



8006 ZÜRICH,
Rämistrasse 71

5. November 1985 MJ/im

VAUZ
z.Hd. Herrn M. Dahinden
Schönberggasse 2

8001 Zürich

Sehr geehrter Herr Dahinden

Nachdem 1984 ein Vertreter der Privatdozenten und 1985 ein Studierender die Anliegen Ihrer Stände am Dies academicus vorgetragen haben, sind 1986 die Assistenten an der Reihe.

Im Auftrag von Herrn Rektor Akert bitte ich Sie, mir sobald wie möglich mitzuteilen, ob Sie als Präsident des VAUZ oder ein anderer Vertreter der Assistenten am 29. April 1986 die ca. 10 minütige Ansprache halten werden. Darf ich Sie bitten, mir den Redner mitzuteilen; der Rektor würde sich freuen, den von Ihnen bestimmten Redner gelegentlich zu einem Gedankenaustausch bei sich begrüßen zu dürfen.

Mit freundlichen Grüßen
Der Universitäts-Sekretär


Dr. M. Jaeger

Rede am ETH - Tag 1985

Von Dr. Cuno Degiacomi, Präsident AVETH

Vom Umgang mit der Zukunft

Die Zeit ist dynamisch und die Zukunft trägt es in sich, dass sie einmal Gegenwart und die Gegenwart einmal Vergangenheit sein wird.

In jener Zukunft, in der das Jahr 2001 geschrieben wird, werden an dieser Schule Menschen lernen, lehren und arbeiten, deren Tätigkeit nachhaltig mitgeprägt sein wird von Entscheidungen, die heute getroffen werden, für jene Betroffenen jedoch in grauer Vergangenheit zurückliegen. Darum ist es unsere Pflicht, all unsere Kraft, Kenntnis und Kreativität zu gebrauchen, um nicht nur für uns heutige Menschen, sondern auch für jene des Jahres 2001 und danach ein lebenswertes Leben zu ermöglichen.

Dieses Ziel wird für die Schweiz auch in 15 Jahren nicht als Agrarstaat oder als Rohstoffexporteur, sondern nur durch Beibehaltung des hohen technologischen Standards der verarbeitenden Industrie im weitesten Sinn, zu erreichen sein.

Die wichtigste Investition für die Zukunft, die in der Gegenwart, das heisst heute, getätigt werden muss, ist die Bereitstellung eines geistigen und wissenschaftlichen Potentials an Menschen, die ihrerseits ihre Gegenwart und Zukunft aktiv gestalten werden.

Und es werden mehr und besser ausgebildete Ingenieure und Wissenschaftler gebraucht als je zuvor!

Es werden Akademiker benötigt, die mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen vertraut sind, mit Spitzentechnologien umzugehen vermögen, und ihre Fähigkeiten

vor allem kreativ und sinnvoll einsetzen können!

Länder, die in der Vergangenheit diese Investitionen stärker als wir getätigt haben, sind heute bereits dabei, uns und andere Industrienationen zu überholen.

Branco Weiss hat dazu einmal folgendes gesagt:

"Anstatt die personelle und fachliche Expansion der Technischen Hochschulen entsprechend dem rasanten technischen Fortschritt zu planen, hat man in einem Schildbürgerstreich diese der bundesweiten Personalplafonierung unterstellt.....Werden wir tatsächlich erst dann in der Lage sein, auf die Herausforderung der dritten technischen Revolution zu reagieren, wenn unser Wohlstand zum guten Teil aufgezehrt ist und uns das Wasser bis zum Halse steht?"

Erlauben Sie mir nun, meine Damen und Herren, einen Blick in die Gegenwart.

Aufgabe der Hochschulen, und somit auch der ETH, ist es, den zukünftigen wissenschaftlichen Nachwuchs auszubilden und zu fördern. Dabei erfolgt die Vermittlung aktuellster Erkenntnisse wohl am eindringlichsten, wenn die Ausbilder selbst in der Forschungstätigkeit engagiert sind, sich selbst ständig mit unerwarteten Problemen auseinandersetzen müssen und sich nicht ausschliesslich auf Sekundärerfahrungen abstützen müssen.

Eine gute Lehre ist nur gewährleistet, wenn an der Hochschule selbst intensiv Forschung betrieben wird.

Diese Forschungstätigkeit unterscheidet sich oft erheblich von jener, die in der Praxis geleistet wird.

Und dies darf sie auch.

Die technisch-naturwissenschaftliche Hochschulforschung soll nicht in erster Linie Produkte liefern, die sich gleich wirtschaftlich absetzen lassen.

Vielmehr soll sie sich mit grundlegenden Prozessen und Effekten befassen, deren industrielle Verwertbarkeit oft nicht direkt einsehbar ist. Trotzdem ergeben sich aus dieser "anwendungsfernen" Forschung zwei bedeutende Nutzen für die Gesellschaft - Nutzen, die wiederum einen befruchtenden

Einfluss auf die Praxis ausüben:

Einerseits kann die Hochschulforschung Wegbereiter für neue Produkte oder Techniken sein, insbesondere für solche, die von der Privatwirtschaft nicht angegangen werden. Ich denke hier zum Beispiel an die vielfältigen Aufgaben der Naturerhaltung und -gestaltung.

Andererseits - und dies ist viel bedeutender - werden durch die Hochschulforschungstätigkeit Ingenieure und Wissenschaftler ausgebildet, die imstande sein müssen, selbstständig und kreativ an Forschungsaufgaben teilzunehmen, ob dies nun Grundlagen- oder Angewandte Forschung ist. Diese Eigenschaft des Schöpferischseins ist Voraussetzung für jede zukünftige erfolgreiche Tätigkeit. Von wem wird nun die Forschungsarbeit an den Hochschulen geleistet?

In der "Vision 2001" wird gefordert, dass mindestens 75% der Forschungsarbeit an der ETH Zürich durch zeitlich befristet angestellte Akademiker zu leisten sei. Diese zeitlich befristet angestellten Mitarbeiter, die sogenannten "Rotationsstelleninhaber", sind die Assistenten und wissenschaftlichen Mitarbeiter an der ETH, die - oft im Rahmen einer Dissertationsarbeit - massgeblich an Forschungsprojekten arbeiten.

Dabei hat sich die Arbeitsweise des Forschers in den letzten Jahrzehnten weitgehend geändert: Die Zusammenarbeit ist heute entscheidend, es gibt kaum mehr Einzelforscher, die im stillen Kämmerlein ihre Forschung betreiben. Meist sind technisch - naturwissenschaftliche Forscher heute in ein Projekt integriert, wobei sich zwischen Assistenten und Doktorandentätigkeit nicht mehr unterscheiden lässt.

Die Dissertation ist dabei ein Produkt einer vollwertigen Forschungsarbeit als Assistent, die internationalen Normen gerecht werden muss, und nicht einer beinahe privaten Forschungstätigkeit am Abend oder an Wochenenden.

Die Doktorandenzeit dauert deshalb an vielen ETH - Abteilungen mehrere Jahre, wobei die Dissertation lediglich, nebst weiteren wissenschaftlichen Publikationen, ein Leistungsnachweis für die Tätigkeit in dieser Zeit ist.

Infolgedessen wird die Forschungstätigkeit eines Assistenten an der ETH, von diesem in erster Linie als Beruf betrachtet,

und nicht als Studienzeit, obgleich er sich auf einer zeitlich befristeten Stelle befindet.

Das hier skizzierte Forscherbild unterscheidet sich nur unwesentlich von jenem des in der Praxis arbeitenden Forschers.

Beide müssen sich in ein Gebiet einarbeiten, beide müssen sich ständig weiterbilden, und von beiden wird nach einer gewissen Zeit Rechenschaft über die erbrachten Leistungen gefordert.

Forschungsarbeit, wie sie von den Assistenten und Wissenschaftlichen Mitarbeitern an der ETH geleistet wird, ist eine vollwertige Arbeit, die Tätigkeit eines diplomierten Akademikers.

Diese Arbeit sollte auch als vollwertig akzeptiert werden. Akzeptiert werden von Regierungen und Politikern, die Forschungsgelder und Ausgaben für die Hochschulen immer noch als à fonds perdu, als Betriebsausgaben und nicht als Investitionen, verbuchen. Akzeptiert werden von Wirtschaftsvertretern, die die direkte Verwertbarkeit der Forschungsergebnisse vermissen, und dies, obwohl Hochschulforschung heute langfristig die unabdingbare Voraussetzung ist für die in der Praxis künftig erzielten Resultate. Und nicht zuletzt, akzeptiert werden auch von Professoren innerhalb der Hochschule.

Es ist an der Zeit, die Politik des enger geschnallten Gürtels im Bereich der Bildung zu beenden.

Das Qualitätsniveau der Wissenschaftler der Zukunft hängt sehr direkt von den Mitteln, die den Hochschulen zur Verfügung gestellt werden, ab.

Helfen Sie, meine verehrten Damen und Herren, mit, die Weichen für die Zukunft richtig zu stellen!