Maturazeugnis auf, so ist im Laufe der ersten beiden Semester eine Ergänzungsprüfung aus diesem Fach abzulegen. Die zu dieser Prüfung notwendigen Kenntnisse werden in einem Kurs vermittelt. Der genaue Kursbeginn (voraussichtlich Anfang September) steht noch nicht fest. Es ist daher notwendig, sich so früh wie möglich zu erkundigen. Folgende Studienrichtungen sind davon betroffen: Architektur, Bauingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen-Bauwesen, Vermessungswesen, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Elektrotechnik.