

Allgemeine Biologie — ein Hochschulproblem

Die Organisation des wissenschaftlichen Unterrichts folgt der eigentlichen Forschungsarbeit immer in einem Abstand. Es braucht jeweils geraume Zeit, bis im Aufbau des Unterrichts Zustände anerkannt werden, die längst Tatsache sind und durchaus positiv eingeschätzt werden. Das ist der selbstverständliche Abstand von Front und Etappe, um in einem noch immer zeitgemäßen Bilde zu reden; doch ist der Rückstand der Einrichtungen des Unterrichtes auch eine klare Folge der sozialen Verflechtungen, die unvermeidlich sind, wenn es sich nicht nur um das Suchen von Wahrheit, sondern auch um Bauten, Räume, Ämter, Besoldungen und gesetzliche Prüfungsreglemente handelt.

Wenn wir hier von einem solchen Problem der Etappe sprechen, so darf man das also nicht einfach als Kritik am Bestehenden auffassen, sondern als einen Hinweis auf neue notwendige Aufgaben des wissenschaftlichen Lebens.

Weite Gebiete der biologischen Forschung haben seit längerer Zeit schon den Rahmen der anerkannten Forschungsfelder der Botanik und der Zoologie gesprengt — ja, die steten Grenzüberschreitungen sind so zahlreich, so nötig und so selbstverständlich geworden, daß ganz im stillen ein neues Arbeitsgebiet der «Allgemeinen Biologie» entstanden ist, das von vielen Forschern gepflegt, von vielen im stillen erstreb't wird, und das auch bereits in manchen Lehrwerken seine ersten Darstellungen gefunden hat. Die Untersuchungen über das Leben der Zelle und des Zellkerns, über Vererbung und Sexualität, über Evolution der Organismen und ihre Grundlage, die experimentelle Erforschung der Mutationen, das allein wäre schon genügend, um den Bereich dieser werdenden besonderen Wissenschaft zu zeigen. Doch gesellen sich auch immer neue Probleme dazu, die ohne Respekt für alte Grenzen ihre Objekte im Pflanzen- oder Tierreich aussuchen: Plasmastuktur, Reizbarkeit, Permeabilität, Fermentwirkungen, Produktion und Aktion der Wirkstoffe, lauter Arbeitsfelder, die mitten im Interessenkreis der Leser der «Experientia» liegen. Die Erforschung der Protisten umfaßt (sogar nomenklatordisch und in Zeitschriften) längst botanische und zoologische Gebiete in selbstverständlicher Überschneidung. Es ist kaum noch nötig, die wachsende Bedeutung dieses allgemein biologischen Schaffens besonders zu betonen.

Der biologische Unterricht unserer Hochschulen ist vom Gedanken dieser allgemeinen Biologie durchtränkt und inspiriert. Aber noch immer ist er gebunden an die speziellen zoologischen und botanischen Institute: nirgends wird in unserem Lande «allgemeine Biologie» anders als in einer notwendig cryptischen Form gelehrt; der junge Biologe muss sich aus den botanischen und zoologischen Vorlesungen selber das Ganze zu bauen suchen, was nicht ohne beträchtliche Lücken und Widersprüche möglich ist und die schöpferische Möglichkeit des beginnenden Forschers für lange Jahre noch übersteigt. Hier ist eine sehr wichtige Lücke auszufüllen, einer bedeutungsvollen Neuerung muß die Bahn bereitet werden. Der Interessenkreis für eine solche umgestaltete Form des biologischen Unterrichtes wäre ein beträchtlicher. Einmal würden viele biotechnische Unternehmungen, die heute schon riesige Industrien sind, durch diesen neuen Unterricht eine viel entsprechendere Ausbildung ihrer wissenschaftlichen Mit-

arbeiter erlangen. Aber auch die Lehrerbildung würde davon sehr reichen Gewinn haben. Gar nicht zu sprechen von der biologischen Vorbildung des jungen Mediziners, die schon seit einiger Zeit für eine solche gründliche Neuordnung reif wäre und die ja in ihrer Problematik immer wieder zu akademischen Diskussionen Anlaß gibt.

Die Tatsache, daß in unseren botanischen und zoologischen Instituten tüchtiges geleistet wird und daß in ihrem Unterricht der Geist des allgemein biologischen Forschens lebendig ist, darf uns nicht abhalten, die Forderung der organisatorischen Umgestaltung zu erheben, die nach einer «allgemeinen Biologie» als anerkanntem Gebiet des Unterrichts und der Forschung ruft. Die befreiende Wirkung wäre viel größer, als man es heute meist ahnt oder zugeben wird.

Wohl weiß ich um die großen organisatorischen Fragen, die eine solche Änderung aufwirft und um die Schwierigkeiten, die sie mit sich bringt. Als Leiter eines zoologischen Institutes sind mir auch alle die Probleme des sozialen Lebens und des Bedürfnisses nach Geltung, alle die meist unausgesprochenen menschlichen Hintergründe wohl bekannt, deren Macht sich stets solchen Änderungen hemmend entgegensetzen muß. Doch wird man anderseits wohl zugeben müssen, daß unser Unterrichtswesen unsagbar archaisch sein müßte, wenn man nie den Mut zu notwendigen Neuerungen auch sehr einschneidender Art gefunden hätte. Wir müssen an die Schaffung allgemein biologischen Unterrichts denken, wenn wir so sehr traditionsgebundenen Schweizer nicht warten wollen, bis andere Länder, besonders die vom Krieg umgepflügt und zu radikalem Neubau gezwungenen die neuen Wege beschreiten und uns dann nur noch die beschämende Rolle einer verspäteten Nachahmung lassen!

Diese Notiz ist nicht der Ort, von Einzelheiten zu sprechen, durch die eine Änderung angebahnt werden könnte. Vorschläge dazu liegen bereit. Doch handelt es sich vorerst darum, im Kreise der wissenschaftlich Arbeitenden die neuen Möglichkeiten in ernster, ruhiger Sachlichkeit zu erwägen. Man darf nicht nur an unerwünschte Konkurrenz denken, sondern man muß an die notwendigen Schritte im Interesse der kommenden Zeit denken wollen und muß die gangbaren Wege, wenn sie einmal erkannt sind, ohne Zögern in kühner Zuversicht beschreiten. Es ist die Absicht dieses kurzen Hinweises, ein Gespräch anzuregen, durch das die Pläne zu manchen notwendigen Neuerungen in Ruhe aber zielbewußt gefördert werden sollen.

A. PORTMANN

Bundessubventionen für Forschungsprojekte in der Schweiz

Die Kommission zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung im Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit teilt mit, daß bis heute aus den Arbeitsbeschaffungskrediten des Bundes insgesamt Beiträge von Fr. 2 669 560.— zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in der Schweiz gewährt wurden. Es wurden Forschungsprojekte aus den naturwissenschaftlich-technischen Disziplinen subventioniert, die für die Arbeitsbeschaffung im allgemein volkswirtschaftlichen Sinne von erheblicher Bedeutung sind. M.