

Bildungsnotstand und Hochschulreform — praktisch

Im Juli 1966 veröffentlichten die Gewerkschaftlichen Monatshefte einen Aufsatz, in dem Dr. Ulrich Lohmar MdB Thesen zum Thema „Bildungsnotstand und Hochschulreform“ entwickelte. Diese Thesen sind von einem Arbeitskreis der Württembergischen Gesellschaft für Industrielle Forschung e. V. in Stuttgart (WÜFO) monatlang diskutiert worden. Auf Grund von Gesprächsprotokollen unterbreitet nun Dr. Georgii den folgenden Beitrag, den wir gern veröffentlichen und zur Diskussion stellen.

Die Redaktion

Der WÜFO — Arbeitskreis „Hochschulreform der Technischen Hochschulen“ hatte den Artikel in den Monatsheften mit gewohnter Gründlichkeit diskutiert. Danach haben wir den ganzen Schwall an Reformvorschlägen der letzten Jahre endgültig beiseite gelegt und uns auf die Devise der WÜFO besonnen: Nur was zur Tat wird, taugt etwas. Wir griffen uns ein physikalisches Forschungsinstitut der Technischen Hochschule Stuttgart heraus. Damit hatten wir ein kleines überschaubares Modell mit einem Leiter und 16 Assistenten. An diesem Modell, das in nuce die ganze Problematik einer vielschichtigen Hochschule in sich birgt, konnten ja Leiter, Assistenten und die von außen her zugezogenen Experten und Spezialisten diese Reformvorschläge jederzeit am praktischen Fall realisieren; also an den Problemen und Aufgaben so, wie sie gerade in den Instituten aus der täglichen Arbeit anfallen. Dabei waren die Themen dieser praktischen Fälle gleichgültig. Diese praktischen Fälle wurden damit zugleich pädagogische und didaktische Übungsfälle.

Eine solche Gruppe ist klein und beweglich genug, um planspielmäßig jede Idee und jeden Vorschlag mit Hilfe der noch zu beschreibenden Methoden durchzuspielen. Eine solche Sechzehner-Gruppe benötigt dazu wenig Zeit und fast gar keinen Aufwand an Kosten. Das generalstabsmäßig Durchgespielte kann das Brauchbare schnell verwirklichen. Gleichzeitig ist eine solche Sechzehner-Gruppe andererseits groß genug, um die statistischen Zufallsgesetze der kleinen *Zahlen* zu erfüllen; und damit repräsentiert eine solche Gruppe vielleicht einen Prototyp, der zum Springpunkt für einen weiteren Erfahrungsaustausch über eine einzige Hochschule hinaus werden kann.

Jedenfalls verdichten sich bei einem solchen Experiment Positives und Negatives, praktisch Durchführbares und unerfüllbares Wunschbild, vordergründig schnell erkennbare Antriebe und guter Wille und hintergründiger, weil unterschwellig, granitharter Widerstand — wie in einem Brennspeigel. Versucht man die Reformthesen in den rauen, kleinen Alltag zu übersetzen, dann kondensiert sich eben das ganze Reformproblem auf die uralte Aufgabe jeder Neuordnung, wenn auch in besonderer Gestalt: Wie ändern wir Arbeits- und Denkgewohnheiten erwachsener Menschen? Da aber Gewohnheiten stur und hartnäckig sich gegen alle Verstandesgründe wehren, ist es selbst bei einer intelligenten so hochgezüchteten Organisation — wie sie eine Hochschule darstellt — ratsam und nützlich, nicht die verstandesmäßige Vernunft anzusprechen, sondern ganz bewußt und mit allen nachstehend zu beschreibenden Methoden das Irrationale, die Primitivperson im Menschen.

Aus dieser Grunderfahrung heraus ergibt sich für die Reform der Hochschulen: Aus sich selbst heraus, aus den seit *Humboldt* gültigen Erziehungsverfassungen wird es den Hochschulen niemals gelingen, über ihren eigenen Schatten zu springen und sich selbst ohne außenstehende Hilfe zu erneuern. Es hat sich als nützlich und unbedingt notwendig erwiesen, daß mindestens im Planungsgremium ein Mann sitzt, der völlig unabhängig (sowohl finanziell, wie geistig, wie persönlich) von der Organisation der Hoch-

schule ist. Eine solche Persönlichkeit muß da sein, um die unvermeidlich entstehenden Spannungen innerhalb der Gruppen auszugleichen. Bei solchen Umorganisationen entstehen mit naturgesetzlicher Notwendigkeit tote Punkte, und Blockierungen des produktiven Denkens sowohl beim Einzelnen wie bei ganzen Gruppen. In der industriellen Organisation ist den Direktoren der Begriff der Betriebsblindheit geläufig; deshalb holt sich jeder Erwerbsbetrieb ständig Außenstehende als Berater heran. Dem Hochschulbetrieb ist diese Überlegung bis heute noch fremd.

Um dieses Umzentrieren des gesamten Hochschuldenkens — darum geht es letztlich — mit Aussicht auf Erfolg realisieren zu können, haben sich folgende Themenkreise als Vorstufe und methodisches Grundwissen und Grundkönnen zu diesen Reformen als nützlich und zweckmäßig erwiesen:

1. Das moderne Grundwissen in Organisation (Schachbrett-Organisation) je nach Bedarf bis zu den elektronikgerechten quadratischen organisatorischen Matrixformen. Die befriedigende Lösung des Problems: Hierarchie — Teamarbeit — kann nur mit Hilfe des allgemeinen Grundwissens dieses modernen Organisationswissens erreicht werden. Wir kommen darauf noch zurück.

2. Damit hängt zusammen: Die in den USA selbstverständlichen, in Deutschland — und besonders im deutschen Hochschulbetrieb — noch weitgehend unbekanntenen Methoden der Teamarbeit, ihre Technik und Problematik. Das Grundwissen um diese „Soziologie der kleinen Gruppe“ ist gleichzeitig das Grundwissen um die Problematik der Mitbestimmung. Ohne dieses Grundwissen der Teamarbeit wird man in den Hochschulen, ebenso wie überall anders, ewig und erfolglos aneinander vorbeireden.

3. Planspieltechnik.

4. Gruppenpädagogik.

5. Die Technik der rationellen Gesprächsführung.

6. Technik und Rationalisierung der geistigen Arbeit.

Bei den Punkten 3.—6. hat sich immer wieder als besondere Hemmung herausgestellt, daß die deutsche Hochschule zwar Wissen im Übermaß vermittelt, sich aber standhaft weigert, dieses Wissen in *Können* umzusetzen. Hier stößt sich das Bildungsideal der deutschen Klassik hart im Räume mit den Forderungen der heutigen modernen Arbeitswelt; in Deutschland unvergleichlich stärker als in den pragmatisch orientierten Ausbildungsstätten anderer westlicher Länder.

7. Die Technik der Planung von Forschungsarbeiten mit Hilfe der Methoden der Netzwerktoplanung (Pert-Diagramme), und zwar

a) Planung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten innerhalb eines einzelnen Instituts;

b) für die Zusammenarbeit von Instituten innerhalb eines Hochschulverbandes, die miteinander verkoppelt werden sollen;

c) für die Kooperation von gleichen oder ähnlichen Instituten sowohl im Inland, wie insbesondere im Ausland, mit den entsprechenden Forschungsstellen.

Es hat sich gezeigt, daß ohne die elementaren Grundkenntnisse der modernen Netzplantechnik sich jeder Versuch einer solcher Kooperation von Instituten totläuft. Wir können es uns aber in Deutschland nicht leisten, daß in Deutschland viele kleine Institute nebeneinander statt miteinander wirken, weil die Geldmittel nicht vorhanden sind d. h. die vorhandenen Gelder nicht überregional geplant sind. Hier sehen wir eine der wesentlichen Ursachen des sogenannten deutschen Bildungsnotstandes. Wenn selbst in den USA Institute mit 300 bis 500 Millionen Dollar Jahresetat und 1500 bis 2000 mitarbeitenden Wissenschaftlern die Kooperation mit Instituten ähnlicher Größe und angrenzendem Themenkreis suchen und mit Erfolg durchexerzieren, dann müßten die deutschen Hochschulen imstande sein, diesen Unterschied nicht mit der Quantität, sondern mit der Qualität der gegenseitigen Verknüpfung wettzumachen.

8. Als zusätzliche Geldquelle kann der Beratungsschenst für die Industrie aus den Forschungsergebnissen der Institute — insbesondere aus Teilergebnissen der Grundlagenforschung — weiter ausgebaut werden. Ein solcher Beratungsschenst für die Industrie kann die Hochschulen viel weitgehender von staatlicher Unterstützung unabhängig machen, als sich die Leiter der Institute bis jetzt vorstellen können. Pädagogisch gesehen kann diese Beratungstätigkeit zur Änderung des sogenannten Bildungsnotstandes beitragen, denn hier wird ganz besonders die Fähigkeit gefördert, Wissen in Können umzusetzen.

9. Alle diese vorgenannten Methoden sind gleichzeitig das Grundwissen und das Grundkönnen für die Führung einer Gruppe — sei es, daß diese Gruppe ein Hochschulinstitut ist und damit die Assistenten selbständiger macht, sei es als Vorbereitung für den späteren Führungsberuf in der freien Wirtschaft.

10. Aus solchen, zunächst für einzelne Institute gesondert durchzuführenden und zu organisierenden Gruppengesprächen haben sich automatisch die besten Köpfe herausgeschält. Nicht durch Bestallung der vorgesetzten Stelle, sondern dadurch, daß solche Gruppengespräche die schöpferischen Kräfte sehr nachdrücklich ansprechen und damit die wirklichen Begabungen hervorgehoben werden. Dies ist auch ein Weg, um einen Stab von guten Tutoren heranzuziehen.

11. Man könnte dann als nächsten Schritt versuchen, die so ausgewählten besten Köpfe zu einer Arbeitsgemeinschaft für fortgeschrittene Studien zusammenzufassen (also aus jedem Institut ein oder zwei begabte Assistenten oder fortgeschrittene Studenten).

Damit entsteht innerhalb der Organisation der Hochschule eine vierte Stufe, nach der 1. Stufe Studenten, 2. Stufe Assistenten, 3. Stufe Professoren also als 4. Stufe der Akademische Oberbau; er könnte der amerikanischen Form des *Institute of advanced Studies* entsprechen. Ein solcher Oberbau wäre geeignet, aus der in viele Teile auseinanderfallenden Organisation der Hochschule wieder eine Universitas zu machen. Eine solche Überstufe könnte wesentlich beitragen, das Abwandern der besten Köpfe aus den Hochschulen einzudämmen. Der eigentliche Grund des deutschen Wissenschaftlerexports nach dem Kriege — der immer noch anhält — ist nicht so sehr die bessere Bezahlung des Auslandes. Es ist das Bedürfnis des Nachwuchses, aus der derzeitigen allzu engen hierarchischen Organisation der deutschen Hochschulen in die liberalere Teamarbeit des Auslandes abzuwandern. Aus diesem Grunde fällt es auch der Spitzenführung unserer Wissenschaft so schwer, ausgewanderte deutsche Wissenschaftler wieder zur Rückkehr in die Bundesrepublik zu bewegen.

Soweit ist der Arbeitskreis „Hochschulreform der WÜFO“ in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule bis jetzt gekommen. In diesem Arbeitskreis ist sehr stark darüber diskutiert worden, ob die Punkte 1.—9. mindestens für die Absolventen einer Technischen Hochschule als Pflichtfächer der ersten zwei Studienjahre aufgenommen werden sollen. Von den Seniores der Technischen Hochschule ist dagegen eingewandt worden, daß der junge 18jährige Abiturient in den ersten beiden Jahren seines Studiums eine solche Fülle von Neuwissen, wie Mathematik, Physik, Mechanik, Elektronik usw., in sich aufzunehmen habe, daß er mit zusätzlichem Pflichtwissensstoff einfach überfordert würde. Außerdem würden dem jungen Studenten einfach die Reife und die Lebenserfahrung fehlen, um dieses sehr umfangreiche Programm von Punkt 1.—9. nicht nur aufzunehmen, sondern auch zu verdauen.

Dagegen ist dieses Programm für eine fortführende Studien-Arbeitsgemeinschaft vorzüglich geeignet, also nach dem eigentlichen Studium für eine Auswahl von Nachwuchswissenschaftlern, deren wesentliche Begabung in der logischen Verknüpfung und der Zusammenschau von weit auseinanderliegenden Tat- und Wissensbeständen liegt. Der Funke von neuen Ideen springt immer nur über bei der Verknüpfung von weit auseinanderliegenden Bezugssystemen. Dieses Verknüpfen muß wie jedes Handwerk gelernt werden. Und damit mündet diese Überstufe voll in die Kybernetik.

Als erstes *positives* Ergebnis bei der Technischen Hochschule kann registriert werden, daß die Verwaltungsarbeit in einem solchen Institut innerhalb weniger Monate um 70 bis 90 vH vermindert werden konnte, d. h.: Die Leiter und die Assistenten des Forschungsinstitutes, die bisher diese Verwaltungsarbeit nebenbei betrieben haben, finden nun reichlich Zeit, sich ihrer eigentlichen Aufgabe, nämlich der Forschung, zuzuwenden. Damit ist auch abgestellt worden, daß die Mitglieder eines solchen Institutes erst nach Feierabend Zeit zum Nachdenken haben. Natürlich dauert es seine Zeit, bis sich dieses zunächst verstandesmäßig aufgenommene Wissen in selbstverständliche Arbeitsgewohnheiten verwandelt. Aber der gegebene Anstoß wirkt weiter und geht nicht mehr unter.

Als *negatives* Ergebnis ist zu vermerken, daß die Hochschulbürokratie mit allen Mitteln, die einer alt eingelaufenen Bürokratie zur Verfügung stehen, zu sabotieren versucht. Sie fürchtet mit Recht, daß ihre bisher unbeschränkte sachliche Gewalt und disziplinarische Gewalt schwindet. Und damit kommen wir zum Schluß an das entscheidende Problem der Reform unserer Hochschulverwaltung, nämlich: Wie wird die bisher übliche hierarchische Tannenbaum-Organisation mit der modernen Form der Teamarbeit verknüpft?

Bei der Kritik an der derzeitigen Organisation der Hochschulen und ihrer Verwaltung ist seltsamerweise das entscheidende Problem entweder nicht bekannt oder einfach aus dem Gedächtnis der Verantwortlichen verdrängt worden, weil sie die Lösung des Problems „Horizontale Hierarchie kontra vertikalen Gruppenaufbau“ nicht kennen. Die Hochschulen sind in jahrhundertelanger Tradition in streng hierarchischer Form organisiert. Sie waren geradezu neben der davon abgeleiteten deutschen Staatsverwaltung, neben dem Militär und der katholischen Kirche der klassische Prototyp par excellence für diese Organisationsform. Der Organisator nennt diese Form in seinem Fachausdruck „Tannenbaumorganisation“. Zwar nennt sich die deutsche Hochschule gern eine Gelehrtenrepublik, doch bis die Assistenten persönliche Mitarbeiter der Professoren sein werden und damit vom Untergebenenverhältnis im Tannenbaumsystem als Mitarbeiter eines Teams anerkannt werden, muß noch viel geschehen.

Aber ein so kompliziertes System, wie dies eine moderne Technische Hochschule darstellt, sprengt die herkömmliche Verwaltungsorganisation nach allen Seiten. Instinkt- und gefühlsmäßig spürt dies jeder, der mit dem deutschen Wissenschaftsbetrieb zu tun hat. Aber Gewohnheit und jahrhundertalte Tradition blockieren bis jetzt die Anstrengungen, sich in der Vervorfaltung von der „Tannenbaumorganisation“ zu lösen. Soll das ganze Organisationssystem funktionieren, dann müssen eben beide Organisationsformen, „Tannenbaumorganisation“ und „Teamarbeit“, miteinander verknüpft werden. — Und dieses Kombinieren beider Organisationsformen zu einer nahtlosen, sauber durchgearbeiteten und harmonisch ineinandergreifenden Arbeit: Das scheint uns das entscheidende, alles überragende und alles beherrschende Problem der Hochschulreform überhaupt zu sein. Alles andere leitet sich von der mehr oder weniger gelungenen Lösung dieses Problems ab oder führt auf dieses Problem zu.

In der Industrie verursacht dieses Kombinationsproblem ständiges und erhebliches Kopfzerbrechen. Die Hochschule müßte es leichter haben, denn hier ist ja die Intelligenz und die Sachkunde in jedem Umfang vorhanden, aber eben nur in Form eines auseinandergefallenen Mosaikbildes.

Wenn die dringend reformbedürftige Staatsverwaltung und die noch dringendere Reform der Wehrmachtsverwaltung mit Aussicht auf Erfolg angefaßt werden sollten, dann müßte die Hochschulreform als Vorbild und Modellfall dienen.

Nur: Das alles will gewußt, gelernt, gekonnt und *gewollt* sein.