

Die philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät

Autor(en): Adolf Portmann

Quelle: Basler Stadtbuch

Jahr: 1973

<https://www.baslerstadtbuch.ch/.permalink/stadtbuch/b42c7348-e37b-42bb-9a04-10a41f641803>

Nutzungsbedingungen

Die Online-Plattform www.baslerstadtbuch.ch ist ein Angebot der Christoph Merian Stiftung. Die auf dieser Plattform veröffentlichten Dokumente stehen für nichtkommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung gratis zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrücke 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 schriftlicher Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des vorherigen schriftlichen Einverständnisses der Christoph Merian Stiftung.

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 Online-Plattform [baslerstadtbuch.ch](http://www.baslerstadtbuch.ch) ist ein Service public der Christoph Merian Stiftung.

<http://www.cms-basel.ch>

<https://www.baslerstadtbuch.ch>

Die philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät

Von Adolf Portmann

Als ich die Aufgabe übernahm, über das so vielseitige Feld der Naturwissenschaften an unserer Universität zu berichten, dachte ich zunächst an einen wohl sehr knappen Überblick, der aber doch die verschiedenen Fachgebiete darstellen sollte. Aber die erste Materialsammlung und Orientierung nötigte mich, diese größere Umschau über die Sachgebiete zurückzustellen und einige Fragen allgemeinerer Art in den Vordergrund zu rücken – in der Hoffnung, später einmal konkreter auf die Arbeit in den Spezialgebieten eingehen zu können. Der Umstand, daß in diesem Berichtsjahr das große Biozentrum eröffnet worden ist, war ein Grund mehr zu dieser Umstellung, denn dies Ereignis ist ein bedeutender Markstein in der Entwicklung der Universität Basel.

Zunächst ein Blick auf den Bestand der Fakultät im Ganzen der Hochschule durch einen Vergleich der Studentenzahlen von 1968 mit denen von 1970 und 1972 (jeweils im Sommersemester).

	Gesamtzahl	Phil. II	davon Studenten	Studentinnen
1968	4013	987	795	192
1970	4376	1024	804	220
1972	4524	1044	839	205

Die Gesamtzahl zeigt die Stetigkeit der Zunahme, wie sie seit geraumer Zeit erwartet wird – diese Zahlen sind heute kein Alarmsignal mehr –, alle Verantwortlichen wissen, was uns bevorsteht. Phil. II (ich gestatte mir im folgenden diese Abkürzung) zeigt eine relative Stetigkeit; etwa ein Viertel aller Studenten mit sehr geringer Zunahme.

Die letzten Jahre haben sehr viele Strukturänderungen gebracht. Trotzdem ist nach manchen scharfen Diskussionen der alte Name der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät beibehalten worden, ein Sieg der Tradition – einer der wenigen in letzter Zeit! Die Gegner dieser hergebrachten Ordnung konnten geltend machen, daß von philosophischer Vertiefung nicht viel zu verspüren sei,

und daß das Programm der Fakultät kaum Spuren von eigentlich philosophischer Lehre aufweise. Dem steht als positiv entgegen, daß «Philosophie» nach wie vor als Fach bei uns gilt, das von jedem unserer Studierenden gleichberechtigt mit unseren speziellen Gebieten gepflegt werden kann. Im übrigen wurde auch immer wieder betont, daß philosophische Besinnung höchst wichtig sei und daß schon deshalb die alte Verbindung nicht leichtfertig preisgegeben werden sollte. Vergessen wir nicht, daß vor wenigen Jahrzehnten erst die Naturwissenschaften als Fakultät selbständig geworden sind (im Gesetz von 1937), vorher galten alle unsere Fächer als Abteilung einer einzigen Philosophischen Fakultät. Wie gut erinnere ich mich noch der Diskussionen um das Wappen und Siegel dieser neuen Fakultät. Aus jenen Kämpfen ist kurz vor dem Zweiten Weltkrieg die berühmte Spirale siegreich hervorgegangen, wie sie auf J. Bernoullis Grabmal im Kreuzgang unseres Münsters zu sehen ist. Der Entscheid lag bei unserer neuen Fakultät. Viel höhere Wellen errege der Streit um die Einführung eines Talars, dessen Wiederkehr am Festzug zur Einweihung des neuen Kollegienhauses ihre öffentliche Sanktion erhalten hat. Wieviel Kämpfe um dies Abzeichen von Würde, das heute mit anderen Wahrzeichen des Hochschullehrers wieder so umstritten ist und so sehr zu den Symbolen des «Establishments» gezählt wird. Damals, kurz vor 1939, diskutierte Phil. II in tiefem Ernst die Farbe, die unserer Fakultät zukommen könnte – Phil. II hatte ja keine eigene Fakultätsfarbe. Schließlich einigte man sich auf Grün; es stand außerdem nur noch Gelb zur Diskussion – Grün schien neutraler!

Die Gliederung der Fakultät

Die Abgrenzung der Fachgebiete war nie einfach. Philosophie z. B. könnte sehr wohl auch an unserer Fakultät als Zentralfach für erkenntnistheoretische Fragen in aller Form eingegliedert werden, wobei die Besonderheit der naturwissenschaftlichen Arbeit zur Gel-

tung kommen müßte. Andererseits könnte Mathematik an der Philosophisch-historischen Fakultät ganz gewiß an der Orientierung über Grundfragen der geistigen Arbeit mitwirken. Ähnlich steht die Psychologie zwischen den Fakultäten, da sich heute die herkömmlichen Prägungen dieses Faches immer stärker mit neuen Arbeitsweisen der Biologie, insbesondere der Verhaltensforschung, auseinandersetzen. Die Ergebnisse dieser neuen Arbeitsrichtung werden stets bedeutungsvoller für das Verständnis unseres menschlichen Verhaltens. Sie beeinflussen die Arbeit der Soziologen, und gerade diese Auswirkungen bezeugen neu die alte Problematik der Grenzziehung zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. Auch der Fachbereich der Geographie gehört beiden Fakultäten an und die zentralen Anliegen von Phil. I und II haben gleiches Gewicht. Wohl wird der einzelne geographisch Forschende jeweils stärker dem geologisch-biologischen Aspekt, oder mehr den anthropologischen, sozialen oder historischen Problemen zugewandt sein; der Fachbereich als Ganzes muß den Möglichkeiten der beiden Fakultäten offenstehen. Das Fach der Pharmazie, der Methode nach ein Arbeitsfeld von Phil. II, steht in den praktischen Zielen des Studiums der Medizin nahe und ein wesentlicher Teil seiner Arbeit untersteht daher allgemeinen eidgenössischen Vorschriften.

Das Bedürfnis, trennende Schranken zu überwinden und für neue Entwicklungen Raum zu schaffen, hat zu einer neuen Durchgliederung unserer Fakultät geführt. Noch bevor die Behörden ausdrücklich zu solchen Versuchen im Hinblick auf das kommende neue Universitätsgesetz aufgefordert haben, sind sie in unserer Fakultät bereits unternommen worden.

Heute ordnen sich die Fächer der alten Fakultätsordnung in 7 Abteilungen ein:

Mathematik-Physik

Chemie

Physikalische Chemie

Anorganische und Organische Chemie
sowie Farbchemie

Biologie Botanik, Zoologie und das Tropeninstitut
Erdwissenschaften Geologie-Paläontologie, Mineralogie-Petro-
 graphie
Pharmazie, Geographie und Astronomie gelten als weitere Abtei-
lungen.

Astronomie – das erinnert vielleicht die ältere Generation noch daran, daß zur Zeit der Schaffung des jetzt noch geltenden Universitätsgesetzes in der Öffentlichkeit und in den Behörden ernsthaft über die Abschaffung der Astronomie als besondere Institution diskutiert worden ist. Seither hat – und nicht nur durch die Groß-Ereignisse der Raumfahrt – die Himmelskunde eine vielseitige neue Bedeutung gewonnen, und die Tatsache der jetzigen blühenden astronomischen Forschung und Lehre an unserer Universität läßt uns vergessen, wie gefährdet je nach Wirtschaftskrisen und Zeitströmungen wissenschaftliche Arbeitsfelder sein können!

Die «Abteilungen» haben sich eingelebt. Ihre Aktivität entlastet die Fakultät von vielen notwendigen Entscheiden, welche die Kompetenz der Fach-Institute überschreiten, die aber auch nicht der Diskussion durch die gesamte Fakultät bedürfen. Auch gibt der engere Zusammenschluß verwandter Bereiche der Gemeinschaftsarbeit über die Fachgrenzen hinweg neuen Antrieb. Solche Zusammenarbeit war bei den Naturwissenschaften stets intensiv, sie wird durch den neuen Rahmen erleichtert und gesteigert.

In der letzten Zeit ist das erste Studienjahr der angehenden Mediziner nach langen Diskussionen neu geordnet worden: im Wintersemester 1972/1973 wird dieses neue Programm für das erste Jahr der naturwissenschaftlichen Vorbildung der Medizinstudenten erstmals praktisch erprobt.

Seit langem ist dieses Erstjahr stets von Phil. II verantwortet und durchgeführt worden: das Studium von Physik, Chemie, Zoologie und Botanik wurde in Hauptvorlesungen und praktischen Übungen gemeinsam für Studierende der Naturwissenschaften und der Medi-

zin eröffnet. In einzelnen Fächern wurden die praktischen Arbeiten für die beiden Partner etwas modifiziert.

Die medizinische Fakultät hat diese Ordnung oft kritisiert, wobei sehr verschiedene Absichten im Spiele waren, vor allem aber das Ziel, die Stofffülle der Naturwissenschaft in strengerer Auswahl für die Ausbildung zum Arzt zu treffen. Die Möglichkeit der eigenen Regie des Erstjahrs durch die medizinische Fakultät selbst bringt natürlich auch die Freiheit in der zeitlichen Beschränkung dieser Vorstudien.

Als in den letzten Jahren die Studentenzahlen besonders stark anwuchsen, forderten räumliche Probleme für die Hauptvorlesungen wie für Praktika neue Lösungen, was sich zugunsten einer Trennung der beiden Studienrichtungen auswirken mußte. Vielleicht darf ich die Situation durch meine eigene 40jährige Erfahrung illustrieren, die gerade das Raumproblem deutlich macht. Zu Beginn meines Lehramts um 1928 unterrichtete ich etwa 80–90 Studenten (Med. und Phil. II zusammen) in einem Hörsaal mit 65 Plätzen. Die langsame Zunahme der Zahl führte zu unmöglichen Zuständen. Die Erweiterung des Hörsaals um 1960 konnte wegen der Lage am Rhein nur 170 Plätze bieten – wir mußten schließlich ausziehen ins Bernoullianum, wo dem Zoologie-Unterricht zuletzt etwa 380 Studierende folgten. Die praktischen Übungen wurden allmählich zu einer besonders starken Belastung für die Unterrichtenden. Daß unter diesen Umständen die gänzliche Sonderung der Mediziner und der Naturwissenschaftler sich aufdrängte, ist begreiflich.

Heute ist die Trennung nun vollzogen. Physik und Chemie führen nach wie vor die zwei Gruppen des ersten Studienjahres in eigener Verantwortung gesondert. Die biologischen Studien des ersten Jahres dagegen sind von der Medizinischen Fakultät im Programm sowohl wie in der Durchführung ganz übernommen worden, wobei unter den Lehrenden auch Dozenten und Assistenten von Phil. II mitwirken.

Das Biozentrum

Die Frage der Gliederung von Phil. II hat sich in den Jahren, denen dieser Bericht gilt, ganz neu gestellt durch die große Ausweitung der naturwissenschaftlichen Forschung, die der imposante Bau an der Klingelbergstraße dem Vorübergehenden eindrücklich vor Augen führt: durch den Aufbau des «Biozentrums».

Diese Neugründung ist aus einem Bedürfnis und Begehren der Fakultät Phil. II herausgewachsen – darf man ein bekanntes Wort umkehren und sagen, diesmal habe die Maus einen Berg geboren? Ich will es wagen, denn das Begehren der Fakultät war bescheiden: es sollte der dringende Wunsch erfüllt werden, in Phil. II einen Lehrstuhl und ein Institut für Biochemie zu schaffen, wahrlich nicht unzeitgemäß in jenen 60er Jahren angesichts der Bedeutung der Chemie in unserer Stadt und auch im Rahmen der Universität. Die Regierung stimmte schließlich zu. Es galt nun, den Plan zu verwirklichen und dabei zu berücksichtigen, daß Biochemie als Fach an der Medizinischen Fakultät seit geraumer Zeit schon bestand. Damit waren die Fakultätsgrenzen bereits wieder an einer neuen Stelle durchbrochen.

Was nun in den Jahren unmittelbar vor 1967 langsam heranwuchs, in vielen Diskussionen zwischen Phil. II, der Medizinischen Fakultät und der an der biochemischen Ausweitung interessierten Industrie, das präsentierte sich eines Tages in einem eindrucksvollen Modell: über dem neu verfügbaren Areal der ganzen Strafanstalt erhoben sich zwei mächtige Gebäude, verbunden durch einen Mitteltrakt: der Plan eines großen Zentrums der modernen Lebensforschung.

Im Jahr 1967 stimmte der Große Rat einer solchen Neugründung zu, von der im Jahre dieses Berichts im Sommer 1972 der erste große Block, dessen Bau 1969 begonnen worden ist, offiziell eröffnet wurde. Noch steht die Strafanstalt, und der Berichterstatter erinnert sich nicht ohne Hintergedanken, daß in den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts dieses Areal bereits den Biologen verspro-

chen worden ist. Die gewaltigen Kosten des Betriebs des jetzt schon bestehenden und auszubauenden Biozentrums werden wohl die Verantwortlichen zu Geduld im weiteren Planen nötigen.

Die neue Wendung der zunächst auf Biochemie gerichteten Planung war die Folge der großartigen Entwicklung, welche die Erforschung der Grundsubstanzen des Lebensstoffes in den letzten Jahrzehnten in den vordersten Rang der Beachtung gebracht hat. Eine Wissenschaft von den Molekülen des Lebendigen und ihrer Dynamik ist groß geworden. Es galt, diesem neuen Gebiet der «Molekularbiologie» mit seinem rasch wachsenden Kranz verwandter Arbeitsfelder bei uns den Raum und die Geltung zu verschaffen, welche diese Forschungen in der wissenschaftlichen Welt bereits errungen hatten. Die Notwendigkeit eines umfassenden neuen Aufbaus ist unbestritten.

6 Abteilungen umfaßt das jetzt eröffnete Biozentrum. Sie können hier nur erwähnt werden – es wird einer späteren Umschau vorbehalten sein, im einzelnen die Aufgaben dieser Fachgruppen zu umschreiben:

Biochemie

Biophysikalische Chemie

Microbiologie

Zellbiologie

Strukturuntersuchungen an biopolymeren Substanzen

Pharmakologie (in engerem Zusammenhang mit der medizinischen Fakultät)

Die 4 erstgenannten Abteilungen sind heute im Vorlesungsverzeichnis bereits auch als Fachgebiete von Phil. II aufgeführt.

Unsere Aufzählung läßt wohl auch den Fernerstehenden ahnen, wie eng der Zusammenhang zwischen diesen Abteilungen ist und wie sehr also bei aller Selbständigkeit ein beziehungsreiches Arbeiten vorausgesetzt ist.

«Biozentrum der Universität Basel», so heißt die neue Gründung.

Wie gliedert sie sich in das Bestehende ein? Ein Vorschlag der Regierung, das neue Institut zu einer besonderen Fakultät zu machen, ist nicht einfach zu verwirklichen. Das Gewicht der Forschungen und der Aufwand an Raum und Einrichtungen macht es zwar verständlich, daß an eine relativ selbständige Fakultät gedacht wird. Aber es gibt schwerwiegendere Tatsachen, die berücksichtigt werden müssen. Vor der Gründung eines Biozentrums bestanden bereits Institute für Botanik und Zoologie, zu denen sich bedeutende Einrichtungen der medizinischen Fakultät, so Anatomie, Physiologie, Biochemie als wichtige biologische Gebiete anschließen. In allen diesen Instituten ist in langen Jahrzehnten die biologische Forschung gefördert und der biologische Unterricht durchgeführt worden. Eine Fakultät «Biozentrum» verweist das bereits Bestehende durch das Gewicht des Neuen unvermeidlich in den Hintergrund. Es ist darum verständlich, daß der jetzige Leiter des neuen Zentrums, der Chemiker Prof. Dr. Christoph Tamm, zu erwägen gibt, ob nicht eine Trennung der jetzigen Fakultät Phil. II mit dem Biozentrum zu einer Biologischen Fakultät vereinigt, und daß dann Phil. II noch Mathematik, Astronomie, Physik, Chemie und die Erdwissenschaften umfassen würde. Wir wollen aber nicht vergessen, daß dieser Vorschlag wiederum einen Schnitt durch den Bereich der Chemie und gewisse Gebiete der Physik führt, sind doch Biochemie und Biophysikalische Chemie im Programm des Biozentrums sehr wesentliche Abteilungen.

Es wird für die Behörden nicht leicht sein, das so rasch groß gewordene Riesenkind des «Biozentrums» harmonisch in die kinderreiche Familie der Universität einzugliedern. Diese Aufgabe ist das besonders drastische Beispiel für ein Problem, das auch unseren Nachfolgern wieder neue Sorgen machen wird: ich meine den zwangsläufigen Rückstand der organisatorischen Einrichtungen gegenüber dem Fortgang der Forschung.

Ich habe 1945 in der Zeitschrift «Experientia» (Bd. I) unter dem Titel «Allgemeine Biologie – ein Hochschulproblem» darauf hin-

gewiesen, wie dringend (vor mehr als 25 Jahren!) für ein sinnvolles Studium die Schaffung einer neuen Struktur wäre, welche die vielen biologischen Arbeitsfelder zu ordnen hätte, die alle den engeren Rahmen der Zoologie oder der Botanik überschreiten und eine neue Zusammenfassung fordern. Jener Aufruf hatte kein Echo. So darf ich denn, nachdem eben auf die Problematik einer Neugründung hingewiesen worden ist, auch mit Genugtuung und Freude feststellen, welch ein bedeutender Schritt in der Richtung auf jene damals geforderte «Allgemeine Biologie» hin durch die Gründung des Biozentrums getan worden ist. Ein Blick in das Vorlesungsverzeichnis bezeugt, wie großzügig die bereits im Biozentrum Tätigen ihre Aufgabe auffassen und wie fruchtbar und aussichtsreich die Eingliederung ihrer Arbeit in das Ganze der naturwissenschaftlichen Forschung und Lehre sich jetzt schon auswirkt.

Das Problem des Umweltschutzes

Der große Schritt in die «Allgemeine Biologie» ist getan. Bereits steht ein neuer bevor: das Umweltproblem kommt auch auf die Hochschule zu. Es geht alle Fakultäten an, geht es doch um religiöse Besinnung, neue Rechtsfragen, neue Einstellung zu Natur und Gesellschaft, neue medizinische Probleme – aber am stärksten wird die Fakultät Phil. II belastet werden. Wer künftig am Aufbau einer Umwelt arbeitet, die das Leben überhaupt ermöglicht, in weiterer Sicht es aber sinnvoll machen soll, der muß in einer ganz anderen Intensität, als sie heute am Werke ist, um die Zusammenhänge von Pflanzen und Tierwelt, um die Beziehung des Lebendigen zu den Bedingungen der irdischen Welt wissen. Das geht so gut wie alle Fachbereiche von Phil. II an, in ganz besonderem Maße aber die Biologie. Die Konzentration auf die Erforschung der submikroskopischen Lebensphänomene hat bedeutende Forscherkräfte absorbiert und in ihrem Bann gehalten. Die Probleme der Bewahrung einer Leben ermöglichenden Umwelt, einer vernünftigen Ge-

staltung des Alltags standen im Schatten. Heute werden sie dringend und erfordern wieder eine neue Wendung in der biologischen Forschung wie im Unterricht. Diese Wendung wird um so wichtiger, weil sie sich sehr unmittelbar auf die Allgemeinheit richtet, die über die Zusammenhänge des Lebens in der Alltagswelt unserer Sinne neu und sorgsamer orientiert werden muß. Ökologie, das ist eines der Stichworte, die jetzt bedeutsam werden und die der Universität neue Aufgaben stellen. Wer weiß, ob sie nicht recht bald schon eine Bedeutung annehmen, die als ein Gegenpol zu der submikroskopischen Erforschung des Lebens das gewaltige Spannungsfeld spürbar macht, in das die Gesamtheit der Naturwissenschaft den forschenden Menschen stellt. Die Zukunft der Fakultät, der diese Übersicht gilt, hängt davon ab, ob recht viele der Verantwortlichen diese polare Spannung verspüren und bereit sind, das Feld der Naturforschung in seiner ganzen Weite zu erleben und zu fördern.