

# DIE ANDERE SEITE DER STUDIENREFORM

Landauf, landab vernimmt man die Parole, mit der alles besser werden soll: Studienreform. Von linken Basisgruppen („rechte“ gibt es naturgemäß nicht) angefangen über bürgerliche Wissenschaftssprecher bis hin zu Professoren mit verdünnter Lebenspraxis sind alle Stimmen in diesem Chor versammelt. Das Thema „Studienreform“, ja sogar „permanente Studienreform“ ist also hoffähig geworden. Jetzt gilt es, miteinander zu reden; es gilt aber auch, unangenehme Fragen zu stellen. Beides soll im folgenden geschehen. Als im vergangenen Herbst die Wogen wegen des Konfliktes um das mit Zustimmung aller drei Parteien beschlossene „Jahrhundertgesetz“ hochschlugen, ging der Wissenschaftssprecher der ÖVP, Heinrich NEISSER, zum Angriff über und verlangte eine parlamentarische Enquete zum Thema „Gegenwart und Zukunft der Universitäten und Kunsthochschulen“. Seine Motive, diese Diskussion anzuregen, waren überwiegend von ökonomischen und organisatorischen, und gerade nicht von gesellschaftspolitischen Überlegungen geprägt: Bedachtnahme der Folgekosten der Reform, Finanzierung der Universitäten durch Drittaufträge (aus der Wirtschaft), Personalaufstockung, generelle Sparsamkeit im Wissenschaftsministerium; Stärkung der universitären Autonomie, Verwaltungsreform, Klärung der Stellung des Universitätsdirektors (NEISSER, 1981).

## Einäugigkeit

Von derselben Einäugigkeit geprägt ist auch der Bericht des Vorsitzenden der Österreichischen Rektorenkonferenz, Richard PLASCHKA, der aus einer Blitzumfrage unter den Dekanen und Institutsvorständen hervorgegangen ist: Mehr Personal, mehr Geld, mehr Räumlichkeiten, mehr Autonomie, weniger Verwaltungsarbeit (PLASCHKA, 1982).

So richtig und berechtigt diese Forderungen auch sein mögen, so tendenziös, ja gefährlich sind sie (abgesehen davon, daß man den Eindruck gewinnen könnte, es handle sich um ein Krankenhaus oder um ein Bankinstitut). Gefährlich ist dieses Einfach-so-dahin-fordern deswegen, weil sich dahinter die Vorstellung verbirgt — die zwar niemand ausspricht, so doch danach handelt —, daß es genüge, mit einem Mehr an Geld, Raum und Personal sowie vergrößerter Autonomie und reduziertem Verwaltungsaufwand Studienreform betreiben zu können. Also: Nicht in den Forderungen selbst liegt die Verwerflichkeit, sondern in der verkürzten Sicht.

Studienreform kann daher nicht durch bloßes Drehen am Geldhahn oder durch Veränderungen im Organisations- und Personalkonzept gedeihen. Wer glaubt, es ginge doch, verkennt in fahrlässiger Weise die Lage, ist dumm, frech und faul. Ich will nun im folgenden nicht von diesen Gemeinplätzen reden, sondern von dem, was durch das Pochen auf sie verhindert und verdrängt wird. Dabei will ich mich auf das Technikstudium beschränken und auch keine primär neuen Themen einbringen, dafür aber kritisch und hoffentlich auch kreativ auf bereits in Diskussion befindliche Auffassungen reagieren.

## Rektor Nöbauer: Technikskepsis unter der Jugend

Ein neuerdings willkommener Anlaß zum Nachdenken über die eigene Befindlichkeit, vornehmlich unter TU-Rektoren, ist das Phänomen der Technikfeindlichkeit und der Technikverdrossenheit. So diagnostiziert etwa Wilfried NÖBAUER, der Rektor der TU Wien, den Rückgang der relativen Hörerzahlen in technischen Fächern, in einer technik-kritischen und leistungsfeindlichen Einstellung der Jugend. Hier wird im Handumdrehen ein technikskeptischer Zeitgeist aus dem Hut gezaubert, dem dann alle Verantwortung aufgeladen wird, sozusagen als spiritueller Sündenbock. Nun, es mag schon sein, daß ein derartiger Zeitgeist weht, aber ihn als Argument zu verwenden, ist verhängnisvoll: Man kann ihn kaum dingfest machen („der Geist weht, wo er will!“) und am Ende bleibt alles beim Alten, d.h. beim Bestehenden. Rufen wir also nicht einen Zeitgeist an, sondern lassen wir Fakten sprechen, wie sie Josef LANGER von der Universität für Bildungswissenschaft in Klagenfurt in einer an der TU Wien durchgeführten Untersuchung ermittelt hat. Einige Ausschnitte will ich nennen:

- + 2/3 der befragten Studenten haben im 5. Semester noch immer keinen fachlichen Kontakt zu ihren Lehrern gefunden.
- + Die Hälfte sind mit den Kontaktmöglichkeiten zu den Professoren sehr unzufrieden.
- + 73% kritisieren die Überbewertung des Faktenwissens in ihrem Fach.
- + Es wird Kritik an der fehlenden Praxisorientierung geübt.
- + 50% vermissen die interdisziplinäre Orientierung in der Ausbildung.
- + Ebenfalls 50% bedauern, daß in den Lehrveranstaltungen zu wenig über die gesellschaftlichen Folgen der Arbeit gesprochen wird.

Auf drei Begriffe gebracht, heißt das: zuwenig fachliche bzw. soziale Kommunikation der Studenten mit den Lehrern, zuwenig Realitätsbezug (im Sinne von Interdisziplinarität und Problemzusammenhang) und Außerachtlassen des gesellschaftlichen Umfeldes der Technik.

Jetzt geh' ich aufs Ganze!  
Ohne Rücksicht auf  
Verluste!



## Rektor Veit: Technikfolgen mit Bedenken

Wir können diese Liste der Defizite und dementsprechend der Anforderungen noch verlängern. So verlangt etwa Walter VEIT, Rektor unserer Technischen Universität, Großes, wenn er sagt, „die potentiellen Mittel und langfristigen Folgen von technischen Entwicklungen, Innovationen und deren Auswirkungen auf das jeweilige Anwendungsgebiet und dessen Umfeld sowie die auftretenden Interaktionen müssen nicht nur erforscht, erkannt, sondern auch integrativ systematisch beurteilt werden. (...) Ein wesentlicher Wert dieser Studien (zur Beurteilung von Technologien, F.O.) ist auch darin zu suchen, daß bei der Erarbeitung von Folgeabschätzungen sicherlich stets Alternativen in Betracht genommen werden und diese Alternativen sind oft Ausweg für manche technologischen Schwierigkeiten. (...) In dem Maße, in dem Wissenschaft und soziale Wirklichkeit unser Leben also prägt und verändert, muß eben diese Dimension im Selbstverständnis von Wissenschaft und Technischer Universität ihren Ausdruck finden. (...) Ein verstärktes Agieren mit der Umwelt für die Umwelt muß propagiert werden; sowohl im Bereich der Forschung, der Basis jedweder wissenschaftlicher Betätigung, als auch in der Lehre.“ (Veit, 1981).

## Rektor Hollomey: Selbstverständnis überprüfen

In dieselbe Richtung argumentiert auch Werner HOLLOMEY, vormaliger Rektor unserer TU: „Es geht also für den Techniker um die Überwindung seines Zulieferer — ich möchte fast sagen: seines ‚Handwerksstatus‘, den er im Bewußtsein der Gesellschaft heute vielfach trägt. Der Techniker wird sich in Zukunft in einem notwendigen neuen Selbstverständnis um einen wesentlich erweiterten Funktionsbegriff bemühen müssen (Hollomey, 1979).

Da ist kein Zweifel: es sind große Worte, die hier zu vernehmen sind. Sind wir uns also am Ende alle einig? Nun, wie die Antwort darauf ausfallen wird, soll die Zukunft uns lehren, nach dem Motto: „An den Taten werdet ihr sie erkennen!“

Wir werden uns sicher darauf einigen können, daß mit Blick auf diese Große Aufgabe die bloße Imagepflege des Ingenieurberufs nur die gute Miene zum weiterhin bösen Spiel ist, vielmehr — wie Zeitgeistanhänger NÖBAUER zu Recht fordert — „gewisse Änderungen der Studienpläne, größere Wahlmöglichkeiten, Einbeziehung von Lehrveranstaltungen über allgemeine Fragen der Stellung der Technik in unserer heutigen Zivilisation und Kultur (selbst wenn dies den Verzicht auf die eine oder andere rein fachbezogene Lehrveranstaltung erfordern sollte) dazu führen könnte, daß das Technikstudium wieder attraktiv wird.“ (N, 1980, 71).

## Sechs Thesen zur Studienreform

Ich will nun den von den Rektoren HOLLOMEY, NÖBAUER und VEIT eröffneten Dialog fortführen und einige Thesen zum nichttechnischen Studienanteil am Ingenieurstudium zur Diskussion stellen, wohl wissend, daß die Einbeziehung nichttechnischer Fächer nur ein Teil der Studienreform sein kann.

1. Die Erfordernis nichttechnischer Studienanteile ist aus Berufsqualifikationsgründen gegeben (Sprachen, wirtschaftliche Kenntnisse).
2. Darüber hinaus machen die Forderungen nach politischer Emanzipation und sozialer Verantwortung die Einführung nichttechnischer Studienanteile nötig (Soziologie, Philosophie).
3. Technik findet niemals im ‚luftleeren Raum‘ statt und ist demnach auch nicht wertfrei. (Würde man die Wertfreiheitsbehauptung wirklich ernst nehmen, so wäre ein Klapperatismus, der bloß kurbelt und viel Lärm macht, ebenso wichtig und unterstützungswürdig, wie ein treibstoffsparender, umweltfreundlicher Verbrennungsmotor!) D.h. Technik findet stets

in einer sozialen und politischen Umgebung statt; Probleme fallen nicht vom Himmel. Ein Ingenieur sollte Einsicht in diese Strukturen haben, nicht zuletzt um — im Sinne der Veit'schen Forderung — die Wirkungen seiner Innovation abschätzen zu können.

4. Verantwortung des Ingenieurs: Der Verantwortungshorizont des einzelnen Ingenieurs ist begrenzt. Technologiekontrolle kann und darf nicht Kontrolle des Technikers sein (vgl. Hollomey, 1979). Erst die Kenntnis der Möglichkeiten und Grenzen individuellen technischen Handelns ermöglicht einen rationalen und humanen Gebrauch der Technik.

5. Eingliederung der nichttechnischen Fächer ins Fachstudium: Es bedarf keiner, womöglich zur Technik beziehungslosen, Ethik-Vorlesung, sondern einer von Alltagserfahrung ausgehenden, problembezogenen Vorgangsweise, die sich nicht unbedingt am traditionellen Fächerkanon, sehr wohl aber an Problemen der Technik orientieren muß.

6. Lehrformen: Während „Wissen“

hauptsächlich durch den Lehrstoff bestimmt ist, prägen die Lehrformen eher das Verhalten. Kritisches Denken und solidarisches Verhalten sind hier die Orientierungsgrößen. Entsprechend sind die Prüfungsformen zu konzipieren. Der Ball, der uns serviert wurde, ist damit — so hoffe ich wenigstens — retourniert und es bleibt abzuwarten, ob er wieder zurückkommt.

Hollomey W.: Ist Technologienkontrolle identisch mit Kontrolle des Technikers? Ansprache zur Inauguration 1979.

Neisser H.: Keine Erleichterung für Hochschulen ersichtlich! in: Österr. Hochschulzeitung Nr. 11/1981.

Nöbauer W.: Hörerzahlen der Technischen Universitäten — Grund zur Besorgnis?, in: Technik kontrovers Nr. 3—4/1980.

Plaschka R.: Das sind die Probleme der Hochschulen, in: Österr. Hochschulzeitung Nr. 3/1982.

Veit W.: Die Technische Universität im Spannungsfeld der Gesellschaft, Festvortrag zur Inauguration 1981.

F. Ohler

