

Plandiskussion 1963

Was heißt auf Schwerpunkte der Forschung konzentrieren?

Von Prof. Dr. Hermann Neels, Prorektor für Forschungsangelegenheiten

Eine erste kurze Etappe der Plandiskussion 1963 liegt hinter uns. Dem Aufruf unseres Zentralkomitees und unserer Rektorat folgend, haben wir nach dem Vortrag unserer Kollegen in Industrie und Landwirtschaft einen weiteren bereits erfolglosen Anlauf genommen, um aktiv zu planen, mitzuarbeiten und mitzuwirken. Am Anfang aller Beratungen und Diskussionen stand sichtbarer als vorher in ähnlichen Fällen die Forderung nach dem Nutzen, nach unserem konkreten und maßgeblichen Beitrag, nach dem Anteil jedes einzelnen Mitarbeiters der Karl-Marx-Universität an der ökonomischen Festigung unseres Staates, am Aufbau unserer sozialistischen Wirtschaft. Dabei ging es deutlicher als bisher um richtige Thematik und ihre Beziehung zum Finanzplan, um die Konsolidierung von Haushalts- und Forschungsmitteln, die Elastizität des Arbeitskräfteplanes, den optimalen Einsatz von Geräten, deren gemeinsame Nutzung, Kürzung der Ausgaben für Neuanschaffungen und Materialien, die Verbesserung der Ausbildung der Studenten und anderes mehr.

Richtige Relationen

Das Gespräch über die Aufdeckung aller Reserven entwickelte sich nicht selten zum Streitgespräch. Und das war und ist recht so! Denn hier ging und geht es nicht um wenige Hunderttausende, ja um Millionen, sondern um unsere weitere Perspektive: Dort, wo in den Instituten, Kliniken und Fakultäten mit Vorstellungen über Forschungsschwerpunkte mit konkreten Zahlen rechnet, unsere politische Situation und Perspektive einbezogen wurde, kam es nach gründlicher Beratung zu einer echten Meinungsbildung, zu einer neuen Qualität der Planung wissenschaftlicher Arbeit und der notwendigen Begrenzung der Planziffern.

Hervorzuheben ist hier die Veterinärmedizinische Fakultät, die in einer mehr als vierstündigen, zum Teil heißen Debatte in ihrer Ratsitzung unter Berücksichtigung politischer, ökonomischer und Fachwissenschaftlicher Aspekte die Themen überprüft und die ursprünglich geforderten Forschungsmittel um 180 000 DM reduzierte. Der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und der Landwirtschaftlichen Fakultät gelang es bis vor wenigen Tagen ebenfalls, nach entsprechenden Einberatungen die vorgegebenen Ziffern zu erreichen, während der Medizinischen Fakultät noch die Aufgabe bevorsteht, ihre Forschungsvorhaben weiterhin mit dem Ziel zu beraten, die Forschungen dem vom Senat zwischenzeitlich beschlossenen Planvorschlag für 1963 anzupassen. Dabei wird es auch – wie in anderen Bereichen bereits geschehen – als unumgänglich erweisen, mit einer echten Inventur der Forschungsumwelt im eigenen Haus zu beginnen.

Es hat sich nämlich schon gezeigt – und nicht nur auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Arbeit –, daß dort, wo man die materiellen Forderungen dem Inhalt, der Notwendigkeit und dem voraussichtlichen Nutzen sowie den eventuellen bisherigen Ergebnissen der Arbeit gegenüberstellt, nicht selten erhebliche Einsparungen vorgenommen werden konnten.

Und hierin – in der Relation von Ökonomie und Wissenschaft – liegt ein wesentlicher Bestandteil des Sinnes und Ziels der Plandiskussion.

Das Geld, das wir einsparen, brauchen wir sicher sehr nötig für die Stärkung un-

seres Arbeiter- und Bauern-Staates. Jeder Pfennig ist ein Baustein. Aber ebenso sicher ist, daß wir erst dann die uns in der sozialistischen Gesellschaft – und nur in dieser – gegebenen Möglichkeiten und Vorteile gegenüber der kapitalistischen ausschärfen, wenn wir uns in unserer wissenschaftlichen Arbeit voll von dem Gedanken ihrer Nützlichkeit für unsere Volkswirtschaft leiten lassen. Wir müssen uns immer wieder daran erinnern, daß die Wissenschaft, unsere eigene schulpflichtige Tätigkeit, heute einen neuen ungemein wichtigen Platz in der Entwicklung der Produktion einnimmt. Es ist nicht mehr so, daß die Wissenschaft nur das Wachstum der Produktivkraft fordert, oder nur Höfestellung leistet, sondern sie wird mehr und mehr selbst zur entscheidenden und unmittelbaren Produktivkraft. Karl Marx schrieb dazu, daß die Produktivkraft der Arbeit durch mannigfache Umstände bestimmt wird, darunter durch „die Entwicklungsstufe der Wissenschaft und ihrer technologischen Anwendbarkeit“.¹⁾ Und an anderer Stelle, daß die Entwicklung des Grundkapitals ein Grundmesser dafür sei, „in welchem Maße sich das gesellschaftliche Wissen überhaupt – die Wissenschaft – in einer unmittelbaren Produktivkraft verwandelt habe.“²⁾ Bei der Erörterung der Frage der unmittelbaren Anwendung der Wissenschaft in der Agrarbiologie formulierte Karl Marx: „Der Ackerbau z. B. verändert sich einfach in die Anwendung der Wissenschaft vom materiellen Stoffwechsel.“³⁾

Neue Formen der Gemeinschaftsarbeit entwickeln

Unser Augenmerk muß darauf gerichtet werden, daß die Forschung weitgehend konzentriert wird und die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit möglichst schnell und unmittelbar in die Schaffung der materiell-technischen Basis unserer Produktion einfließen, damit ihre Umgestaltung auf wissenschaftlichen Grundlage allumfassend wird.

Die Diskussion über den Inhalt unserer wissenschaftlichen Arbeit und ihre Wechselwirkung mit unserer ökonomischen Entwicklung muß die Grundlagen schaffen für unser weiteres, perspektivisches wissenschaftliches Programm. Pucken wir das rasig und beherzt an, so werden wir die Basis schaffen für einen neuen Aufschwung unserer wissenschaftlichen Arbeit, für die Profilierung unserer Einrichtungen bzw. deren Vervollkommenung. Dabei werden auch Fragen der Beseitigung der Störanfälligkeit weiterhin im Mittelpunkt stehen müssen.

Das Ergebnis wird sein, daß wir unsere Kräfte neu einschätzen, sie neu formieren, neue Möglichkeiten und Formen der Gemeinschaftsarbeit – vor allem auch im Rahmen der Karl-Marx-Universität selbst – entwickeln, um unserer Gesellschaft ein Maximum nützlicher und verwerbarer Ergebnisse zu liefern. Dahn zu gelangen wird muhevoll sein und nicht heute und morgen gelingen. Aber beginnen müssen wir!

Blick auf die Erfordernisse der Praxis richten

Wie sollen wir vorgehen? Schon viel ist über Orientierung und Konzentration auf Schwerpunkte des Volkswirtschaftsplanes, Beseitigung der Zersplitterung in der Thematik, Bearbeitung von wenigen Teilgebieten, Profile-

ring der Institute, enge Zusammenarbeit mit der industriellen und landwirtschaftlichen Praxis, dem öffentlichen Leben gesprochen und geschrieben worden.

Die Möglichkeiten, zu einer solchen Orientierung und Arbeitsweise zu gelangen, sind vielfältiger Natur. Den erfahrenen Kollegen sind diese Zusammenhänge in der Regel geläufig. Sie sind tätig in zentralen Gremien der Akademien und Industrie, in Fachgruppen von Ministerien, dem Forschungsrat, sind beratend in Industrie, Landwirtschaft und Gesundheitswesen tätig. Hier erfahren sie neben ihrer Kenntnis der veröffentlichten Schwerpunkte des Volkswirtschaftsplanes weitere konkretere Einzelheiten und können sie auf andere Kollegen ihres engeren Bereiches und auch auf Nachbardisziplinen ausstrahlen. So geht es – um nur einige in das Gedächtnis zurückzurufen – in der Metallurgie um Sonder- und Edelmetalle, die Entwicklung qualitätsgerichteter feuerfester Baustoffe, um die Gewinnung von Spurenmetallen und Edelmetallen sowie seltenen Metallen, um Werkstoffe für hohe Temperaturen.

In der Kohleindustrie zum Beispiel um die Wasserführung und Bodenarten zur Sicherheit der kommenden Tagebausaufschlüsse, in der Kohleverarbeitungsindustrie z. B. um die biologische Abwasserreinigung;

in der organisch-chemischen Industrie um Versarbeitung von sowjetischem Erdöl und Erdöl aus der DDR, um Ausgangsprodukte für die organisch-chemische Synthese, um Entschwefelung usw.;

bei den elektronischen und elektrischen Bauelementen um die Ferrite und neue Werkstoffe dazu;

im Bauwesen um frühhochfeste Betone, um Zuschlagsstoffe z. B. aus Aschen und Schläcken;

in der Landwirtschaft z. B. um die Revitalisierung vom Bergbau geschädigter Standorte;

Begriffe wie chemische Thermodynamik, Strukturforschung, Katalysatoren, Korrasion, Passivität, analytische Chemie, Erdölchemie, oberflächenaktive Stoffe, Heterocyclen, Photochemie u. a. tauchen immer wieder auf.

Zu den allgemeinen Entwicklungstendenzen der Naturwissenschaften findet man immer wieder Hinweise auf die weitere Entwicklung der theoretischen Disziplinen, die intensive Entwicklung der mathematischen Wissenschaften und die immer breitere Anwendung der Mathematik in einem vielfältigen Zweigen von Wissenschaft und Technik. Zu den Hauptaufgaben der modernen theoretischen Chemie z. B. gehört die Aufklärung des Wesens und des Mechanismus der chemischen Prozesse, Aufklärung der Zwischenstufen und des Einflusses verschiedenartiger Faktoren auf den Ablauf der Vorgänge. Völlige Beherrschung der chemischen Reaktionen und deren Steuerungen ist das Ziel.

Die Notwendigkeit der Suche nach neuen Energiequellen wird hervorgehoben (Atom-, Sonnen-, geothermische Energie).

Für die Biologie wird die Erweiterung der experimentellen Forschung auf der Grundlage der Vervollkommenung der chemischen und physikalischen Experimententechnik betont u. v. a. m.

Zu allen volkswirtschaftlich wichtigen und vordringlichen Vorhaben hat der Ministeriumsamt Mitte dieses Jahres ein uns vorliegendes umfangreiches Dokument beschlossen. Danach ist es nicht schwer festzustellen,

len, ob wir an der Bearbeitung einer der festgelegten Schwerpunkte beteiligt sind.

An Hand solchen Materials sollte in allen Einrichtungen in den nun folgenden Wochen die Plandiskussion fortgesetzt werden. Allzu große Schwierigkeiten werden bei der Orientierung auf große Schwerpunktgebiete möglicherweise nicht auftreten.

Komplexthemen und Leitinstutute sind Beispiel

Kopfzerbrechen wird es meist erst dann geben, wenn es darum geht, herauszufinden, welche Aufgaben eines Schwerpunktes, welche Teilprobleme vordringlich gelöst werden müssen und wie man das Ergebnis schnell in die Praxis umsetzt. Dies bedarf einer sorgfältigen Koordinierung, die im Falle der landwirtschaftlichen und veterinärmedizinischen Wissenschaften durch die Festlegung von Komplexthemen und die Bildung von Leitinstututen bereits eingesetzt wurde. Es sollte überlegt werden, wie weit diese Regelung auf die anderen Wissenschaftswege übertragen und die zuständigen Organe und die Industrie in die Planung einbezogen werden können.

Die Plandiskussion muß in Zukunft dazu dienen, von seiten der Leitungen der Einrichtungen mit Unterstützung der Partei- und Gewerkschaftsorganisationen diese Zusammenhänge und dieses notwendige Zusammenspiel gewissenhaft zu überprüfen. Aufgabe der Fakultätsräte ist es, sich für den Ablauf dieser Beratungen zu interessieren und verantwortlich zu führen.

Wollen wir erreichen, daß unsere Wissenschaft die Technik von morgen ist, so werden wir nicht umhin können, in jedem einzelnen Fall ernsthaft nach dem Nutzen einer Arbeit zu fragen und danach, welcher Industriezweig, welches Werk sich für das Ergebnis interessiert und bereit ist, die Umsetzung in den technischen Maßstab vorzunehmen.

Dies soll allerdings nicht so verstanden werden, als würde es neben dieser angewandten und perspektivischen Forschung, die sich auf ein bestimmtes betriebliches bzw. volkswirtschaftliches Ziel orientiert, keine Erkundungsforschung im wissenschaftlichen Neuland geben. Die Erfahrung besagt jedoch, daß wir nicht an einem aktuellen Mangel an der letzteren Art der Forschung leiden, sondern daran, daß wissenschaftliche Ergebnisse wegen ihrer Praxisferne keinen sofortigen Nutzen zugeführt werden können. Es geht daher der Appell an alle: Überprüfen Sie die Relation von reiner Erkundungsforschung zur angewandten Forschung, sorgen Sie für ein Maximum an für die Industrie, Landwirtschaft und das Gesundheitswesen aufbereiteten wissenschaftlichen Ergebnissen und für einen ständigen engen fachlichen und persönlichen Kontakt mit diesen Zweigen unserer Wissenschaft.

In dem Maße wie wir heute gleichzeitig wissenschaftlich und auch ökonomisch arbeiten, werden wir morgen leben.

Daf es gar nicht so leicht fällt, ökonomisch auch als Wissenschaftler zu arbeiten, das heißt, in einem bestimmten Zeitraum ein bestimmtes nutzbares Ergebnis zu liefern, scheint daraus hervorzugehen, daß es im Rahmen unseres Vertrages mit dem Kombinat „Otto Grotewohl“ in Böhmen bis jetzt nur in wenigen Fällen gegückt ist, die beteiligten Institute zu konkreten Abma-

chungen zu bewegen. Die Leitung des Kombinats hat schon jetzt ihre Sorge um die Erfüllung des Vertrages von Seiten unserer Universität zum Ausdruck gebracht. Hierin zeigt sich u. a., daß von unserer Seite nicht erkannt wird, was die Lösung der uns angetroffenen Arbeiten ökonomisch für unsere Vertragspartner und damit für uns selbst bedeutet. Der Vertrag mit Böhmen wie die mit Badrina und dem Drehmaschinenwerk sind für uns alle der Prüfstein dafür, wie weit wir es mit unserer Verpflichtung gegenüber unserer Volkswirtschaft ernst meinen. Denn die von uns eingegangenen Verträge mit der Industrie sind ebenfalls Schwerpunkte unserer Arbeit, zu deren Bearbeitung wir uns – wie die Arbeiter, Ingenieure und Wissenschaftler in der Industrie – im Produktionsaufgebot freiwillig und zusätzlich verpflichtet haben. Es ist deshalb Ehrensache, sie anständig zu erfüllen.

Fragen, die Antwort verlangen

Unser Programm für die folgende Plandiskussion muß lauten: Überprüfung aller geplanten Vorhaben. Sind es Schwerpunkt- aufgaben und nicht zuviel? Konzentration auf einzelne Gebiete. Mit wem wurden sie abgestimmt, koordiniert? Welchem volkswirtschaftlichen Vorhaben dient das Thema? Welchem Industriezweig, welchem Betrieb? Welcher Nutzen läßt sich das voraussehen?

Welche andere Fachdisziplin unserer Universität kann man in die Lösung einbeziehen? Wo Gemeinschaftsarbeit aufzunehmen? Welche Gerüte in anderen Richtungen benutzt? Was kann abgegeben werden? Welche Einsparungen sind möglich? Wie kann der Kontakt zu Industrie, Landwirtschaft verstärkt werden? Welche Mitarbeiter sollen auf welche Zeit in Betriebe gehen? Wie erfüllen wir unsere vertraglichen Verpflichtungen? Welche zusätzlichen Verpflichtungen können noch übernommen werden?

Diese und weitere Aufgaben und Fragen lassen sich mit Erfolg nur mit dem Gemeinkollektiv der Einrichtungen beraten. Ich bin überzeugt, wenn wir alle Kollegen zu Wort kommen lassen, werden sie sich mehr und mehr mit dem Inhalt des nationalen Dokuments identifizieren, ihm verstehen und unserem Staat weitere Reserven erschließen sowie nützlichere Ergebnisse als bisher liefern können. Die Partei- und Gewerkschaftsorgane sollten es sich zur Pflicht machen, dieses Programm auf ihre Tagesordnung zu setzen und die staatlichen Leitungen mit Initiative und Tatkräft bei der Bearbeitung der gestellten Fragen zu unterstützen.

Bei zum 31. Oktober muß das Ergebnis auf dem Tisch der Karl-Marx-Universität liegen als Ausdruck einer neuen, produktiveren, höheren Phase unserer wissenschaftlichen Arbeit.

Die Ergebnisse der gemeinsamen Bemühungen werden in entsprechenden Berichten in unserer „Universitätszeitung“ als Anregung und Beispiel ihren Niederschlag finden.

1) Karl Marx, Das Kapital, Bd. I, Berlin 1950, S. 44.

2) S. A. Sworin, Wissenschaft und Produktion. Sowjetwissenschaft. Gesellschaftswissenschaftliche Beiträge 1962, H. 8, S. 620.

3) Ebenda, S. 622.

... und die Praktika „praktischer“ gestalten

Die Ausbildungspläne an vielen Instituten unserer Universität werden nicht in vollem Maße den Erfordernissen der Praxis gerecht. Das ist eine feststehende Tatsache. Aber der Verlauf der Plandiskussion 1963 erwies, daß bei vielen Wissenschaftlern noch eine gewisse Scheu vorhanden ist, sich an ihre Umgestaltung heranzuwagen. Ein wichtiger Schritt zur Klärung dieser Probleme wird die Senatskonferenz am 5. Oktober sein, die sich speziell mit Fragen der Erziehung und Ausbildung beschäftigt. Aber eine endgültige Lösung kann jeweils nur in den einzelnen Fachrichtungen gefunden werden. Als Anregung für die Aussprachen an den Instituten veröffentlichten wir in den letzten Ausgaben einige Artikel, die sich mit diesen Fragen beschäftigen. Wir setzen diese Reihe heute mit einem Beitrag aus der Fachrichtung Chemie fort.

In einer Auswertung des Berufspraktikums 1962 machte sich die Parteigruppe des 4. Studienjahrs Chemie Gedanken über den Studienplan ihrer Fachrichtung.

Das Berufspraktikum sollte für uns ein Prüfstein sein, inwieweit unsere fachliche Ausbildung und unsere gesellschaftswissenschaftlichen Kenntnisse den Forderungen der Praxis entsprechen. Obwohl das Praktikum erfolgreich abgeschlossen werden konnte, zeigte sich doch einige Unzulänglichkeiten in unserer bisherigen fachlichen Ausbildung und der FDJ-Arbeit.

Zum Beispiel haben wir es in unserer bisherigen FDJ-Arbeit nicht immer verstanden, jeden Freund in die gesellschaftliche Arbeit mit einzubringen, um somit alle Freunde zum selbstständigen Auftreten in Diskussionen zu befähigen. Dieser Fehler machte sich deutlich im Zurückweichen einiger Freunde vor gesellschaftlichen Auseinandersetzungen im Praktikumsbetrieb bemerkbar.

In der fachlichen Ausbildung zeigte sich, daß vor allem Probleme physikalisch-chemischer Natur in der Industrie zu lösen waren, und daß ein Semester PCI-Praktikum im Ausbildungskonzept zu knapp bemessen ist. Dagegen sind laut Studienplan die ersten beiden Studienjahre für anorganische und allgemeine Chemie vorgesehen. Die Praktika dieser Zeit liegen aber nur auf anorganischer Gebiet. Wir sind eher der Ansicht, daß das PCI-Praktikum bereits auf diesen Zeitraum mit ausgedehnt werden sollte. Es würde sich bestimmt fruchtbar auswirken, wenn z. B. zweidimensionale Trennungen sowie Gestein und Legierung nach modernen physikalisch-chemischen Methoden bestimmt würden. Man sollte hier und auch in der qualitativen anorganischen Chemie die guten Beispiele, wie komplexometrische Bestimmungen, kolorimetrische Bestimmung nach Lange, Papierchromatographie und Elektrolyse, erweitern.

Aber auch in der technologischen Chemie waren unsere Freunde nicht immer genügend gewappnet. Auf dem Gebiet der Med- und Regeltechnik sowie auf verfahrenstechnischen Gebiet gab es manche Lücken. Das ist aber auch erklärlich, denn ein oder zwei Exkursionen können nicht als Ergänzung für ein Technologie-Praktikum gelten. Es müßte also die Technologie-Vorlesung durch ein entsprechendes Praktikum ergänzt werden. Die Praktikumsseminare im ersten und zweiten Studienjahr könnten z. B. für ein Technologie-Praktikum der anorganischen Chemie herangezogen werden.

Auf anorganischem Gebiet wurden in der Praxis wohl die größten Erfolge erzielt. Sie waren den soliden präparativen Kenntnissen, die uns das organische Grundpraktikum vermittelten, zu verdanken. Aber trotzdem sind wir der Ansicht, daß hier die theoretische Durchdringung der Probleme der organischen Chemie zu kurz kommt. Das liegt einerseits in der zu bewältigenden Fülle der praktischen Arbeit sowie andererseits in der teilweise noch ungenügenden Verarbeitung des angeeigneten Wissens der Freunde in den einzelnen Studiengruppen.

Ein weiteres Problem ist unserer Ansicht nach die Betreuung der besten Studenten. Es war bisher üblich, daß an sie nicht höhere Anforderungen gestellt wurden, sondern daß sie den normalen Ausbildungslaufgang gingen. Das führte dazu, daß sie aus dem Gruppenkollektiv wuchsen und es nicht vorwärtsstreibend beeinflußten. Andererseits wurde ihnen nicht die Möglichkeit gegeben, sich an höher gestellten Anforderungen weiterzubilden. Wir sind der Ansicht, daß an die besten Studenten der Seminargruppen kleinere, nutzbringende Themen aus der chemischen Industrie ausgegeben werden sollten, die sie neben dem Studium bewältigen sollten.

B. Domrowski

Universitätszeitung, Nr. 40, 4. 10. 1962, S. 5

