

4° 7 55-1036

1954

Eingegangen:

15. JUNI 1955

Univ.-Bibl. München

Universität München
Pressestelle

München, den 19. November 1954

Presse dienst 3/11/54

*Dr. J. Spoerl, München, 19. November 1954
an Universitätsbibliothek München*

Vorbemerkung:

Die Presse wurde großenteils schon benachrichtigt, daß der Akademische Senat der Universität München Herrn Prof. Dr. J. Spoerl auf seinen Wunsch hin von seinem Amt als Pressereferenten entpflichtet und an seine Stelle Frl. Prof. Dr. L. Beckmann (Staatswirtschaftliche Fakultät) einstimmig zur Pressereferentin bestimmt hat.

Es sei daher heute nur zur Information mitgeteilt, daß die Pressestelle jederzeit wie bisher bemüht sein wird, in vertrauensvoller Zusammenarbeit die laufende Nachrichtenübermittlung vorzunehmen, da seitens der Universität stärkstes Interesse daran besteht, daß zwischen Presse und Universität möglichst guter Kontakt aufrechterhalten wird. Verantwortlich ist also für die Nachrichten und Auskünfte über die Universität Frl. Prof. Dr. Beckmann, (telefonisch zu erreichen unter 35002 App. 3, in ihrer Abwesenheit gibt Auskunft deren Assistentin, Fr. Dipl. Kfm. Rößler; Frl. Prof. Dr. Beckmann ist außerdem mit Bestimmtheit jeden Mittwoch Nachmittag im Betriebswirtschaftlichen Institut der Universität, Haus des Rechts, parterre Zimmer 01 anwesend).

I) Universität:

Der Akademische Senat der Münchner Universität hatte im Jahre 1953 eine Verfassung der Universität ausgearbeitet, die dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus zur Genehmigung vorgelegt wurde. Nachdem die Erteilung der Genehmigung zunächst grundsätzlichen Bedenken seitens des Unterrichtsministeriums begegnet war, hat Herr Staatsminister Dr. Schwalber in einer Besprechung mit dem derzeitigen Rektor, Herrn Professor Dr. Marchionini, in Aussicht gestellt, die von der Universität beschlossene Ordnung unter Ausklammerung von Bestimmungen, die einer weiteren grundsätzlichen Klärung bedürfen, bis zu einer endgültigen Regelung zur vorläufigen Anwendung zu genehmigen.

Über die genannten Bestimmungen wird in weiterer gemeinsamer Beratung eine Einigung erstrebt werden; es besteht begründete Aussicht, daß diese Verhandlungen zu einem endgültigen, alle Teile befriedigenden Ergebnis führen werden.

II) Fakultäten:

1) Staatswirtschaftliche Fakultät

Neue Prüfungsordnung für Diplom-Kaufleute und Diplom-Handelslehrer.

Seit einigen Jahren ist man bemüht, auf Wunsch der ständigen Konferenz der Kultusminister das Studium der Wirtschaftswissenschaften auf Bundesebene einheitlich neu zu gestalten mit dem Ziele, das Studium zu intensivieren. Ein hierfür eingesetzter Koordinationausschuß hat unter der Leitung von Herrn Staatsrat Prof. Dr. M e i n z o l t in mühevoller Arbeit Koordinierungsrichtlinien ausgearbeitet, die dann die Billigung der Kultusministerkonferenz gefunden haben.

Nunmehr liegen auch für die Universität München die neuen Prüfungsordnungen samt Ausführungsbestimmungen vor für Diplom-Kaufleute und Diplom-Handelslehrer. Das Studium der Wirtschaftswissenschaften wurde auf eine Mindestzahl von acht Semestern erhöht.

Prüfungsfächer sind:

Für Diplom-Kaufleute: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, eine spezielle Betriebswirtschaftslehre (Industriebetriebslehre oder Bankbetriebslehre oder Warenhandelsbetriebslehre etc.), Volkswirtschaftslehre, die wirtschaftlich wesentlichen Teile des privaten und des öffentlichen Rechts, zwei Wahlfächer aus dem Gebiete der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

Für Diplom-Handelslehrer: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Erziehungswissenschaft, Volkswirtschaftslehre, die wirtschaftlich wesentlichen Teile des privaten und des öffentlichen Rechts, zwei Wahlfächer aus dem Gebiete der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften oder ein Wahlfach (eine Fremdsprache oder Chemie und chemische Technologie oder Physik und physikalische Technologie).

Im übrigen sind die bisherigen Bestimmungen der Prüfungsordnungen unverändert geblieben.

2) Medizinische Fakultät

Berufung:

Herr Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Josef H e i s s , (bisher Jena), wurde mit Wirkung vom 1.11.1954 als ordentlicher Professor für Zahnheilkunde nach München berufen und gleichzeitig zum Direktor der Chirurg.klin. Abteilung der Zahnklinik und der Gesamtklinik ernannt.

Prof. Dr. Heiss wurde 1950 a.o. Professor in München, 1950 auf ein planmäßiges Extraordinariat nach Halle berufen und 1952 zum o.ö. Professor in Greifswald ernannt.

Ernennungen:

Der Privatdozent für Psychiatrische Erbbiologie, Dr. med. Bruno S c h u l z , Leiter der Genealog. Abteilung der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie, wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

Geburtstage:

Herr Prof.Dr.med.Dr.phil.Dr.med.dent.h.c. Peter Paul K r a n z (emerit. ordentl. Professor für Zahnheilkunde und ehemaliger Direktor der Zahnklinik München) begeht am 29.12.1954 seinen 70.Geburtstag.

Von seinen wichtigsten Veröffentlichungen seien genannt: Chirurgie d.prakt. Zahnarztes. Lehrbuch 38, Beiträge zu Sammelwerken: Die Tuberkulose der Mundhöhle (Ergebn.d.ges.Tuberkul.Forschung).

Herr Dr. Willibald S c h o l z , apl.Professor für Psychiatrie und Neurologie i.d.Med.Fak.München (Vorst.d.Hirnpatholog.Institut u. geschäftsführ.Direktor d. Dtsch.Forsch.Anstalt f.Psychiatrie München), begeht am 15.12.1954 seinen 65. Geburtstag.

Von seinen wichtigsten Veröffentlichungen seien genannt: Die Krampfschädigungen des Gehirns 51. Beiträge zu Sammelwerken: Pathologische Anatomie des Zentralnervensystems (Weygandt-Gruhle: Lehrbuch d.Psychiatrie u.Neurol.) 2. Aufl.52; Epilepsie (Henke-Lubarsch: Hdb.d.spez.path.Anat.u.Histol.XIII) 53. Zeitschriftenaufsätze: Myélite nécrotique, angiodysgenet.Myelopathie (Dt.Zs. Nervenheilkunde 165) 51; Durchblutungsstörungen im Katzenhirn nach Elektrokrämpfen (Arch.Psychiatr.186) 51; Cerebrale Durchblutungsstörungen bei Hypoxämie (ebda 189) 52; Select.neuron. necrosis & its topistic pattern in hypoxemia & oligemia (J.Neuropathol.XII) 53.

Philosophische Fakultät

Die Phil.Fakultät wird am 26.XI.54 (12 Uhr c.t. im Hörsaal 224 der Universität) eine Gedächtnisfeier für den o.ö.Professor Dr. Rudolf von F i c k e r , Direktor des musikalischen Seminars der Universität veranstalten, der nach längerer Krankheit, aber doch unerwartet am 2.8.54 auf seinem Landsitz zu Igls bei Innsbruck verstarb.

Die Gedächtnisrede hält Prof.Dr.Walter R i e z l e r , voraus geht eine Einführung durch den Herrn Dekan. Eröffnet wird die Feier mit dem langsamen Satz des letzten Beethoven-Quartetts (op.135), gespielt vom Köckert-Quartett, München. Den Abschluß bildet eine Tonbandwiedergabe des "Sederunt Principes", eines Organum quadruplum von Perotinus (um 1200), das von Prof.von Ficker bearbeitet wurde. Die Aufnahme stammt von einer Aufführung des Chores und Orchesters des Bayerischen Rundfunks unter Generalmusikdirektor Eugen Jochum.

Über seinen Werkegang berichtete er selbst kurz vor seinem Tode in einem für "Die Musik in Geschichte und Gegenwart" verfaßten Artikel (Lief. 30/31, Sp.1557): Ficker, Rudolf von, geb. 11.Juni 1886 in München. Er ist der Sohn des Historikers Julius v. Ficker, aus westfälisch-belgischer Familie. Seine musikalische Ausbildung erhielt er seit 1896 während der Gymnasialstudien bei Joseph Pembaur. d.Ä. in Innsbruck; dort wirkte er auch im Sinfonie-Orch. des Musikver. mit. Seit 1905 hatte er Kompos.-Unterricht bei Ludwig Thuille und Walter Courvoisier in München. In Wien studierte er unter Guido Adler Musikwissenschaft und promovierte 1913 mit der Diss. "Die Chromatik im ital. Madrigal des 16. Jahrh.". 1914-1918 stand er im Heeresdienst. 1920 habilitierte er sich an

der Univ. Innsbruck und begründete dort das mus.-wissensch. Seminar; 1923 wurde er ebda. zum a.o. Professor ernannt. 1927 folgte er einem Ruf an die Univ. Wien und wurde dort Mitvorstand des mus.-wiss. Seminares (neben Robert Lach). In den folgenden Jahren leitete er die Aufführungen "Musik der Gotik" in der Wiener Burgkapelle. 1920 bis 13. März 1938 war er Mitglied der leitenden Kommission der Denkmäler der Tonkunst in Österreich und 1927-31 des Direktoriats der Internationalen Gesellschaft für Musikwissenschaft. 1931 wurde er als o. Prof. und Seminarvorstand an die Univ. München berufen. Er ist ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften und der Akad. der schönen Künste in München.

Von seinen wichtigsten Schriften seien hier genannt: "Die Kolorierungstechnik der Trienter Messen" und "Die frühen Messen der Trienter Codices". Beide in den Beiheften der Denkmäler der Tonkunst in Österreich. Diese Arbeiten sind hervorgegangen aus den Arbeiten zur Ausgabe der Trienter Codices, wovon Prof. von Ficker 3 Auswahlbände in den DTÖ (den ersten zusammen mit Alfred Orel, die beiden anderen allein) veröffentlichte. Besonders der letzte Band ist durch den Versuch, trotz leichter Lesbarkeit (durch Übertragung in unsere heutige Notation) das originale Schriftbild nach Möglichkeit beizubehalten, von besonderer Bedeutung für die Editions-technik alter Musik.

Weiter veröffentlichte Prof. von Ficker 1930 das bereits oben angeführte Organum von Perotinus "Sederunt Principes".

Weiter sind an Schriften zu nennen: Primäre Klangformen (im Peters-Jahrbuch 1929). Grundsätzliches zur mittelalterlichen Aufführungspraxis (Königsberg-bericht Utrecht 1952). The Transition (1380-1430). (z.Zt. im Druck, erscheint demnächst in Band III der New Oxford-History of Music).

Naturwissenschaftliche Fakultät

Zum 75. Geburtstag von Prof. Dr. Max von Laue (9.10.54), verlieh die Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität München den Grad eines Ehrendoktors der Naturwissenschaften. In einer Feierstunde wird die Universität München, Naturw. Fakultät nunmehr die feierliche Überreichung der Urkunde vornehmen (23. XI. 54, 11 Uhr c.t. in der Aula); bei dieser Feier wird Prof. Laue selbst den Festvortrag übernehmen.

Max von Laue ist am 9.10.79 in Pfaffendorf bei Koblenz geboren. er promovierte als Schüler Max Plancks in Berlin und habilitierte sich dort 1906. Von 1909 bis 1912 war er Privatdozent an der Münchener Universität, 1912 ging er als Extraordinarius nach Zürich, 1916 als ordentlicher Professor für theoretische Physik an die Frankfurter, 1919 an die Berliner Universität, wo er bis zu seiner Emeritierung 1943 lehrte. 1936 wurde er stellvertretender Direktor des Max-Planck-Instituts (Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik) in Berlin-Dahlem, dem er auch nach dessen Verlagerung nach Hechingen (1944) und später nach Göttingen (1946) bis 1950 angehörte, als er zum Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie ernannt wurde, das unter seiner Leitung als "Fritz-Haber-Institut" in die Max-Planck-Gesellschaft eingegliedert werden konnte.

Max von Laue war einer der ersten, die die Relativitätstheorie nicht nur verstanden, sondern auch wesentlich gefördert haben. In späteren Jahren galt sein Interesse in hohem Maße der Supraleitung. Aber alle diese Arbeiten werden weit in den Schatten gestellt durch seine Entdeckung der Beugung von Röntgenstrahlen an Kristallen im Jahre 1912 während seiner Münchener Zeit. Eine alte, auf Johannes Kepler zurückgehende Hypothese behauptete, daß Kristalle räumlich-periodisch aus ihren Molekülen oder Atomen aufgebaut seien. Nach einer Überlegung M.v.Laues müßten die Abstände der Kristallteilchen von der Größe einiger Hundertmillionstel eines Zentimeters sein und daher auf die, wie damals vermutet wurde, etwa ebenso langen Wellen der Röntgenstrahlen die Wirkung eines Beugungsgitters ausüben. Die in den Räumen des Instituts für theoretische Physik an der Amalienstraße angestellten Laueschen Beugungsversuche ergaben die Richtigkeit der Kristallgitter-Hypothese; sie zeigten, daß Röntgenstrahlen elektromagnetische Transversalwellen ähnlich dem sichtbaren Licht, jedoch von tausend- bis zehntausend Mal kleinerer Wellenlänge sind, und sie zerstreuten die zu Beginn unseres Jahrhunderts noch nicht überwundenen Zweifel an der Realität der Atome.

Die zahlreichen Veröffentlichungen hat M.v.Laue zusammengefaßt und weitgehend ergänzt in seinen Büchern "Relativitätstheorie" (1911/21), "Röntgenstrahl-Interferenzen" (1941), "Materiestrahlen und ihre Interferenzen" (1944) und "Theorie der Supraleitung" (1947), die alle schon in einer zweiten Auflage erschienen sind.

Die Entdeckung der Röntgenstrahlbeugung wurde schon 1914 durch Verleihung des Nobelpreises für Physik und durch Erhebung in den Adelsstand gewürdigt. Es folgten zahlreiche Ehrungen: M.v.Laue ist Ehrenmitglied vieler Akademien und wissenschaftlicher Gesellschaften und Ehrendoktor der Technischen Hochschule Stuttgart, der Technischen Universität Berlin-Charlottenburg, der Universitäten Bonn, Chicago und Manchester.

Die Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität München verlieh ihm den Grad eines Ehrendoktors der Naturwissenschaften zum Zeichen der Verbundenheit und in Erinnerung an seine Münchener Entdeckung, die zu den ganz großen Entdeckungen der Physik gehört und neben den Entdeckungen der Röntgenstrahlen und der Radioaktivität, neben der Relativitätstheorie und der Quantentheorie an der Gestaltung des modernen physikalischen Weltbildes beteiligt war.

f.d.R.

Beckmann

(Prof. Dr. L. Beckmann)

München, 30.11.54

P r e s s e d i e n s t 4/11/54.

I. Universität:

Am Samstag, den 4.12.54 findet um 10.30 Uhr in der großen Aula der Universität die feierliche Rektoratsübergabe statt. Das Bayerische Staatsorchester wird unter der Leitung von Prof. Dr. Heger die Feierlichkeiten musikalisch umrahmen. Der Herr Prorektor, Prof. Dr. Dr. J. N. K o e s t l e r wird über das abgelaufene Rektoratsjahr berichten. Den Festvortrag: "Die moderne Klinik in der universitas litterarum" übernimmt der Rektor der Ludwig-Maximilians-Universität, Prof. Dr. A. M a r c h i o n i n i.

(Auszug aus dem Festvortrag liegt bei; Anlage 1)

Der Akademische Senat hat in seiner Sitzung vom 25.11.54 einstimmig beschlossen, an der traditionellen Stelle im Vorraum des Hauptgebäudes eine würdige Erinnerungsstätte für die Gefallenen der Universität und an der Stirnwand des Lichthofes der Universität ein Mahnmal für die Freiheitshelden der Universität errichten zu lassen. Ein noch auszuschreibender Wettbewerb wird über die Ausgestaltung der beiden Denkmäler entscheiden

Es wurde bereits mitgeteilt, dass Prof. Dr. Hans L i e b m a n n am 1.12.54 um 20 Uhr im aud.max. der Universität seine Antrittsvorlesung halten wird über das Thema: "Der Zwang zur Lebensgemeinschaft in der Natur. Auszug aus diesem Vortrag ist ebenfalls beigelegt; Anlage 2.

Am 15.12.54 wird Herr Prof. Dr. Franz K o l l m a n n seine Antrittsvorlesung halten über das Thema; "Wesen und Wege der Grenzgebietenforschung - Betrachtungen am Beispiel der Holzforschung" Öffentliche Vorlesung, 20 Uhr c.t. aud.max.

II. Fakultäten:

1.) Philosophische Fakultät:

Der Chefredakteur der Internationalen Zeitschrift "Philosophia Reformata", Prof. Dr. Dooyeweerd, Amsterdam, hat Herrn Prof. Dr. von V a r g a in den engeren Kreis der Redaktion gerufen, der sich aus 5 Herren, die verschiedene Länder vertreten, zusammensetzt. Prof. Dr. von Varga wird in der Redaktion Deutschland vertreten

2.) Tierärztliche Fakultät:

Herr Prof. Dr. Karl H i l z , der ehemalige Vorstand des Pharmakologischen Institutes der Tierärztlichen Fakultät München, feiert am 13. Dezember seinen 70. Geburtstag. Ein gebürtiger Münchener, war er, nach seiner Approbation zum Tierarzt, Schüler und langjähriger Mitarbeiter von Brandl und Jodlbauer. Im Jahr 1938 erfolgte dann nach der Emeritierung von Professor Jodlbauer seine Berufung als ordentlicher Professor auf den Lehrstuhl für Pharmakologie. Seiner Feder entstammen Arbeiten über Untersuchungen verschiedener

Pharmaka am isolierten Uterus, bes. des Tyramin, über Leberegel-seuche der Schafe und Sarkoptesräude der Pferde, sowie deren Bekämpfung, ferner über Magnesiumnarkose, Strychninvergiftung und weitere Untersuchungen verschiedener Arzneimittel. Große Freude machte ihm auch das Studium der Geschichte der Veterinärmedizin, ein Fach in dem er vor dem 2. Weltkrieg mit Vorlesungen an der Fakultät betraut war. Aus dieser Zeit stammen einige bedeutende Beiträge, die sich mit der Aufklärung von Irrtümern befaßten, die sich in der Literatur bei der Deutung alter tierärztlicher Heilmittel eingeschlichen hatten. Neben seiner wissenschaftlichen Eignung befähigten ihn besonders seine schlichte Persönlichkeit, seine strenge Objektivität und seine wohlwollende Väterlichkeit den Studenten gegenüber zum Hochschullehrer. Er war ein Vorbild für die heranwachsende akademische Jugend und ein verständnisvoller Führer in ihrem wissenschaftlichen Werdegang. Die Studenten achteten und verehrten ihn ob seiner steten Hilfsbereitschaft, seiner Einfühlungsgabe in die Jugend und seines stets humorvollen Vermögens, die jungen Menschen in ein streng logisches, wissenschaftliches Denken einzuführen. Der Verein Münchener Tierärzte wählte ihn für lange Jahre zu seinem Vorsitzenden und erfreute sich unter seiner Leitung einer beachtlichen Blüte. Jedes Mitglied erinnert sich gerne seiner lebhaften Vorträge, die immer mit humorvollen Beispielen aus dem täglichen Leben gewürzt waren. Als im Laufe des vergangenen Weltkrieges durch Fliegerangriffe seine alte Arbeitsstätte vollkommen zerstört wurde, gab ihm die Liebe zur akademischen Jugend die Kraft, sein arbeitsreiches Leben mit einem neuen Aufbauwerk zu krönen. Zusammen mit Geheimrat Dr. Demoll und Professor Westhues - die einzigen Professoren, die nach dem Zusammenbruch noch im Amte waren - machte er sich als Dekan zu einer Zeit, da die Tierärztliche Fakultät in Schutt und Asche lag, an ihren Neuaufbau. Unendlich viel Kleinarbeit galt es zu leisten, die von Außenstehenden nicht gesehen und gewürdigt werden kann, bis endlich ein vorerst notdürftiger Lehrbetrieb wieder aufgenommen und dann allmählich in normale Bahnen gelenkt werden konnte. Zu alledem übernahm er noch die Leitung des verwaisten und total zerstörten Institutes für Physiologie. Von einem kleinen in den Ruinen der chirurgischen Tierklinik behelfsmäßig hergerichteten Raume aus, der ihm für das Pharmakologische und Physiologische Institut zur Verfügung gestellt wurde, leitete er den Wiederaufbau der Fakultät und leistete dazu einen wesentlichen Beitrag. Wenn heute der Bestand der Fakultät gesichert ist und die einzige süddeutsche Ausbildungsstätte für den tierärztlichen Nachwuchs erhalten blieb, so ist das mit ein wesentliches Verdienst von H i l z. Nach 42 Jahren pflichtbewußter, ununterbrochener Tätigkeit an der Tierärztlichen Fakultät München trat er mit Abschluß des vergangenen Semesters in den wohlverdienten Ruhestand.

3.) Medizinische Fakultät:

Zu Privatdozenten wurden ernannt:

Der wissenschaftliche Assistent an der II. Medizinischen Universitätsklinik, Dr. Albrecht S t r u p p l e r zum Privatdozenten für "Innere Medizin",

der wissenschaftliche Assistent an der Universitäts-Kinderpoliklinik, Dr. Theodor H e l l b r ü g g e zum Privatdozenten für "Kinderheilkunde",

der bisherige Dozent an der Universität Freiburg/Br., der jetzige wissenschaftliche Assistent an der Universitäts-Nervenklinik, Dr. Joachim-Ernst M e y e r zum Privatdozenten für "Psychiatrie und Neurologie".

f.d.R.

Beckmann
(Prof. Dr. L. Beckmann)

4 755-1036
1954, Dez 13
München, den 13. Dezember 1954

Pressedienst 1/12/54

Eingegangen:
15. JUNI 1955
Univ.-Bibl. München

I) Universität

Im Pressedienst 4/11/54 wurde bereits mitgeteilt, daß Herr Prof. Dr. K o l l m a n n am 15.12.54 (20 Uhr c.t. Aud.max.) seine Antrittsvorlesung als öffentlichen Vortrag halten wird, mit dem Thema: "Wesen und Wege der Grenzgebietenforschung - Betrachtungen am Beispiel der Holzforschung. Der Auszug aus diesem Vortrag ist in der Anlage beigelegt.

II) Fakultäten

1) Theologische Fakultät

Herr Dr. Eduard K a m m e r m e i e r , Studienrat an der Oberrealschule an der Frühlingstraße in München wurde zum Privatdozenten für "Kirchenrecht" ernannt.

2) Medizinische Fakultät

Die a.o. Professur für "Hydrotherapie, Mechanotherapie und Elektrotherapie" wurde umbenannt in a.o. Professur für "Physikalische Therapie und Röntgenologie".

Der apl.a.o. Professor an der Universität Freiburg, Dr. Hans von B r a u n b e h r e n s wurde unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum a.o. Professor für "Physikalische Therapie und Röntgenologie" in der Medizinischen Fakultät München ernannt (auf die obengenannte umgewandelte Professur). Gleichzeitig wurden ihm Amtsbezeichnung, Rechte und Pflichten eines ordentlichen Professors verliehen.

Der a.o. Professor an der Universität Köln, Dr. Hans van T h i e l wurde unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum a.o. Professor für "Prothetik" ernannt und erhielt das Extraordinariat für "Prothetik" in der Medizinischen Fakultät München.

Der Privatdozent Dr. med. Johannes W o l f f (jetzt apl.Prof. und Oberarzt d. Med. Poliklinik Marburg/Lahn) wurde wegen Umhabilitierung an die Universität Marburg aus dem Bayer. Staatsdienst entlassen.

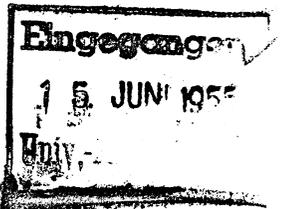
Herr Prof. Dr. Karl Z i p f (Honorarprofessor für Pharmakologie und Toxikologie der Universität München - früh.o. Prof. der Universität Königsberg) begeht am 1.1.1955 seinen 60. Geburtstag.

f.d.R.

Beckmann
(Prof. Dr. L. Beckmann)

633

4 7 55-1037²
(1954)



Der Zwang zur Lebensgemeinschaft in der Natur.

(Auszug aus der Antrittsvorlesung von Prof.
Dr. H. Liebmann am 1.12.1954 im Auditorium
maximum der Universität)

Viele Lebensgemeinschaften einzelner Organismengruppen sind keine zufälligen, sondern gesetzmäßig bedingte; je extremer die Umwelt ist, unter der ein Organismus leben muß, je schwieriger damit die Frage der Anpassung wird, umso häufiger gehen Organismen eine Lebensgemeinschaft mit anderen Lebewesen ein, und erst diese ermöglicht es ihnen eine Existenz unter extremen Umweltbedingungen zu finden.

Ein Vergleich der im Nahrungsbrei des Dickdarmes der Säugetiere und der im Faulschlamm einer Kläranlage vor sich gehenden biochemischen Prozesse ist in dieser Beziehung lehrreich. In beiden Fällen handelt es sich um fäulnisfähige organische Substanz, deren Abbau durch die Tätigkeit der Mikroorganismen erfolgt. Nicht einzelne Organismenarten sind es, welche die Mineralisation der organischen Substanz bewirken, sondern bestimmte Organismengruppen, z.B. Lebensgemeinschaften von verschiedenen Bakterienarten, von Pilzen und Bakterien oder von niederen Pflanzen mit tierischen Organismen. In einer Lebensgemeinschaft kann die Organismenart durch die Stoffwechselprodukte einer oder mehreren anderen Arten die lebensnotwendigen Substanzen erhalten, die diese wiederum nur liefern können, wenn sie von der ersten Art mit ernährt werden. Symbiose kommt im Pflanzen- und Tierreich häufiger vor, als man früher glaubte. Nach unseren Untersuchungen können im Faulschlamm der verunreinigten Gewässer trotz des dort vorhandenen Schwefelwasserstoffes, der als Zellgift bekannt ist, bestimmte Gruppen von Wimpertierchen deshalb leben, weil sie eine Lebensgemeinschaft mit Schwefelbakterien eingehen. Erst diese ermöglichen durch Zerlegung des Schwefelwasserstoffes das Freiwerden von Sauerstoff und bewirken eine Entgiftung des Milieus. Manche Arten dieser Schwefelbakterien sind mit Hilfe von grünem oder rotem Farbstoff in der Lage, im flachen Wasser unter dem Einfluß des Lichtes wie eine höhere Pflanze zu assimilieren. Wenn Urtierchen der Schwefelwasserstoffregion mit einer Licht nur ungenügend durchlässigen, panzerartigen Hülle versehen sind, so weist diese Hülle fensterartige, lichtdurchlässige Öffnungen auf, in denen die für das Urtierchen notwendigen Schwefelbakterien wohlgeordnet liegen. Der Wirt, das Urtierchen, sorgt dafür, daß sich seine Gäste, die Schwefelbakterien, wohlfühlen.

Bei eigenen langjährigen Studien über die Biologie der Methanbakterien war es eine der größten Überraschungen, als es sich herausstellte, daß die in einer Mischkultur mehrerer Arten von Mikroorganismen vorhandene Produktion von Faulgas plötzlich aufhört, wenn die Organismen in Reinkultur gezüchtet wurden. Heute wissen wir, daß auch der wirtschaftlich so wichtige Vorgang der Sumpfgaserzeugung das Ergebnis der Stoffwechselprodukte einer bestimmten Lebensgemeinschaft mehrerer Organismengruppen ist.

Beim Abbau der fäulnisfähigen organischen Substanzen, die durch Abwässer in die Flüsse gelangen, lösen sich bestimmte Gruppen von Pflanzen und Tieren miteinander ab. Unsere Untersuchungen haben ergeben, daß einmal die Zusammensetzung dieser Lebensgemeinschaften keine zufällige ist, und daß zum anderen eine zu starke Belastung

(Überernährung) der Lebensgemeinschaft dazu führt, dass eine Art zu wuchern beginnt. Solche Regionen sind stets durch eine gestörte natürliche Selbstreinigung gekennzeichnet; denn biologische Einseitigkeit, d.h. Überwiegen einer Organismenart, ist stets ein Zeichen dafür, daß die natürliche Lebensgemeinschaft gestört ist. Da ein Zusammenleben bestimmter Pflanzen- und Tiergruppen in einem Gewässer je nach der Wasserqualität verschieden ist, kann man mit deren Hilfe die biologische Wasseranalyse durchführen, die es uns z.B. erlaubt, im Laufe der kommenden Jahre die seit einiger Zeit begonnene Arbeit an einem Wassergüteatlas Bayerns zu beenden.

Die in bestimmten Lebensgemeinschaften vorkommenden Pflanzen und Tiere des Faulschlammes und Wassers sind in ihrer Stoffwechsel-Physiologie so gut aufeinander abgestimmt, daß nicht zu diesen Gesellschaften gehörende Organismen als Fremdlinge behandelt und ausgestoßen werden. Das geschieht aber nur solange, wie die ursprüngliche natürliche Lebensgemeinschaft von künstlichen Einwirkungen unbeeinflusst bleibt. Im alkalischen Milieu der Lebensgemeinschaft der verschiedenen faulgaserzeugenden Organismen halten sich keine Schwefelbakterien, so daß nicht Schwefelwasserstoff sondern Methan vorherrscht und sich die wirtschaftliche Gewinnung des Methans lohnt. Im Milieu der Methanbakterien werden die Eier und Larven solcher Würmer, die bei Mensch und Tier schwere Erkrankungen hervorrufen können, nach 3 monatiger Einwirkungszeit sicher abgetötet, eine für die Gesunderhaltung des Menschen und der Haustiere wichtige Beobachtung der bayerischen Biologischen Versuchsanstalt, die in Bayern dazu führte, daß keine landwirtschaftliche Abwasser-Verwertung ohne eine Ausfallzeit des Klärschlammes von 3 Monaten zugelassen wird.

Wie der Faulschlamm der Kläranlage, so besitzt auch der Nahrungsbrei des Säugetier-Dickdarmes bestimmte Lebensgemeinschaften von Mikroorganismen, unter denen die Colibakterien als Vitamin-Spender besonders wichtig sind. Solange diese Lebensgemeinschaft in ihrer natürlichen Zusammensetzung nicht gestört wird, können sich eingedrungene Parasiten schwer ausbreiten. Die Ruhramöbe des Menschen kann erst dann ins Darmgewebe eindringen und damit die gefürchtete Amöbenruhr hervorrufen, wenn ihr als Wegbereiter Ruhr- oder Enteritusbazillen vorangegangen sind. Gewisse Dünndarmparasiten (Lamblien) kommen im Dünndarm von Säugetieren nur dann zur Ausbreitung, wenn dort eine bestimmte Bakterienflora vorhanden ist.

Wenn die Beobachtungen in der Natur lehren, daß ein Gedeihen der Organismen nur in Lebensgemeinschaften verschiedener Pflanzen und Tiere möglich ist, so muß man aus diesen Beobachtungen die notwendigen Schlußfolgerungen ziehen. Überall da, wo durch den Eingriff des Menschen einseitig eine bestimmte Organismengruppe gefördert wird, besteht die Gefahr, daß durch diese künstliche Zerstörung der natürlichen Lebensgemeinschaften im Laufe der Zeit Schäden entstehen. Die Monokulturen unserer Fichtenwälder stellen z.B. eine Zerstörung der ursprünglichen Lebensgemeinschaft des Mischwaldes dar. Zu dieser ursprünglichen Lebensgemeinschaft gehören z.B. Schlupfwespen als natürliche Vernichter vieler Forstschädlinge genau so hinzu wie bestimmte Gruppen von Bodenbakterien, die im sauren Nadelboden keine zusagenden Lebensbedingungen finden. Die künstlich zerstörte Lebensgemeinschaft kann nicht dadurch wieder hergestellt werden, daß man mit Hilfe von Chemikalien die unter den natürlichen Bedingungen nicht wuchernden Schädlinge vernichtet, sondern auf die Dauer gesehen nur dadurch, daß man entsprechende andere Bepflanzungen durchführt. Die Augenblickserfolge, die bei der chemischen Bekämpfung von Schädlingen zu verzeichnen sind,

dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, daß im Wettkampf zwischen der giftigen Wirkung der Schädlingsbekämpfungsmittel und der zunehmenden Resistenz der Schädlinge gegenüber diesen Präparaten immer die Natur, d.h. in diesem Fall der Schädling, gesiegt hat.

Genau so wie bei der Bekämpfung von Forstschädlingen mit Hilfe von chemischen Präparaten kann die Bekämpfung von Schädlingen (Bazillen) im Säugetierorganismus, z.B. durch bestimmte Antibiotika dazu führen, daß zwar der zu bekämpfende Schädling tatsächlich vernichtet wird, mit ihm aber zusammen auch nützliche Begleitorganismen (z.B. Colibakterien) und daß schließlich durch künstliche Verschiebung des biologischen Gleichgewichtes Organismen (Parasiten) hochkommen, die sich normalerweise bei gut eingespielter Lebensgemeinschaft gar nicht entwickeln konnten. So kann z.B. die Breitenwirkung mancher Antibiotika, etwa des Streptomycin und des Aureomycin, dazu führen, daß es zur sekundären Vermehrung solcher Keime (Staphylococci, Enterococci) kommt, die gegenüber den Antibiotika resistent sind, und die normalerweise durch die hemmenden Faktoren der ursprünglichen Lebensgemeinschaft in ihrer Entwicklung unterdrückt waren.

Die Erhaltung der natürlichen Lebensgemeinschaften in der Natur ist demnach die wichtigste Voraussetzung für die Gesunderhaltung des einzelnen Organismus; denn nur zerstörte Lebensgemeinschaften ermöglichen das Überwuchern einer Art mit all ihren für die Volksgesundheit und Volkswirtschaft nachteiligen Folgen. Biologisches Denken in unserem Leben ist deshalb Voraussetzung unserer Existenz.