

Die Lage der Hochschullehrer und ihres Nachwuchses

Autor(en): **Waldmeier, Max**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Monatshefte : Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur**

Band (Jahr): **40 (1960-1961)**

Heft 3: **Hochschulprobleme**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-161087>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Lage der Hochschullehrer und ihres Nachwuchses

MAX WALDMEIER

In Zeiten der Hochkonjunktur waren Arbeitskräfte immer gesucht. Die seit fünfzehn Jahren anhaltende Prosperität zeigt gegenüber früheren ähnlichen Perioden neben einem zunehmenden Mangel an Land-, Bau- und Fabrikarbeitern, technischen und kaufmännischen Beamten, an Angestellten der öffentlichen Dienste erstmals auch einen empfindlichen Mangel an Wissenschaftlern. Dieser Mangel tritt vor allem in Industrie und Technik, in Schule und Kirche in bedrohlicher Weise in Erscheinung, aber ebenso, wenn auch der Öffentlichkeit weniger ersichtlich, bei der Besetzung der Professuren unserer Hochschulen. Das Reservoir an Akademikern, aus welchem Hochschuldozenten hervorgehen können, erweist sich bei uns, wie im ganzen Westen, zu klein. Dieses Problem gehört zu den zentralen und für die Zukunft unseres Landes entscheidenden. Neben gutem Willen und raschem Handeln erfordert es Geduld, denn zur Verbreiterung der Basis der Akademiker bedarf es zusätzlicher akademischer Lehrkräfte, die aber ihrerseits nur auf der verbreiterten Basis zu finden sind.

Das Problem des akademischen Nachwuchses mag an den einzelnen Fakultäten verschieden liegen; die nachfolgenden Betrachtungen müssen sich notgedrungen auf die vom Verfasser einigermaßen überblickbaren Verhältnisse im Gebiet der Naturwissenschaften, Technik und Mathematik beschränken.

Der Mangel an akademischem Nachwuchs manifestiert sich jeweils am deutlichsten, wenn eine vakant gewordene Professur neu zu besetzen ist. Selten steht ein prädestinierter Nachfolger bereit; oft ist er in den Grenzen unseres Landes und im Nachwuchs unserer Nation nicht zu finden und muß in mühsamen Verhandlungen aus dem Ausland, das selber am gleichen Mangel leidet, berufen werden. Vakante Professuren können nicht selten erst nach Jahren wieder besetzt werden. Es wäre heute nicht schwierig, neue Professuren zu schaffen, und die Behörden haben in den letzten Jahren hiezu vielfach Hand geboten, viel schwieriger ist es, sie zu besetzen.

Diese Situation ist um so unerwarteter, als sich in den letzten hundert Jahren die Zahl der Studierenden unserer Hochschulen rund verzehnfacht, die Zahl der Professuren nur etwa verdoppelt hat. Da es trotz dieser Verhältnisse heute schwieriger ist, eine vakante Professur zu besetzen als vor Jahrzehnten, muß unter den Absolventen als den potentiellen Anwärtern auf einen Lehrstuhl die Lust zur Ergreifung der akademischen Laufbahn stark zurückgegangen

sein. Als erstes sollen, wenn auch nicht alle, so doch einige und vermutlich die wesentlichen Gründe für die Abwendung der jüngeren Generation von der akademischen Lehrtätigkeit dargelegt und als zweites Hinweise für eine gesunde Einordnung des Akademikers in das geistige Leben unseres Landes gegeben werden.

Selbständig oder unselbständig

Der empfindliche Mangel an akademischem Nachwuchs hat gewiß zahlreiche Ursachen im akademischen Lehrberuf selber; wenn diese in einzelnen Disziplinen auch schwer wiegen mögen, allein ausschlaggebend können sie nicht sein, indem die Erscheinung, immer mit gewissen Ausnahmen, weit über den Beruf des akademischen Lehrers hinausgreift. Der Mangel an Mittelschullehrern sowohl der philologisch-philosophischen wie der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung, welche bisher ein nicht unbeträchtliches Kontingent des akademischen Nachwuchses dargestellt haben, ist beunruhigend. Zahlenmäßig noch größer ist der Mangel in den zahlreichen Sparten des akademisch gebildeten Ingenieurs. Während der Mangel an Lehrkräften sich erst nach Jahren auswirken wird, greift der Mangel an Ingenieuren unmittelbar an den Nerv unseres wirtschaftlichen Lebens und schließlich unserer kulturellen Existenz. Das Fehlen von Tausenden von Arbeitern könnte unser Land nicht schädigen, das Fehlen einiger weniger Ingenieure aber kann einen blühenden Wirtschaftszweig ruinieren. In unserem hochindustrialisierten Land kommt 1 Ingenieur auf 12 000, in Amerika auf 7400 und in Rußland auf 3500 Einwohner. Zwar steigt die Studentenzahl an der ETH, in einzelnen Abteilungen sogar beängstigend, wodurch die Laboratorien überfüllt sind, die individuelle Ausbildung und der persönliche Kontakt zwischen Lehrer und Schüler mehr und mehr von einem Massenbetrieb verdrängt werden, aber sie steigt nicht in dem Maße wie die Nachfrage der Industrie.

Wenn wir demgegenüber festhalten, daß der Akademikermangel bei Ärzten und Juristen und in den technischen Berufen bei den Architekten und Chemikern weniger scharf ist oder überhaupt nicht besteht, so zeichnet sich eine deutliche Grenze ab, an der sich die Geister scheiden: akademische Berufe, welche zu einem freien, selbständigen und in seiner Entwicklung unbeschränkten Erwerbsleben führen, kennen die Mangelkrankheit kaum oder überhaupt nicht. Sie ist um so akuter, je weniger selbständig und entwicklungsfähig der Beruf ist. Eine scheinbare Ausnahme bestätigt nur die gezogene Scheidung und profiliert sie noch in anderer Richtung: von den aufgeführten Berufen führt derjenige des Arztes, des Juristen und des Architekten zwar bei weitem nicht immer, aber doch normalerweise zu einer selbständigen Tätigkeit, derjenige des Chemikers normalerweise zu einer unselbständigen. Unter allen unseren Industrien nimmt die chemische eine singuläre Stellung ein; schon seit Jahr-

zehnten hat sie die chemische Forschung mit großzügigsten Mitteln zu ihrer eigenen Aufgabe gemacht, ihren wissenschaftlichen Nachwuchs aufs nachhaltigste gefördert, Leistungen und Erfolge gebührend anerkannt und dadurch das Arbeitsklima geschaffen, welches die junge Generation der Akademiker lockt: Entwicklung, Forschung und Aufstieg.

Bei dieser generellen Trennung der akademischen Berufe stehen die Lehrer aller Stufen als unselbständig Erwerbende auf der Seite der Mangelberufe. Selbständigkeit oder frei gewählte Bindung sind die Voraussetzung für die Entfaltung des vom akademischen Geist erfüllten Forschers.

Stipendienwesen und -unwesen

Schon vor 20 Jahren konnte der Rektor der ETH verkünden, daß durch den Ausbau des Stipendienwesens es jedem intelligenten Jüngling möglich ist, unabhängig von seiner finanziellen Stellung ein akademisches Studium zu absolvieren. Seither ist der allgemeine Wohlstand stark gestiegen und macht vielen Eltern die Ausbildung ihrer Kinder leichter. Trotzdem wurde und wird das Stipendienwesen in großzügiger Weise von privater und öffentlicher Seite weiter gefördert. Allein die Studierenden einer einzigen Hochschule genießen heute eine jährliche finanzielle Unterstützung von einer Million Franken. Mit solchen Erleichterungen in Verbindung mit besonderen Werbeaktionen der Verbände der Mangelberufe wird versucht, einen stärkeren akademischen Nachwuchs zu gewinnen. Wenn diese Förderung auch in erster Linie den akademischen Berufen zugute kommt, so ist doch nicht daran zu zweifeln, daß durch die Verbreiterung der akademischen Basis auch die Gewinnung akademischer Lehrer erleichtert werden wird. Diese Bemühungen weisen seit einigen Jahren einen sichtbaren zahlenmäßigen Erfolg auf. Neben der Erreichung eines notwendigen Quorums an Akademikern ist aber entscheidend, sowohl für die Wirtschaft als auch für den Nachwuchs an akademischen Lehrern, ob sich unter diesen auch eine genügende Zahl von hervorragenden Forschern und Pionieren befinden. In diesem Punkt scheinen die bisherigen, zugegebenermaßen erst kurzen Erfahrungen eher pessimistisch zu stimmen. Mit der zunehmenden Studentenzahl sinkt das Ausbildungsniveau, nicht zuletzt zufolge des immer seltener werdenden direkten Gespräches zwischen Student und Dozent. In viel geringerem Maße als die Zahl der Studenten hat die Zahl der guten Absolventen zugenommen.

Stipendien sind heute weniger Mittel zur Überwindung finanzieller Härten als Lockvögel für das akademische Studium und Schlagworte der in sozialer Gesinnung machenden Parteien. Sie werden nach demokratischen Grundsätzen verteilt: möglichst jedem etwas. Bedürftigkeit, Leistung und Fleiß spielen eine untergeordnete Rolle. Es ist beschämend, wie viele Studenten ohne Bedürftigkeit Studiengelderlaß verlangen und erhalten, nur um sich mehr Zigaretten

oder ein Moped leisten zu können. Häufig genug tragen die wirklich Bedürftigen lieber ihre Not im stillen, als sich um öffentliche Unterstützung zu bewerben. Die Konzentration der finanziellen Hilfe auf eine kleinere Zahl von Studenten und damit auf eine wirksamere Form wäre nur gerechter und nicht weniger demokratisch.

Eine kleine, zeitlich begrenzte Hilfe vermag aber nur Kurzsichtige und Unwissende zu einem akademischen Studium zu bewegen. Es ist problematisch, ob unser Land in Maturanden, die durch Stipendien in die Hochschulen geschoben werden, den erwünschten Akademikernachwuchs erhält, wenn nicht das ferne Ziel des Berufslebens sie lockt. Wenn es mit der Hebung der geistigen, materiellen und sozialen Stellung der akademischen Berufe in Wirtschaft und Staat weiter im argen bleibt, bleiben Stipendien verschleudertes Geld, wenn aber mit jener Hebung endlich ernst gemacht wird, so braucht uns, wie das Beispiel der Chemie zeigt, um den Nachwuchs nicht bange zu sein.

Forschen und Lehren

Unser Ausbildungswesen ist in höchstem Maße traditionsgebunden; wir sind stolz auf hundertjährige Schulreglemente. Diese attestieren ihren Schöpfern ein reiches Maß an Einsicht und Vorausschau. Zur starren Norm geworden sind sie ein Hemmschuh, der sich stur und hartnäckig neuen Einsichten widersetzt und darin die volle Unterstützung der Bürokratie genießt. Traditionsgebunden ist die Verknüpfung von Lehre und Forschung an unseren Hochschulen. Sie war im letzten Jahrhundert eine Selbstverständlichkeit. Die noch bescheidene Forschung war das Privileg der Universitäten und lag in den Händen der die akademische Lehre verkündenden Professoren. Seither hat sich die Forschung, ursprünglich nur Anhängsel der Hochschulen, vielfach zur Dominanten entwickelt. Die ersten reinen Forschungsinstitute wurden von den Akademien geschaffen und betrafen die Meteorologie, Geophysik und Astronomie, welche auf fortlaufende Beobachtungen angewiesen waren, oder Kunstinstitute, deren Tätigkeitsgebiet räumlich von den Universitäten getrennt war. Berühmt und in vielen Ländern zu Vorbildern wurden die Kaiser-Wilhelm-Forschungsinstitute aus dem Beginn unseres Jahrhunderts. Da unser Land keine Akademien besaß, keine wissenschaftsgesinnten Fürsten oder Mäzene, auch kein Ministerium für Wissenschaft — war doch diese die Domäne der Kantone und das eidgenössische Polytechnikum mehr eine Schule als eine Forschungsstätte —, blieb die Forschung das Stiefkind der Hochschulen. Als in den zwanziger Jahren auch in unserem Land die rasch sich verbreiternde Forschung zu einer Lösung drängte, setzten sich einige autokrate Vertreter ihres Faches mit Vehemenz für die personelle Einheit von Lehre und Forschung ein und fanden darin bei den Behörden ein williges Gehör. Noch vor zwanzig Jahren wurde ein Forschungsinstitut, welches zufolge seines Arbeitsgebietes

räumlich weit von der Hochschule getrennt sein mußte, mit dem Hinweis abgelehnt, es stehe nicht in Beziehung mit der Lehrtätigkeit und den Studenten. In der Einheit von Lehre und Forschung ist der Professor vielfach schon durch die Lehrtätigkeit allein, für die er in erster Linie und meistens ausschließlich angestellt ist, so sehr beansprucht, daß der Ausbau der Forschungslaboratorien darunter leidet. Als nach dem zweiten Weltkrieg die Grenzen sich wieder öffneten, mußten wir mit Erschrecken erkennen, wie weit unsere Forschung zurückgefallen war, und dies nicht zuletzt in den Hochburgen der These von der Einheit von Lehre und Forschung. Heute sind die Aufwendungen einer Hochschule zum Ausbau ihrer rückständigen Forschungsinstitute in einem Jahrzehnt weit höher als bisher in einem Jahrhundert! Jene unglückliche These trägt mit an der Verantwortung für den heutigen Mangel an akademischem Nachwuchs. Wir möchten nicht der Abtrennung der Forschung von der Lehre, sondern ihrer Verselbständigung das Wort reden. Forschung und Lehre derselben Disziplin könnten dabei unter demselben Dach beheimatet sein. Die enge Zusammenarbeit kann Doppelspurigkeit vermeiden und gegenseitig befruchten.

Die letzte Stufe der akademischen Laufbahn ist die Professur. Zu ihrer Erreichung hat der Kandidat sich durch wissenschaftliche Leistungen, also als Forscher, keineswegs aber als Lehrer auszuweisen. Seine Forschung wird also durch die Erteilung des Lehramtes anerkannt, das ihn — paradoxerweise — mehr oder weniger der Forschung entzieht. Interesse an der Forschung ist unter den Studierenden in hohem Maße vorhanden, in viel größerem als für die Lehrtätigkeit. Die Einsicht aber, zur Erreichung der obersten Stufe die Forschung früher oder später gegen die Lehrtätigkeit eintauschen zu müssen, läßt manche potentielle Kandidaten auf die akademische Laufbahn verzichten. Zahlreiche Forschungsstellen sind nicht nur um der Forschung willen notwendig, sondern auch weil sie das hauptsächlichste Reservoir bilden, aus welchem vakante Professuren besetzt werden können. Nicht jeder Anwärter auf die akademische Laufbahn, nicht einmal jeder tüchtige, wird das Ziel erreichen. Die Stelle des Forschers darf deshalb nicht bloß ein Stadium der akademischen Laufbahn sein, sondern muß, und zwar in den meisten Fällen, zu einer Selbstständigkeit führen, die in nichts — auch nicht materiell und sozial — die Anzeichen der Zweitrangigkeit aufweist.

Staat und Wissenschaft

Noch gibt es Wissenschaften, in denen Geist, Bücher, Papier und Feder alles bedeuten. Es gibt andere, in denen kostspielige Apparaturen die unabdingbare Voraussetzung wissenschaftlicher Arbeiten sind. Die Astronomie ging mit dem Bau großer Instrumente voran, welche schon zu Beginn des Jahrhunderts viele und meistens gerade die aktuellsten Probleme zum Forschungsprivileg

einer kleinen Zahl von Instituten machten. In der Physik konnte noch bis vor 25 Jahren jedes Institut auf jedem Gebiet arbeiten. Heute erfordern die brennendsten Probleme gigantische Maschinen, welche die Mittel unserer Hochschulen weit übersteigen. Ähnliche Wege geht die Chemie; der Biologe und der Mediziner benötigen heute schon Apparate, welche manches Institut vor ernste Schwierigkeiten stellen. Das größte 1948 fertiggestellte Teleskop hat 30 Millionen Franken gekostet, das größte heute im Bau befindliche Radioteleskop wird 2 Milliarden erfordern, während bei uns ein Projekt von 100 000 Franken undurchführbar blieb. Das Jahresbudget allein der amerikanischen Raumforschung beläuft sich auf etwa 5 Milliarden Franken. Wenn auch solche Summen für uns Utopie bleiben müssen, sollte doch pro Kopf der Bevölkerung unser hochindustrialisiertes Land für die Wissenschaft nicht weniger aufwenden als die Vereinigten Staaten; das bedeutet — ohne die Atomenergieprojekte — jährlich 200 Millionen, 8% der Bundesbudgets. Wo stehen wir heute? Der Bund unterstützt die Forschung über den Nationalfonds mit 6 Millionen und das Budget der ETH überstieg im Jubiläumsjahr 1955 die 10-Millionengrenze. Von dieser Größenordnung ist allein die Subvention einer einzigen Stadt für ihre Tonhalle, ihr Theater und ihr Schauspielhaus! Diese wenigen Zahlen beleuchten die Situation, die besonders auf physikalisch-naturwissenschaftlich-technischem Gebiet unsere Forschung belastet. Viele unserer Absolventen ziehen nach Ländern, die ihnen erfreulichere Forschungsmöglichkeiten bieten können. Einige kommen, durch Erfahrung bereichert, wieder zurück, viele, und unter ihnen häufig genug die besten, gehen uns dauernd verloren. Gewiß, Geld allein macht keine Wissenschaft und ist nicht einmal das wichtigste. Aber ebenso gewiß bedürfen heute viele Zweige der Forschung großzügigster Förderung, wenn wir uns nicht damit begnügen wollen, auf abgeerntetem Felde zu arbeiten.

Forscher oder Diener der Bürokratie?

Solange der Student seine Lehrer nur durch glanzvolle Vorlesungen kennt, wird er nicht nur von dem Studium begeistert werden, sondern kann das akademische Lehramt ihm höchster und erstrebenswertester Beruf erscheinen. Eine geistreiche Vorlesung erfordert jahrelange, intensive Beschäftigung mit dem Gegenstand, Resultate, die sich so einfach darstellen lassen, sind das Ergebnis mühsamster Versuche, Zusammenhänge, die sich mit scheinbar selbstverständlicher Klarheit offenbaren, sind aus jahrelangen Diskussionen hervorgegangen. Wie beim Hochgehen des Vorhanges hinter dem Glanz der Vorstellung sich die Mühsale der Proben verbergen, so begegnet der Student in der Vorlesung nur dem durch hundertfaches Überdenken geläuterten Wissen. Erst wenn er als Assistent selbst in der Werkstatt des Forschers arbeitet, erlebt er die Härten und Schatten der Wissenschaft. Wo er den akademischen Lehrer

hinter wissenschaftlichen Problemen vermutet hat, sieht er ihn nun eingemauert von der Administration: endlose Korrespondenzen, Berichte und Gutachten, Rechnungswesen, Personalprobleme, Hochschulämter, Kommissionssitzungen, Studienpläne, Stipendien und persönliche Anliegen der Studenten, Finanzierungsprobleme für Apparate und Bauten, Fachgesellschaften, Public relations und die Vertretung seines Faches auf dem internationalen Forum, alles Tätigkeiten, die, häufig genug unproduktiv, dem akademischen Lehrer aufgebürdet sind und allein schon des Forschers Zeit völlig absorbieren könnten. Wenn er aber die Instrumente, das Personal und die Räumlichkeiten, deren er dringend bedarf, erst nach Jahren erhält oder sie ihm überhaupt versagt bleiben, kann ihn nur die Liebe zu seiner Wissenschaft vor der Resignation bewahren. Wer einmal vom Feuer der Forschung erfaßt worden ist, der wird ihr allerdings auch bei bescheidensten Arbeitsbedingungen die Treue halten. Hingegen vermag nichts so sehr von der akademischen Laufbahn abzuschrecken als die Einsicht, durch die Erreichung des Ziels zu einem Diener der Bürokratie zu werden.

Beruf und Berufung

Das Problem der Ausbildung und Förderung des akademischen Nachwuchses hat schon 1942 die Nationale Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozenten eingehend beschäftigt. Die Ausbildung bis zur Reife des akademischen Lehrers erfordert über die Promotion hinaus mindestens 5—7 Jahre Forscher-tätigkeit. Berufungen im Alter von 30 bis 35 Jahren sind eher Ausnahmen, meistens erfolgen sie erst um 40, nicht selten erst mit über 50 Jahren! Die Zeit vor der Berufung ist oft die produktivste, materiell die schwierigste, muß doch der Anwärter auf eine Professur noch in einem Alter, da seine ehemaligen Klassen-genossen schon gemachte Leute sind, um einen kärglichen Lohn kämpfen. Das Hinhalten in subalternen Stellung kann sich über Jahre erstrecken, bis einmal eine Vakanz eintritt. Was aber hat der Kandidat gewonnen, wenn er in seinen besten Jahren eine Berufung erhält? Die Besoldungen der Lehrer von der Primar- bis zur Hochschule haben, absolut gesehen, ein beachtliches Niveau. Sie sind jedoch sehr niedrig für den, der das ganze Jahr in einer 50-Stundenwoche für sein Institut lebt, sehr hoch für den Professor mit der 4-Stundenwoche und 5 Monaten Ferien. Kann man einem Mann aus der Praxis, der an die Hochschule berufen werden soll, mangelnden Idealismus vorwerfen, wenn er nach dieser «Beförderung» mindestens halb so viel verdienen möchte als bisher? Entscheidend sind aber nicht absolute Zahlen, sondern Vergleiche mit andern Berufen und andern Ländern, insbesondere solchen, welche geeignet sind, den akademischen Nachwuchs in andere Bahnen zu lenken. Zu Beginn des Jahrhunderts bezog der Professor ein zehnmal höheres Gehalt als sein Famulus, heute ist es das dreifache. Die Nivellierung ist aber noch weiterge-

gangen durch unzählige soziale Maßnahmen und die Steuerprogression. Wenn aber dem Professor noch zusätzliche berufliche Auslagen entstehen, wenn er seine Forschungen selber mitzufinanzieren hat, oder wenn er die ungenügende Besoldung seiner Mitarbeiter aufzubessern helfen muß, hat die Nivellierung ein ungesundes Maß erreicht. Notgedrungen wird dann der Beruf zum Nebenberuf und der akademische Lehrer wenigstens teilweise seiner eigentlichen Aufgabe entzogen. Ein Professor mit kleiner Familie ist der Repräsentant des mittleren (deklarierten!) Volkseinkommens. Bescheiden ist seine Stellung neben dem selbständig arbeitenden Akademiker. Was er sich mit 40 Jahren erschaffen kann, verdienen ein Autofahrlehrer oder eine Klavierlehrerin mit 25 Jahren! Was soll einen jungen Absolventen zurückhalten, wenn ihm in den Vereinigten Staaten bessere Forschungsmöglichkeiten und ein Mehrfaches des Gehaltes geboten werden, wenn er schneller und sicherer an das Ziel gelangen kann als im eigenen Lande? Man wende nicht ein, unser Staat besäße nicht die Mittel, wenn Hunderte von Millionen an Subventionen an nichtstaatliche Unternehmen ausgeschüttet werden, welche dann durch diese Unterstützung ihre Mitarbeiter besserstellen können als der Bund seine eigenen Diener. Muß der Fortschritt gehemmt werden, um traditionsgebundene, überholte und unproduktive Wirtschaftssysteme zu erhalten? Richten wir den Blick nicht zu sehr nach rückwärts, zu wenig in die Zukunft? Ist es nicht ein Mangel an Pioniergeist und Wagemut, ein Symptom der Bequemlichkeit, wenn in der Hochkonjunktur die Wirtschaft mehr denn je vom Staate zehrt und ihm die Mittel für das Neue entzieht? Ein Blick über unsere Grenze nach Osten wie nach Westen könnte nur heilsam sein bei einer neuen Besinnung auf unsere Aufgabe.

Es galt hier, einige Schattenseiten der akademischen Laufbahn zu zeigen, nicht ihretwillen, sondern um Gründe aufzudecken, die sie einer jungen Generation nicht mehr erstrebenswert erscheinen läßt. Akademischer Lehrer und Forscher zu sein, ist eine wunderbare Aufgabe. Auch unter mißlichen Umständen wird es immer Menschen geben, die bereit sind, sie zu der ihrigen zu machen. Die Genugtuung, unbekümmert um äußere Anerkennung, über ein geglücktes Experiment, über das zuvor noch von keinem andern Auge Gesehene oder über die Erkennung eines Zusammenhanges, den noch kein Geist durchblickt hatte, findet nicht ihresgleichen in unserer Welt.

Was ist zu tun?

Industrie und Technik sind die Pfeiler unserer Wirtschaft und unseres Wohlstandes. Ohne Wissenschaft und Forschung können sie sich heute weder behaupten noch weiterentwickeln. Die Zeiten sind vorbei, wo Forschung das Hobby einer kleinen Zahl von Idealisten war; Forschung ist die Losung unserer Zeit. Die akademischen Kader müssen erweitert, zahlreiche Stellen für reine und angewandte Forschung geschaffen werden. Zu lange waren dem Staat

Wissenschaft, Forschung und Technik nur notwendige Übel, wenn nicht gar Feinde unserer Kultur. Unser Land, das an der Spitze der Wissenschaft marschieren könnte, steht heute durch behördlichen Defaitismus in manchen Gebieten hinter unentwickelten Ländern zurück. Die Aufgabe ist groß und wächst ins Unermeßliche. Der Forscher soll nicht fragen müssen: was kann ich mit meinen beschränkten Mitteln noch Nützliches tun?, sondern an den aktuellen Problemen teilhaben können. Für die meisten Aufgaben könnte unser Land die Mittel aufbringen, wenn nicht föderalistische Tendenzen sie zersplittern würden; für andere sind Zusammenschluß und europäisches Denken unerlässlich, für noch fernere das Zusammenstehen der ganzen Menschheit. *Eine* Chance aber wird uns bleiben: das wirklich Neue fängt stets im Kleinen an. Je länger um so mehr werden aber auch die fundamentalen Errungenschaften im Schatten großer Projekte gewonnen und um so seltener als glückliche Entdeckung eines einzelnen Forschers.

Schließlich aber ist es nicht die materielle Hilfe, sondern der menschliche Geist, der das Neue schafft. Ihn zu wecken und anzuspornen, ist unsere erste Aufgabe. Forschungs- und Lehrstellen sollen nicht Endstationen sein, nicht Abschluß, sondern Beginn einer Karriere mit unbegrenzten Möglichkeiten. Wer in Wissenschaft und Forschung Tüchtiges leistet, muß die Gewißheit haben, Stellung und Anerkennung zu finden, auch wenn für ihn an der Hochschule kein Sessel bereit steht. Die wissenschaftliche Anerkennung wird nicht ausbleiben, die soziale und materielle ist die Angelegenheit des Staates als des vornehmlichsten Trägers der Forschung. Leistungsprinzip statt Gehaltsstufenskala muß eine Richtlinie werden im Verhältnis des Staates zu seinen Wissenschaftlern, die jener so gerne als die Elite des Volkes bezeichnet.