



Prof. Dr. habil. Chr. Weidmann

# Nur noch elf Komplexthemen

Fast überall führte die Perspektivdiskussion im Hochschulwesen zu neuen Überlegungen und Initiativen auf dem Gebiet der Planung, Leitung, Organisation und Ökonomie der wissenschaftlichen Arbeit. Wie inzwischen deutlicher zu erkennen ist, sind viele der jetzt beschlossenen Festlegungen überhaupt nur dann im erforderlichen Tempo realisierbar, wenn gerade auch für die Leitungstätigkeit die entsprechenden Konsequenzen gezogen werden. Das ist um so aktueller, als die Hochschulen, für die das Ziel 1970 bekanntlich letzten Endes eine zu kurze Perspektive darstellt, unmittelbar bereits in die Konzeption für das folgende Jahr zehnt denken müssen. Die Programm-, auf welche Entwicklung der Produktivkräfte und der gesellschaftlichen Verhältnisse es dabei zu reagieren gilt, wo die Angelpunkte für die entscheidenden Weichenstellungen liegen, wird uns in diesen Spalten künftig immer wieder erläutern, vor allem immer wieder den Gedanken der Wissenschaftler und Studenten der Hochschul- und FDJ-Leitungen selber Raum geben.

Dabei werden wir, besonders dort, wo es sich um neue Ideen, wo es sich um neue praktische Erfahrungen gibt, die sonstigen den Horizont aufzuheben für den nötigen Weitblick in die Zukunft. Daher unser Besuch in Immenau (siehe Forum Nr. 16). Dort für diesmal unser Besuch in Karl-Marx-Stadt.

Professor Weidmann begann übrigens genau wie sein Freund und Kollege Professor Philippow, der Forschungsprofessor von Immenau, mit der These, daß eine richtige Forschungsorganisation heute die gleiche Bedeutung hat wie die Forschung selbst eine sehr produktive These. Sie bringt zum Ausdruck, daß im Zeitalter der Produktivkraft Wissenschaft jedes produktive Forschungsprojekt mit einer perspektivischen ökonomischen Entscheidung von oft beträchtlicher Größenordnung verbunden ist. „Als wir im vorigen Heft an den Perspektivplan unserer Technischen Hochschule gingen, waren wir von der Sache selbst so begeistert, auch nach neuen Organisationsformen zu suchen. Wir haben in der deutschen Hochschultradition positive Ansatzpunkte, die auf keinen Fall verlorengehen dürfen. Die Einheit von Lehre und Forschung, damit die große Rolle, die die Hochschulbildung für die Ausbildung und jetzt auch für die Wirtschaft, damit wiederum für die Einheit von Lehre und Praxis spielt, hat in der ganzen Welt Anerkennung und Nachahmung gefunden. Andererseits gibt es Traditionen, die sich jetzt zunehmend auswirken müssen. Im Hinblick auf die Wissenschaftsorganisation sind das vor allem die stark betonten Fakultäten und Fachrichtungen, die Zersplitterung der Kräfte in eine Vielzahl kleiner, miteinander selbst innerhalb der Fachrichtungen sehr isolierter Institute. Dadurch wird das Zusammengehen der Wissenschaftler bei der Entwicklung der für die technische Revolution so entscheidenden wissenschaftlichen Gemaxen behindert.“

Im kapitalistischen Ausland spricht man vom Departmentssystem als Lösung und praktiziert es stellenweise auch in verschiedenen Varianten. Professor Weidmann hat sich das in Japan angesehen, wo es sich als recht fruchtbar erwiesen hat, die vielen kleinen Institute zu einem großen Verband mit Abteilungen zusammenzulösen. Es bewahrt sich dort auch insofern, als der große ökonomische Aufwand für Installationen, Ausrüstungen, Geräte in solchem Rahmen viel rationeller eingesetzt werden kann. Allerdings kann ich in dieser Form — von den ohnehin ganz anderen sozialen Grundlagen, aus denen sie hervorgeht, einmal abgesehen — auch organisatorisch kein Allheilmittel, keine Idealform sehen, zumal das Departmentssystem

nach den bisherigen Erfahrungen die Grenzen der Fachrichtungen (z. B. die Physik) auch nicht überschreitet, vielleicht sogar genauso verfestigt, wie es vordem mit den an Zahl geringeren Fakultäten geschehen war. Insofern ist sie für eine Technische Hochschule, die es mit komplexen der gezielten Grundlagenforschung, weniger mit Erfindungsforschung in den Grenzen einzelner, auch größerer Disziplinen zu tun hat, als Ganzes besonders unannehmbar, obgleich es sicherlich nicht schaden kann, sie zur Kenntnis zu nehmen.“

Diesen Standpunkt finden wir, nebenbei bemerkt, schon allein deshalb bemerkenswert, weil wir an anderen Hochschulen dem Gerücht begegnen, in Karl-Marx-Stadt würde gerade so etwas wie das Departmentssystem verwirklicht. Der Begriff scheint eine gewisse Anziehungskraft auszuüben. Selbst wer darüber schreibt, um Einwände geltend zu machen, setzt ihn groß in die Überschrift. In Karl-Marx-Stadt jedenfalls wird eigentlich etwas ganz anderes gemacht. Die dortige Lösung ist viel weniger institutionell als sachlich motiviert. Vor allem aber ist sie ganz organisch aus unserer sozialistischen Hochschulentwicklung, aus ihrer fortschreitenden Integration in unser volkswirtschaftliches Gesamtgeschehen erwachsen. Es wäre zuzunehmen gekommen, wenn es kein Departmentssystem gäbe.

Die Arbeit an einer Hochschule für Maschinenbau verlangt in besonders hohem Maße das elastische Zusammenwirken verschiedener Fachgebiete, die Leitung muß jederzeit in der Lage sein, Verschiebungen in den Forschungsobjekten Rechnung zu tragen. Heute arbeitet das Institut für Technische Physik, das Professor Weidmann leitet, beispielsweise sehr eng und intensiv mit dem Institut für Basiselemente der Schwachstromtechnik zusammen. Auf der anderen Seite hat es in Forschung und Ausbildung auch Verpflichtungen in Richtung auf den Maschinenbau im engeren Sinne — etwa auf dem Gebiet der Verschleißforschung an Maschinenelementen — und hier gibt es andere Partner. Die Organisationsform muß beides nebeneinander und außerdem schnelle Verschiebungen in der Gewichtung des jeweiligen Kraftansatzes gestatten. In diesem Sinne wurde nun bei der Perspektivplanung im vorigen Jahr versucht, die gesamte Forschungsarbeit schwerpunktmäßig in wenigen Komplexthemen zusammenzufassen, die mit dem Perspektivplan der Volkswirtschaft übereinstimmen und dem besonderen Profil der Hochschule am besten entsprechen. Dabei zeigte sich, daß alle wesentlichen Vorhaben bis 1970 — sie erstrecken bislang in Gestalt von über 100 kleinen Themen — nicht mehr als 11 Schwerpunkthemen zuzuordnen sind. Die Themen heißen etwa „Halbleiterbauelemente“ oder „Reibung, Schmirgel und Verschleiß“ oder „Getriebe-forschung“.

Professor Weidmann: „Bisher gab es natürlich auch schon eine Zusammenarbeit auf diesem Gebiet, aber es waren lose Kontakte zwischen den Instituten, die weder strukturell noch finanziell in ihrer Bedeutung hervorgehoben wurden. Jetzt haben wir zu jedem Thema eine ständige Arbeitsgruppe gebildet. Da ist unser Institut eben beispielsweise besonders stark engagiert in der Arbeitsgruppe Halbleiterbauelemente, in der außerdem die Institute für Basiselemente der Schwachstromtechnik, für Physik, für Chemie und eine kleine Gruppe der Technologen vertreten sind.“ An „Reibung, Schmirgel und Verschleiß“ arbeiten das Institut für Physik von der Grundlagenforschung (I. Fakultät), das Institut für Maschinenelemente und Schmirgel (II. Fakultät) und die Institute für Technologie und für Plastechnologie (III. Fakultät) zusammen. Die „angewandten“ Institute sind oft nur in einem Komplex vertreten, während die Institute der „Grundlagen“-Fakultät naturgemäß meist in meh-

ren ihren Anteil zu leisten haben. Natürlich behält jeder Wissenschaftler die Freizügigkeit im eigenen Tätigkeitsfeld, aber er muß seine Entscheidungen im Rahmen der Notwendigkeiten treffen, die sich aus dem Gesamtvorhaben ableiten. Sowohl die Planverteilung als auch die Beauftragung der Arbeitskräfte und finanziellen Mittel erfolgt nicht mehr auf Instanzbasis, sondern zur Grundeinheit dafür ist die Arbeitsgruppe geworden. Die Arbeitsgruppen haben einen Vorsitzenden, der sie auch in der Senatskommission Vertretung vertritt.

Die Neugliederung zahlt sich bereits durch eine Vervielfachung des Vertragsvolumens mit der Industrie seit vorigem Jahr aus. Für VVB und große Werke, wie etwa den Partner der Basiselemente-Gruppe, den VEB Keramische Werke Hermsdorf, ist es natürlich ein ausschlaggebender Unterschied, ob sich um ein Thema zwei Assistenten und drei Diplomanden oder ein Kollektiv von 30 Wissenschaftlern verschiedener Teilgebiete (und der zugehörigen Diplomanden) befassen. „Ers“ dadurch haben wir uns in den Stand gesetzt, groß zu arbeiten, nicht nur den momentanen Lückenbüßer zu

unserer Hochschule sehen, die das Grundstudium einschließen würde. Das Pädagogische Institut haben wir schon „eingemeinert“. Charakteristischer als das genannte besondere Komplexthema, das mir, wie gesagt, sehr wichtig ist, erscheint mir aber für unser Profil die Einbeziehung der Gesellschaftswissenschaftler in die naturwissenschaftlich-technischen Komplexthemen. Nach zweier Auffassung sollte jedes größere Forschungsthema, zum Beispiel einen ökonomischen Teil enthalten. In einigen Fällen, so im Komplex Automatisierung von Be- und Verarbeitungsmaschinen, sind die Ökonomen maßgeblich mit vertreten.“

Und wie stellt es mit den Sozialisten? An denen fehlt es nicht. Die Gesellschaftswissenschaftler sind gerade neu formiert. Dabei wird auch die Soziologie aufgebaut. Sie wird sich dann mit der Lage der Produktionsarbeiter in der technischen Revolution befassen, das heißt mit jeder Beschäftigungsgruppe, die am direkt in Berührung kommt. Ihr Profil wird also von vornherein vom spezifischen Anliegen der TH bestimmt, so daß ein unzeitliches Zusammenwirken möglich ist.

Praktisch würde demnach in Karl-Marx-Stadt die traditionell so tief verankerte „klassische“ Fakultätsorganisation aufgegeben und etwas für unser Hochschulwesen, übrigens erst recht für das westdeutsche Hochschulwesen, völlig Neues an deren Stelle gesetzt?

Ja, soweit es die Forschung angeht, meinte Prof. Weidmann. Dagegen sei die Gliederung nach Fakultäten und Fachrichtungen nach wie vor die geeignete Form für den Erziehungs- und Ausbildungsprozeß, der durch eine Analogie zu dieser Forschungsorganisation sicher stark in die Richtung einer enger und vor allem vertieften Spezialisierung gedrängt werden würde. Auch der Halbleiter-Elektronik muß ein echter, allseitig verwendbarer Elektroniker, der Halbleiter-Physiker ein Vollphysiker sein.

„Bei uns durchdringen sich also gegenwärtig zwei verschiedene Leitungsstrukturen, und ich darf sagen, in sehr fruchtbarer Weise, denn die horizontalen, die Querverbindungen, die sich aus der Forschungsorganisation ergeben, strahlen ja letzten Endes doch auch wieder in die Lehre zurück, besonders in der abschließenden Ausbildungsphase, aber in manchen Punkten bis in die Grundlagenausbildung. Es stammen jedenfalls Diplomarbeiten und große Beiträge ausschließlich aus den Komplexthemen, können also auch über Fakultätsgrenzen hinwegreichen. Die Fachleute lernen, eine gemeinsame Sprache zu sprechen. Und was noch wichtiger ist: Die Diplomanden und Doktoranden der an einem Komplex beteiligten Institute arbeiten notwendigerweise unmittelbar zusammen und halten ständig engen Kontakt. So wachsen sie von vornherein in die für Wissenschaft und Praxis heute unabhängige Gemeinschaftsarbeit hinein. Im Betrieb zum Beispiel müssen Physiker, Elektroniker, Konstrukteure und Technologen zusammenwirken, wenn etwas herauskommen soll.“

Verschiedene Schwierigkeiten, die es in unserer Republik beim Anlaufen neuer Wirtschaftsweisen wie der Halbleitertechnik gab, erklären sich unter anderem daraus, daß Physiker, Chemiker, Elektroniker noch nicht genügend Kollektivität gelernt hatten. Aber die können sie nicht dadurch lernen, daß wir sie ihnen predigen, sondern wenn wir an der Hochschule die Bedingungen schaffen, unter denen sie sie praktizieren können bzw. müssen. Wir haben das zwar mit der FDJ diskutiert, und wir können feststellen, daß sich die fortgeschrittenen Studenten interessiert zeigen.“

Wir fragten, wie denn die an der Technischen Hochschule vertretenen Gesellschaftswissenschaftler in diese Forschungsorganisation, auch in die Erziehung zur Gemeinschaftsarbeit, einbezogen sind. „Auch in unseren Augen eine wichtige Frage“, kommentierte Prof. Weidmann. „Eine Historiographie der Naturwissenschaft und Technik“, eine Problematik, die sich als sehr fruchtbar für das geistige Leben an der Hochschule erweist. Sie sei sehr geeignet, den Techniker an die Philosophie heranzuführen. Ich würde übrigens gern eine ganze philosophisch-gesellschaftswissenschaftliche Fakultät an

Leitungen anderer Hochschulen und Universitäten. Vielleicht wird auch anderswo — in den entsprechenden Relationen — die Festigkeit gewisser Vorurteile und Vorbehalte gegenüber gründlichen Neuerungen überschätzt? Vielleicht unterschätzt man die gezielten Entwicklungsprozesse in den Kreisen unserer Hochschullehrer und Forscher, können zumindest nicht differenziert genug ihre Position zu den verschiedenen sozialen Aspekten des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in unserer Gesellschaft? Vielleicht treiben wir manche dringliche Aufgabe gerade in Leitungsfragen allzu zaghaft voran in dem Wunsche, nicht zuviel Aufregung zu stiften, wo sich gar keine widrigen Stürme mehr erheben würden, manchmal eher das Gegenteil? Kurz: Vielleicht ist es möglich, in manchen Punkten schneller neue, den Erfordernissen der Wissenschaft besser entsprechende Ordnungen zu schaffen? Wir wissen sehr wohl, es gibt auch Erfahrungen, die zumindest auf den ersten Blick gegen solche Vermutungen sprechen. In Rostock zum Beispiel verlief eine Diskussion über die Frage, ob eine Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

mit wenigen großen, gut ausgebauten und besetzten Hauptfachrichtungen nicht viel erfolgreicher arbeiten könnte als mit der überkommenen vollen Palette kleiner, auch heutiges Maßstab zum Teil zersplitterter Institute, zunächst im Sande. Aber dort gab es auch nicht die solche ideologische und theoretische Vorbereitung, die in Immenau, wie wir in der vorigen Ausgabe schilderten, den Durchbruch ermöglichte.

Antwort: „Wir hatten uns auf Widerstände und Schwierigkeiten gefaßt gemacht, wenn auch nicht auf so große, wie sie sich an alten Universitäten, wie an der Technischen Universität Dresden, wo sich die Fakultätsverhältnisse ziemlich verhärtet haben, zeigen würden. Aber ich muß Sie enttäuschen. Zu unserer eigenen Überraschung hat es überhaupt keine nennenswerten Kämpfe gegeben; es stand nur die sachliche Zweckmäßigkeit dieser oder jener konkreten Lösungsvorschläge zur Debatte. Sicher spielt mit, daß wir eine junge Hochschule sind. Viele der Professoren kennen sich aus der Zeit des Studiums in Dresden. Aber auch die älteren Professoren und Abteilungsleiter, die ja meist aus der Industrie waren, zeigen ein Bedürfnis, ihre Institute etwas als eigene Fürsorge zu betrachten und zu verteidigen. Mir scheint, diese Überzeugung, die wir erleben haben, spricht dafür, daß das Problem schon länger Zeit reif zur Lösung war, daß unser Vorgehen hierher auf schon vorhandene Einsichten und Bedürfnisse war.“

Das ist allerdings sehr aufschlußreich, ist wie uns scheint, ein Denkansatz für die Leitungen, auch für die Partei-, Gewerkschafts- und FDJ-

auch Seiten, die dieser oder jener bedauern könnte. Freiheit der Forschung im alten, individualistischen Sinne — jeder wählt sich sein Gebiet und innerhalb seines Gebietes die jeweils nächste Aufgabe selbst — ist anachronistisch geworden. (Übrigens sah sie aus der Nähe und von unten, nicht aus der Gebietsratsperspektive, betrachtet, auch gar nicht so idyllisch aus, wie sie rückblickend gemalt wird.)

Bei Berufungen zum Beispiel müssen wir streng auf die Erhaltung der Arbeitsgruppen achten. Ein neuer Chef — ein neues Institutprofil, oft übrigens eine Tragödie für die Assistenten, die mit ihrer Promotion am alten Profil hängen, kann nicht mehr geben. Die technische Revolution ist eben ein objektiver Prozeß, und wir müssen ihren Anforderungen gehorchen, freilich ohne engherzig zu werden. Die Persönlichkeit des Wissenschaftlers wird dadurch keineswegs negiert, sie muß nur eine qualitativ neue Ausdrucksform finden, die den heutigen Bedingungen des wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritts entspricht.“

Bewegt uns zum Schluß noch folgendes Problem: Als wir uns im Anschluß an das Gespräch noch mit dem Institut für Technische Physik zeigen ließen, war selbst im „eigenen Haus“ des Direktors von den zwei Assistenten, die die Planung übernommen, nur einer über die neue Form der Forschungsorganisation an der Hochschule informiert. Und wie weit wird der perspektivische, auch für die gesellschaftlichen Prozesse an unseren Hochschulen bedeutungsvolle Gehalt einer solchen Maßnahme, ihr Platz in den größeren Zusammenhängen unserer ökonomischen und sozialen Gesamtentwicklung geistig reflektiert? Selbst aus Immenau bekommen wir bereits die Rückmeldung, manche würden vielleicht erst aus unserem Artikel den umfassenden Sinn dessen herauslesen, was sie in den vergangenen zwei Jahren so intensiv beschäftigt hat. Im Grunde ist doch dies „Drübersehen“ die Voraussetzung für etwas, das heißt bewußtes Mitplanen, Mitregieren der vielen jungen Wissenschaftler, der Arbeiter und technischen Angestellten. Wir stellen uns hier die Frage — und wir adressieren sie an die FDJ-Leitungen: Was erleben die Studenten von diesem Prozeß? Wir erfahren sie davon? Wer informiert sie? Alles, was an der Hochschule vorgeht, muß sie interessieren, denn es wirkt auf ihre Ausbildung, ihre Persönlichkeitsentwicklung zurück. Vielleicht sollte man unsere Artikel gleich dem kommenden ersten Studienjahr in die Hand drücken, um den neuen Studenten von vornherein den Blick fürs Ganze ihrer Bildungsstätte anzugewöhnen.

Rudolf Bahre

Die vorliegenden Aufzeichnungen über das Gespräch mit Prof. Dr. Weidmann, dem Direktor für Forschung an unserer TH, wurden in „Forum“ Nr. 18-45 als zweite Beitrag der Artikelreihe „Vorlauf“ veröffentlicht.

