



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Hochschulen bis 1970

Wissenschaftsrat

Tübingen, 1967

4. Ingenieurwissenschaftliche Fakultäten

urn:nbn:de:hbz:466:1-8430

Bei einem weiteren Ausbau der Biologie an den Technischen Hochschulen ist zu überlegen, wie die bisherige Isolierung der biologischen Forschung und Lehre überwunden werden kann. Als Bindeglieder zu den ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen bieten sich die Biophysik, die Ingenieurbiologie (Erforschung technisch verwertbarer biologischer Prinzipien) und die biologische Kybernetik an. Auf diese Weise können die biologischen Fächer auch im Bewußtsein der Fachvertreter der ingenieurwissenschaftlichen Fächer die ihr zukommende Bedeutung gewinnen. Ohne derartige Beziehung zu den ingenieurwissenschaftlichen Fächern wird ein sinnvoller Ausbau der biologischen Fächer an den Technischen Hochschulen nicht möglich sein.

VII. 4. Ingenieurwissenschaftliche Fakultäten

In den Empfehlungen von 1960 ist mehrfach auf die Wichtigkeit des Ausbaus der ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten hingewiesen worden (S. 126 ff., 51 ff.). Diese Empfehlungen müssen stärker differenziert werden.

Die bestehenden ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten sollten zu einer optimalen Ausbildungs- und Forschungskapazität ausgebaut werden. Dabei sollte im Sinne der Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums allen Bestrebungen Raum gegeben werden, die Ausbildung zu modernisieren. Zu diesem Zweck sollten die naturwissenschaftlichen Grundlagen stärker betont und neue technische Entwicklungen gefördert und stärker berücksichtigt werden; die Vermittlung unmittelbar auf die Anwendung gerichteter technischer Einzelheiten, die rasch veralten, ist dagegen häufig überflüssig geworden und kann abgebaut werden. Eine solche Reform der Ausbildung sollte zugleich bestrebt sein, zu einer vernünftigen Arbeitsteilung mit den Ingenieurschulen (Ingenieurakademien) zu gelangen. Insgesamt geht es bei den ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten also nicht so sehr um einen quantitativen Ausbau als vielmehr um einen qualitativen Umbau.

Die Schaffung zusätzlicher Ausbildungskapazität nach traditionellem Muster hält der Wissenschaftsrat in den Ingenieurwissenschaften zur Zeit nicht für erforderlich. Nur in der Elektrotechnik genügt die Ausbildungskapazität nicht der verhältnismäßig stark anwachsenden Studentenzahl. Die Kapazität in dieser Fachrichtung sollte unter Berücksichtigung der Schwerpunktverlagerung nach der mathematisch-physikalischen Richtung erweitert werden.

In der Verfahrenstechnik, die eine historisch bedingte enge Bindung an den Maschinenbau hat, fehlt noch weitgehend die Aus-