

Die Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften in Gießen

Möglichkeiten zum akademischen Studium der Landwirtschaft bestehen in Gießen, dem Zentrum Oberhessens, seit mehr als 200 Jahren, wenn man davon absieht, daß längere Unterbrechungen und häufige Aushilfen durch Wissenschaftler anderer Fakultäten immer wieder notwendig waren.

Erste Anfänge in der Ökonomischen Fakultät der Ludoviciana

Angefangen hat es am 23. April 1777 mit einem Lehrstuhl für Landwirtschaft und Rechnungswesen, dem ersten in der Welt überhaupt. Er war zusammen mit einer Professur für „Viehartzneykunst“ und vier weiteren Bestandteil der neu eröffneten Ökonomischen Fakultät der damaligen „Ludwigs-Universität“, an der mit dem Dekan Hofrat Johann August Schlettwein auch das spezifisch hessische Interesse an der Forstwissenschaft 1777–1785 vorrangig Berücksichtigung fand. Damit war erstmalig an einer deutschen Universität das traditionelle Prinzip der vier Fakultäten durchbrochen worden. Seiner Zeit um einiges voraus, litt die Neugründung unter den Schwierigkeiten einer „Frühgeburt“. Die dazumal noch feudalherrschaftlich geprägte „Alma mater“ ordnete die „Landwirtschaft“, das bei den klassischen Fakultäten für Jura, Theologie, Medizin und Philosophie anfänglich ungeliebte Kind, schon 1786 der Philosophischen Fakultät zu, wo sie, später als Abteilung, bis 1945 verblieb.

Der erste Professor mit Lehrauftrag für Landwirtschaft war 1777–1782 Johann Philipp Breidenstein, ihm folgten, neben den aushelfenden Kollegen der Forstwissenschaften, 1788–1824 der an der Philosophischen Fakultät in Gießen habilitierte Friedrich Ludwig Walther, 1787–1831 vertreten und unterstützt von August Friedrich Crome. Humboldt'scher Reformgeist erreichte die kleine Universitätsstadt an der Lahn mit der 1824 erfolgten Berufung des 21 Jahre alten Justus Liebig auf den Lehrstuhl für Chemie. Er wirkte hier bis 1852, begründete die Agrikulturchemie und gab mit neuen Lehr- und Forschungsmethoden auch Anstöße für die Agrarwissenschaften insgesamt und die Ernährungswissenschaft. Der Namenspatron der heutigen Gießener Universität (seit 1957) war damals schon der Auffassung, daß die Landwirtschaft als Lehr- und Forschungsgebiet mit selbständigen Fakultäten in die Universitäten und nicht in Akademien gehöre. Das Gedankengut Liebig's bekamen die Gießener Landwirte aber nicht direkt, sondern in erster Linie 1839–1853 von seinem Schüler Friedrich Ludwig Knapp vermittelt. Außerdem wurde Landwirtschaft, manchmal auch nur als Nebenfach für Forstwirte und Veterinärmediziner, gelehrt von Karl Gustav Heyer 1825–1831 und erneut 1834–1856, Heinrich Franz Karl Zimmer 1838–1854, Friedrich Casimir Gustav Heyer 1849–1868 und im Fach Landwirtschaftliche Baukunst 1838–1848 vom Architekten Josef Maria Hugo von Ritgen.

Die erste Entwicklungsphase war gekennzeichnet durch vorrangig deskriptive Leh-

re, z.T. unter Mitwirkung fachfremder Wissenschaftler anderer Fakultäten. Mit Liebig begann aber bereits die Überleitung zu experimenteller Arbeitsweise und einer durch Forschungsarbeit befruchteten Lehre. Ständig steigender Nahrungsmittelbedarf und die damit in Gang kommende Abkehr von der alten Dreifelderwirtschaft waren seit 1777 der Motor für die beschriebene Entwicklung.

Das Landwirtschaftliche Institut der Philosophischen Fakultät

Der Landwirtschaftliche Lehrstuhl war 1857–1866 besetzt von dem experimentell engagierten und erfahrenen Landwirt Karl Josef Eugen Birnbaum. Ihm folgte 1870–1901 der Enkel von Albrecht Daniel Thaer (1752–1828), Konrad Wilhelm Thaer, der zugleich das für Forschungsarbeiten gegründete „Landwirtschaftliche Institut“ übernahm. Er und sein Vorgänger waren nach Liebig die eigentlichen Wegbereiter intensiver agrarwissenschaftlicher Forschung in Gießen. Darüber hinaus bemühte sich Thaer, wenn auch zunächst erfolglos, bereits um die Einführung einer speziellen Ordnung für geregelte Prüfungen als Studienabschluß.

Seit dem 22. Mai 1902 gab es die Promotion im Hauptfach „Landwirtschaft“ zum „Dr. phil.“, der erst 1938 durch den Titel „Dr. agr.“ abgelöst wurde. Ebenfalls vom gleichen Zeitpunkt an folgten die ersten fachspezifischen Habilitationen.

Das Begonnene konnte weiterhin mit Erfolg fortgesetzt werden: 1901–1903 von dem aus Halle kommenden Friedrich Georg Ernst Albert, der dann nach Königsberg berufen wurde, ihm folgte 1903–1926 der zuvor in Königsberg tätige Paul Gisevius. In zähem Ringen mit der Verwaltungsbürokratie gelang ihm eine Modernisierung der landwirtschaftlichen Ausbil-

dung und die dazu notwendige Verbreiterung der sachlichen Voraussetzungen. Die damit verbundene Anbahnung erster Spezialisierungen führte zur Heranziehung seiner Assistenten zum Unterricht in ihren jeweiligen Aufgabenbereichen. Bereits 1904 gelang ihm die Verwirklichung der Anliegen von Thaer durch Erhalt der Genehmigung von Prüfungs- und Studienordnungen für die „Diplomprüfung“, die als Zugangsvoraussetzung eine Reifeprüfung und sechssemestriges Studium vorschrieb, sowie die „Staatsprüfung“, die im Grundsätzlichen bis heute wenig Veränderung erfuhr.

Die erste Überarbeitung der „Ordnung der Prüfungen in Landwirtschaft an der Hessischen Landes-Universität“ erfolgte 1916 mit der Umbenennung der Staatsprüfung in „Prüfung für das Lehramt für Landwirtschaft“ und die Vorschrift für eine pädagogische Zusatzausbildung außerhalb der Universität. Neu war die Forderung nach vorausgehender zweijähriger Praxis in der Landwirtschaft. Dazu gab es ergänzend Bestimmungen für die neu eingeführten Prüfungen für „Studierte“ bzw. später „Praktische Landwirte“, die auf der Basis eines viersemestrigen Studiums bis 1938 bestanden. Hierzu war die Reifeprüfung einer neunklassigen höheren Lehranstalt nicht erforderlich.

Gisevius vertrat während seiner Amtszeit in Lehre und Prüfungen für Veterinärmediziner die „Landwirtschaftslehre“ und „Tierzucht mit Milchwirtschaft“. Mit ihm begann vor allem die Entwicklung zur Arbeit auf den ständigen Versuchseinrichtungen der Versuchsfelder, anfänglich nur kurzfristig gepachtet, und ab 1925 dann mit der Übernahme der „Hardthöfe“, unmittelbar vor den Toren der Stadt, auf dem ersten Versuchsbetrieb der Gießener Agrarwissenschaften.

Das „Landwirtschaftliche Institut“ der Philosophischen Fakultät wurde, analog

zur auch heute noch vorherrschenden Praxis der Hofbewirtschaftung, bis in die ersten Jahre nach dem Weltkrieg 1914–1918 von „Allroundlandwirten“ geleitet. Auch bei der Ausbildung der akademischen Landwirte wurde in Gießen bis 1963 dieser Tatsache Rechnung getragen, obwohl die Lehrinstitutionen schon sehr bald eine Aufgliederung in Spezialgebiete erfuhren. Dabei sollte nicht übersehen werden, daß auch heute noch die Mehrzahl der Lehrenden diese „ganzheitliche“ Ausbildung erhielt und sich erst über ihre wissenschaftlichen Arbeiten spezialisiert hat.

Fünf spezialisierte Institute in der Philosophischen Fakultät

Einen ersten Schritt im sich anbahnenden Wandel bedeutete 1921 die Neuschaffung eines Lehrstuhls für „Tierzucht“ und die Berufung von Heinrich Kraemer aus Zürich. Ihm standen in den 14 Jahren seiner Tätigkeit ein bescheidenes Institut in der Stadt und der „Obere Hardthof“ als Lehr- und Versuchsstation zur Verfügung. Seine Nachfolger waren 1935–1945 Hermann Vogel aus Göttingen, 1946–1969 Leopold Krüger, aus Leipzig kommend, sowie seit 1969 Rudolf Waßmuth, der davor in Kiel tätig war, wobei das Institut von Mal zu Mal eine Erweiterung erfuhr.

Eine Abteilung für „Milchwirtschaft“ wurde von den apl. Professoren Georg Roeder (1949–1954) und Adolf Janoschek (bis 1967) geleitet. Nach einer kurzen Übergangslösung erfolgte 1968 die Berufung von Edmund Renner. Die neue Abteilung für „Tierzucht und Tierernährung in den Tropen und Subtropen“ übernahm 1954–1973 Heinrich Schäfer, der sich von Leipzig nach Gießen umhabilitierte.

Die mit der Ökonomischen Fakultät vor 200 Jahren angebahnten Beziehungen zur Veterinärmedizin blieben erhalten, so daß

das Institut noch heute, und damit einmalig in der Bundesrepublik, gleichzeitig für die tierzüchterische Ausbildung von Agrarwissenschaftlern und Veterinärmedizinern verantwortlich ist.

Zusätzlich zum „Oberen Hardthof“ wurde von 1963 bis 1978 der „Untere Hardthof“ und seit 1966 der vom Hessischen Studienfonds im Vogelsberg gepachtete Lehr- und Versuchsbetrieb Rudlos für Ausbildung und Forschung nutzbar gemacht.

Ein Jahr nach der Neuschaffung des Lehrstuhls für „Tierzucht“ erfuhr 1922 die Prüfungsordnung von 1916 eine Novellierung mit der Diplomprüfungsordnung für den „Diplomlandwirt“. Zugangsvoraussetzung war neben dem Abitur eine mit Zeugnissen oder gegebenenfalls auch mit Prüfung bestätigte zweijährige landwirtschaftliche Lehrzeit. Das Studium gliederte sich in zwei naturwissenschaftliche Vorsemester und ein viersemestriges Hauptstudium mit vier Hauptfächern und einem fünften Wahlfach.

1924 folgte im „Landwirtschaftlichen Institut“ die Einrichtung einer „Abteilung für Agrikulturchemie“, der Wilhelm Kleberger, ab 1928 dann als Extraordinarius, vorstand, dessen Lehr- und Arbeitsgebiete sowohl Pflanzen- als auch Tierernährung umfaßten und die Unterweisung in Tierernährung für Veterinärmediziner einschlossen. Das 1930 gegründete „Institut für Agrikulturchemie“ setzte dann bis 1959 unter Karl Scharrer, der aus München gekommen war, die von Liebig in Gießen begründete Tradition fort. 1960 erfolgte die Teilung der beiden Arbeitsgebiete durch Berufung von Heinrich Brune aus Göttingen als Direktor des „Instituts für Tierernährung“, der ebenfalls wieder die Ausbildung der Veterinärmediziner übernahm und 1982 emeritiert wurde. Als Direktor des „Instituts für Pflanzenernährung“ erhielt 1962 Hans Linser seine Berufung, er stand dem Institut bis zu seiner Emeritierung 1976 vor und

baute es zu einer modernen Lehr- und Forschungsstätte aus.

Mit der 1926 erfolgten Gründung des „Instituts für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung“ kam es zur endgültigen Aufgliederung des seit 56 Jahren bestehenden „Landwirtschaftlichen Instituts“ und der damit notwendigen Schaffung einer „Landwirtschaftlichen Abteilung“ innerhalb der Philosophischen Fakultät der Ludwigs-Universität. Den neugeschaffenen Lehrstuhl übernahm, aus der Türkei kommend, 1926–1946 George Sessous, der bestrebt war, Gießen zu einem pflanzenbaulichen und pflanzenzüchterischen Schwerpunkt zu entwickeln. Zur Förderung des Versuchswesens richtete er zweijährige Ausbildungskurse für „Landwirtschaftlich-Technische Assistentinnen“ ein und übernahm Lehre und Prüfung für Veterinärmediziner in „Landwirtschaftslehre“. 1938 erfolgte von der Kerckhoff-Stiftung die langfristige Pachtung des Lehr- und Versuchsgutes „Rauisch-Holzhausen“ im Ebsdorfer Grund als Grundlage für Dauerversuche und intensive Aus- und Fortbildungsarbeit. Nachfolger von Sessous war 1946–1973 Eduard von Boguslawski, der den Nachkriegsaufbau bewältigen mußte und in Weiterentwicklung der Gedanken seines Vorgängers die experimentelle Basis des Instituts durch die Einrichtung von drei Versuchsfeldern (Gießen, Rauisch-Holzhausen und Groß-Gerau) auf klimatisch differierenden Standorten, Bau einer Gefäßstation und einer Lysometeranlage sowie Einrichtung des Phytotrons (Klimakammersystem) in Rauischholzhausen erheblich erweitern konnte.

Im Jahr 1926 wurde außerdem unter Wilhelm Pfaff, dem Leiter des „Unteren Hardthofes“ und Lehrbeauftragten bis 1946, die „Landwirtschaftliche Betriebslehre“ verselbständigt. Für sie kam es 1937 zur Schaffung einer außerordentlichen Pro-

fessur für „Agrarpolitik und Betriebslehre“, die 1937–1938 von Max Schönberg und danach von dem aus Berlin kommenden Max Rolfes versehen wurde. Von 1946 an bestanden dann zwei selbständige Institute.

Das „Institut für Agrarpolitik“ erhielt Gerhard Reinhold, der zuvor lange Jahre in Gießen Forstpolitik gelehrt hatte. Nach seinem Tod übernahm 1963 Eberhard Gerhardt die kommissarische Leitung, unterbrochen 1965/66 durch die kurzfristige Direktion von Hans Günther Schlotter, und war bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand 1976 in der Lehre tätig. Zu nachfolgenden Direktoren wurden 1967 Heinz-Ulrich Thimm und ab 1970 Egon Wöhlken berufen.

Erster Direktor des 1946 geschaffenen „Instituts für Landwirtschaftliche Betriebslehre“ war bis 1963 Max Rolfes, der 1947–1950 das Amt des Rektors der „Übergangs-Hochschule für Bodenkultur und Veterinärmedizin“ ausübte. Ihm folgte 1964 Paul Meimberg, der sich in Gießen habilitiert hatte. 1970 gab er die Leitung ab, da, nach vorausgegangenem Rektorat, seine Wahl zum ersten Präsidenten der Justus-Liebig-Universität erfolgt war. Mit Gründung des Instituts übernahmen die Direktoren die Verpflichtung zur Lehre und Prüfung für Veterinärmediziner in „Allgemeiner Landwirtschaft“. Von 1926 bis 1963 standen anfangs dem Lehrstuhl und dann dem Institut das Lehr- und Versuchsgut „Unterer Hardthof“ und ab 1964 die Betriebe Marienborn und Heldenbergen bei Büdingen für Forschung, Lehre und Fortbildung zur Verfügung.

Hervorgehend aus der seit 1927 bestehenden Forstbodenkunde erfolgte 1939 die Gründung des „Instituts für Bodenkunde“, sein erster Direktor war bis 1950 Paul Köttgen. Ihn löste, nach erfolgreicher Überwindung der Kriegsschäden, Hans Kuron ab, der das Institut zu einem bedeu-

tenden Zentrum für Erosionsforschung ausbaute und es in „Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung“ umbenannte. Sein Nachfolger war 1965–1976 Ernst Schönhals.

Damit konnte im wesentlichen noch vor Beginn der staats- und parteidirigistischen Ära (1933–1945), in der eine Auflösung der „Ludoviciana“ geplant war, die Entwicklung vom Landwirtschaftlichen „Universal“-Institut zu den drei Forschung und Lehre tragenden Säulen der Agrarwissenschaften: Acker- und Pflanzenbau, ergänzt durch die Bodenkunde, Tierzucht und Haustierhaltung, ergänzt durch die Milchwirtschaft, Agrarpolitik und Betriebslehre, sowie zusätzlich die Gießener Spezialität der Agrikulturchemie, abgeschlossen werden. Von 1926 bis 1945 lag die Zahl der jährlich absolvierenden Diplomlandwirte zwischen 10 und 20. Im Chaos des Zusammenbruchs endete unter Schutt und Asche ein Kapitel düsterster Universitätsgeschichte, zu dem anzumerken ist, daß die Studentenschaft sich schon vor 1933 in erheblichem Umfang dem „Nationalsozialismus“ zugewandt hatte.

Durch Bomben und Brände ist während der Luftangriffe im Zeitraum Juli 1944 bis März 1945 ein Großteil der innerstädtischen Universitätseinrichtungen zerstört oder nachhaltig beschädigt worden, wertvolles Gerät und unersetzliche Buch- und Dissertationsbestände gingen verloren. Mit Übernahme der Macht durch amerikanische Besatzungsbehörden wurden alle hessischen Universitäten zunächst geschlossen. Anträgen zur Wiedereröffnung der Ludwigs-Universität widersetzten sich der Marburger Rektor ebenso wie der in Marburg residierende amerikanische Universitätsoffizier. Die neuerstandenen Großhessischen Behörden sahen sich finanziell überfordert, scheuten den Widerstand der Vorgenannten und zögerten die Entscheidung hinaus.

Die Landwirtschaftliche Fakultät und ihr Ausbau bis 1970

Trotz aller unübersehbaren Beweise des Wiederaufbauwillens vieler noch oder schon wieder in Gießen anwesender Universitätsangehörigen und trotz aufopfernden Einsatzes des damaligen Rektors Karl Bechert durfte der akademische Unterricht im alten Umfang nicht wieder aufgenommen werden, was ihn zum Rücktritt veranlaßte. Die 339 Jahre alte „Ludoviciana“ war geschlossen und wurde Mitte 1946 zu einer *Hochschule für Bodenkultur und Veterinärmedizin* umgewandelt.

Unter dem zweiten Nachkriegsrektor Paul Cermak und den drei darauffolgenden Rektoratsjahren des Landwirts Rolfes entstand und entwickelte sich ab 1946 erstmals in Gießen, wie von Liebig vor rund 100 Jahren bereits gefordert, eine *Landwirtschaftliche Fakultät*. Die zuvor schon genannten und aus der Philosophischen Fakultät ausgegliederten fünf Institute, ergänzt durch das Institut für Wirtschaftswissenschaften unter dem zurückgerufenen Wilhelm Andreae, der 1942 suspendiert worden war und dem Helmuth Stefan Seidenfus 1960–1964 nachfolgte, begannen im Mai 1946 mit 104 eingeschriebenen Hörern und acht Hochschullehrern den Unterricht. Mit Eröffnung der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät im Jahre 1965 wurde das Institut für Wirtschaftswissenschaften, nach einer Übergangszeit unter Wilhelm Kraus und Mitwirkung von Günter Hedtkamp, Seminar der neuen Fakultät, für das Artur Woll berufen wurde, der die „Volkswirtschaftslehre“ ab 1965 für die Landwirte fortsetzte. „Agrarpolitik“ sowie „Landwirtschaftliche Betriebslehre“ erhielten selbständigen Institutsstatus. Unterstützt wurde die Ausbildung im Grundstudium durch die fünf in der Naturwissenschaftlichen Fakultät verbliebenen Institute (Chemie, Physik,

Botanik, Zoologie und Mathematik) sowie durch die Veterinär-Anatomen Wilhelm Schauder (1928–1954) und August Schummer (1954–1970).

In Ablösung der seit 1927 bestehenden Lehraufträge entstand zum Jahreswechsel 1946/47 das dringend erforderliche „Institut für Landmaschinen“ unter Berufung von Rudolf Königer. Es folgten ihm 1952 Karl Stöckmann und 1966–1971 Heinz Lothar Wenner, der dabei die Umbenennung in „Institut für Landtechnik“ erreichte. Damit war verdeutlicht, daß in Zukunft für Lehre und Forschung der Verfahrenstechnik, d. h. der Einordnung der Landmaschine in geschlossene Arbeitsverfahren Vorrang einzuräumen ist.

Das zähe Ringen für den Fortbestand der Gießener Universität, um in drei Jahrhunderten gewachsene, unersetzliche Werte zu erhalten und um das Abgleiten auf Fachschulniveau für die verbliebenen Fakultäten zu verhindern, litt, nach Bechert, unter Vorgängen, „die verwaltungsmäßig dilettantisch und oft menschlich unerfreulich gewesen sind“. Rektoren und Senat hatten vier Jahre später wiederum nur einen Teilerfolg mit dem Gesetz vom 11. September 1950, das die Errichtung der *Justus Liebig-Hochschule* in Gießen verkündete. Es bestand der Hochschule zu den bestehenden drei Fakultäten eine Akademie für medizinische Forschung und Fortbildung sowie eine allgemeine Abteilung zu. In der Landwirtschaftlichen Fakultät lehrten zu diesem Zeitpunkt 13 Hochschullehrer und vier Lehrbeauftragte, die Hörerzahl war auf über 200 gestiegen. Dieses Jahr und die folgenden brachten zu den bestehenden acht weitere Institutzugänge und 1951 eine geänderte Diplomprüfungsordnung. Neu war darin die Zulassung von Absolventen der Höheren Landbauschulen mit Prädikatsergebnis und Eignungsbescheinigung auch ohne Abitur und für alle die mit der Prüfung abgeschlossene Landwirt-

schaftslehre. Der Diplomprüfungsumfang wurde auf 10 Kernfächer und zwei Zusatzwahlfächer ausgedehnt. Ein Hinweis auf Einführung der bevorstehenden achtsemestrigen Normalstudienzeit ist bereits enthalten.

Das Institut für „Grünlandwirtschaft und Futterbau“ wurde 1951, als erstes seiner Art in Deutschland, gegründet. Sein erster Direktor war Arnold Scheibe. Ihm folgte 1956–1971 Adolf Stählin aus Hohenheim, der das Institut zu einer modernen Lehr- und Forschungsstätte mit ökologisch-physiologischem Schwerpunkt ausbaute, wozu auch ein Versuchsfeld in Leihgestern gehörte.

Unter Ernst Brandenburg begann im Oktober 1952 das „Institut für Phytopathologie“ seine Arbeit. In den folgenden Jahren wurde es mit Gewächshäusern und einer Versuchsstation am Alten Steinbacher Weg ausgestattet. 1963–1970 übernahm Friedrich Grossmann den Lehrstuhl und gab der Mykologie neue Impulse, die das bisher vorrangig untersuchte Gebiet der „Pflanzenerkrankungen durch Ernährungsstörungen“ sinnvoll ergänzte.

Mit maßgeblicher Initiative der Fakultät richtete 1955 der Senat das interfakultative „Institut für kontinentale Agrar- und Wirtschaftsforschung“ ein, in das zur Förderung der gestellten Aufgaben 1957 die vom Bund und dem Land Hessen gemeinsam errichtete Kommission zur Erforschung der Agrar- und Wirtschaftsverhältnisse des europäischen Ostens e. V. integriert wurde. Es vereinte die Fachgebiete Bodenkunde und Bodenerhaltung, Pflanzenproduktion, Tierproduktion, Veterinärmedizin, Agrar- und Ernährungsökonomik, Wirtschaftswissenschaften sowie Geschichte und Sprachen Osteuropas, denen als zentrales Arbeitsmittel die Osteuropa-Spezialbibliothek zur Verfügung steht. Der jeweilige Direktor wird aus dem

Kreis der von den beteiligten Instituten entsandten Sektionsleiter gewählt.

1956 wurde das „Institut für landwirtschaftliche Mikrobiologie“ als bis heute einmalige Einrichtung in Deutschland gegründet. Johannes Glathe übernahm bis 1968 die Aufgabe des Aufbaus und befaßte sich vornehmlich mit Mikroben in Boden und Erntegut sowie biologischen Prozessen bei der Kompostierung von Abfallstoffen. Sein Nachfolger wurde 1969 Eberhard Küster, der die Moor- und Torfmikrobiologie mit einbrachte.

Rektor und Senat konnten mit einiger Genugtuung die durch Gesetz vom 2. Juli 1957, anlässlich der 350-Jahr-Feier, erlassene Wiedereröffnung der Universität als *Justus-Liebig-Universität* begrüßen; wenn auch der damalige Rektor Wulf Emmo Ankel in seiner Erwiderung auf die Laudatio des Kultusministers klarstellen mußte, daß es nicht angehe, eine Universität als „naturwissenschaftlich-biologisch“ festzulegen. Wichtigstes Resultat war, daß die Medizin wieder Fakultät wurde und die Allgemeine Abteilung zur Naturwissenschaftlich-Philosophischen Fakultät kam. Horst Weber begann 1958 mit dem Aufbau des neuentstandenen „Instituts für Landeskultur“, das er bis 1973 leitete. Zunächst wurden Fragen der Be- und Entwässerung einschließlich der Dräntechnik sowie schwerpunktmäßig die Unterbodenmelioration an verschiedenen, auch außer-europäischen Standorten bearbeitet.

Wie schon erwähnt, erfolgte 1960 die Aufteilung des „Agrikulturchemischen Instituts“ in selbständige Institute für „Tierernährung“ und „Pflanzenernährung“.

Ein einmaliger Vorgang in Westdeutschland war die 1961 vollzogene Gründung des „Instituts für ländliches Genossenschaftswesen“ unter maßgeblicher Mitwirkung von Rolfes und Meimberg, die innerhalb des Direktoriums auch seine ersten Direktoren 1961–1966 bzw. 1966–1969

wurden. Der Träger ist eine Förderungsgesellschaft an der Justus-Liebig-Universität, deren beitragende Mitglieder die zwei Genossenschaftsverbände und 50 Primär-genossenschaften Hessens sowie der Deutsche Genossenschaftsverband und die Deutsche Genossenschaftsbank sind. Dieses außerhalb des Kultusetats finanzierte Institut hat über die Forschung hinaus Lehr- und Prüfungsaufgaben übernommen.

Durch Initiative des Hessischen Ministerpräsidenten kam es ebenfalls 1961 zur Gründung des interdisziplinären „Instituts für Landwirtschaft, Veterinärmedizin und Ernährung in den Tropen und Subtropen“, das bis dahin kein Vorbild an einer deutschen Universität hatte. 1965 wurde die Einrichtung, in die die Fakultäten ihre mit Tropenproblemen befaßten Wissenschaftler bzw. Arbeitsgruppen entsandten, in „Tropeninstitut“ umbenannt.

Zum Wintersemester 1962/63 eröffnete die Landwirtschaftliche Fakultät den neuen Studiengang „Haushalts- und Ernährungswissenschaften“, an dem in erster Linie die Institute für „Tierernährung“ und für „Pflanzenernährung“ beteiligt sind sowie aus der Medizinischen Fakultät das 1951 gegründete „Institut für Ernährungswissenschaft“ (damals unter der Leitung von Hans-Diedrich Cremer, der 1956 den ersten Ruf auf den Lehrstuhl für menschliche Ernährungslehre erhalten hatte). Sie erfahren Unterstützung durch weitere Institute der eigenen Fakultät ebenso wie von Instituten der Humanmedizin und der Veterinärmedizin. Das Grundstudium wurde ähnlich organisiert und unterstützt wie das der Agrarwissenschaftler.

Zur Bewältigung des haushaltswissenschaftlichen Anteils dieses neuen Studiengangs war zum Wintersemester 1962/63 die Gründung des „Instituts für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung“ erforderlich. Frau Hel-

ga Schmucker erhielt den Ruf auf den ersten Lehrstuhl für „Wirtschaftslehre des Haushalts“ in der Bundesrepublik. Ihre Nachfolgerin wurde 1969 Frau Rosemarie von Schweitzer. Mit dieser Gründung wurde Neuland betreten, für das vordringlich Lehr- und Forschungsprogramme in den ersten Jahren zu entwickeln waren.

Mit der Berufung von Werner Gruppe begann 1963 der Aufbau des „Instituts für Obstbau“ mit Versuchsfeldern in Heldenbergen und Leihgestern. Über Lehraufträge kamen sehr bald schon „Weinbau“ und „Gemüsebau“ dazu.

Ende 1963 wurde auf Anregung von Rolfes das „Institut für Agrarsoziologie“ gegründet; erster Leiter war Herbert Kötter, der 1970 einem Ruf nach Bonn Folge leistete. Unter ihm und seinem Nachfolger Andreas Bodenstedt wird von den Professoren des Instituts die Agrarsoziologie als eines der drei Hauptfächer der Fachrichtung „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus“ gelehrt, eine nur in Gießen angebotene Kombination von Hauptfächern.

Am 26. Februar 1963 genehmigte der Kultusminister eine gänzlich neugestaltete Prüfungsordnung für das achtsemestrige Studium für Diplomlandwirte. Die erforderliche Vorpraxis wurde von zwei Jahren auf eineinhalb Jahre mit zwei Vegetationsperioden reduziert und statt mit einer Gehilfenprüfung mit einer Praktikantenprüfung abgeschlossen. Auf zwei naturwissenschaftliche Vorsemester mit Diplom-Vorprüfung folgte nach weiteren vier Semestern der erste Abschnitt der Diplom-Hauptprüfung in insgesamt sieben Fächern der beiden nicht für das Hauptdiplom gewählten Fachrichtungen Pflanzenproduktion, Tierproduktion oder Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Nach zwei weiteren Semestern wurde die Diplom-Hauptprüfung in vier Kernfächern

und einem Wahlfach der gewählten Fachrichtung abgelegt.

Diese Phase des stürmischen Ausbaus erweiterte den Bestand an Hochschullehrern auf insgesamt 40, zu denen sieben Lehrbeauftragte hinzukamen. Die Zahl der in der Fakultät direkt und indirekt verankerten Institute erhöhte sich auf 17. In die gleiche Zeit fiel auch die längst fällige Änderung des seit sieben Jahren bestehenden Universitätsgesetzes am 17. Dezember 1964. Es bestimmte eine Neugliederung in sechs Fakultäten durch Neugründung der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen und der Philosophischen Fakultät. Zu vermerken ist aber, daß hier die „Landwirtschaftliche Fakultät“, erstmalig seit 1946, an letzter (sechster) Stelle im Gesetzestext aufgeführt wird. Ob als Signal beabsichtigt oder nicht, etwa zur gleichen Zeit wurde die ministerielle Ablehnung der schon lange erforderlichen und für das Schiffenberger Tal bzw. die Hardthöhe geplanten und der Konzentration und Modernisierung der Fakultät dienenden Bauvorhaben zur folgenschweren Tatsache. Zumal bereits im darauffolgenden Jahr Gerüchte umgingen, daß der Wissenschaftsrat als zentrales Beratungsgremium der Regierungen in der Bundesrepublik eine Reduzierung der sieben westdeutschen Landwirtschafts-Fakultäten zu empfehlen beabsichtige.

Das Damoklesschwert drohender Schließung der Fakultät, gestoppte Investitionen und um sich greifendes „Rette-sich-werkann“-Denken belasteten die Fakultät ausgerechnet in einer Zeit heftiger politischer Auseinandersetzungen in den und um die Universitäten. Eine Denkschrift von Meimberg (Januar 1969) zeigte an einem Vergleich der westdeutschen Landwirtschaftlichen Fakultäten die Unsinnigkeit der Absichten des Wissenschaftsrates zur Schließung der Gießener Fakultät. Aber der Beschluß war längst vorgefaßt. Im Juli 1969 erfuhr die Öffentlichkeit, daß

die Ausbildung von Agrarwissenschaftlern in Gießen zu beenden sei, ebenso wie in Kiel und Berlin. Die Kieler Regierung lehnte ab, und Berlin änderte die Aufgabenstellung seiner Fakultät. In Hessen begann der politische Kampf um den Fortbestand, in den seitens der Fakultät mit Vehemenz und Geschick, unterstützt von zahlreichen Landwirten des Landes, der letzte Dekan der Fakultät, Rudolf Waßmuth, eingriff. Das zähe Ringen hatte letztlich Erfolg, wenn auch unter schmerzlichen Opfern, die der Fakultät von staatlicher Seite abgefordert wurden. Mehr und mehr gerieten die Universitätseinrichtungen in den Strudel eines euphorischen Reformismus. Für Gießen schlug aber in ganzer Schärfe nur der 1970 gesetzgeberisch umgesetzte Zeitgeist voll durch, da der Realitätsbezug in den angewandten Naturwissenschaften natürliche Grenzen setzt.

Trotz der ungemein unruhigen Situation wurde am 1. September 1969 noch eine neue Diplomprüfungsordnung genehmigt, die in ihren Grundzügen alle bisher nachfolgenden Ordnungen beeinflusst hat. Der zu erwerbende Titel lautet von jetzt an: „Diplom-Agraringenieur.“ Ein Praktikum wird nur noch als Ergänzung der wissenschaftlichen Ausbildung im Umfang von sechs Monaten gefordert.

Das achtsemestrige Studium ist unterteilt in das Grundstudium mit einem naturwissenschaftlichen ersten Abschnitt und einem die Grundlagen der Agrarwissenschaften vermittelnden zweiten Abschnitt. Beide werden mit Zwischenprüfungen nach jeweils zwei Semestern abgeschlossen. Für das viersemestrige Hauptstudium hat der Studierende eine von drei Fachrichtungen zu wählen, in der er dann in drei Haupt-, zwei alternativen Wahlfächern und einem Pflichtwahlfach geprüft wird.

Fachbereichsstruktur nach 1970

Am 12. Mai 1970 wurde ein neues Gesetz über die Universitäten des Landes Hessen verkündet. Es bestimmte u. a. die Auflösung aller Fakultäten und die Neuorganisation der Universitäten im Rahmen von Fachbereichen. An die Stelle der Landwirtschaftlichen Fakultät traten am 1. Juli 1971 fünf Fachbereiche: Angewandte Biologie (Pflanzen) [16], Angewandte Genetik und Leistungsphysiologie der Tiere [17], Ernährungswissenschaften [19], Nahrungswirtschafts- und Haushaltswissenschaften [20], Umweltsicherung [21].

Im Mai 1974 unterbreiteten Präsident Meimberg und die Dekane der Fachbereiche der Öffentlichkeit Pläne für neue Fachrichtungen, die auf Grund von Empfehlungen des Wissenschaftsrates und einer daraufhin eingesetzten Studienreformkommission erarbeitet worden waren. Federführend bei der grundlegenden Diskussion zur Erstellung dieser qualitäts- und umweltorientierten Studienordnungen war zunächst eine Senatskommission für berufsbezogene Studiengänge, die von Boguslawski leitete. Die Studienreformkommission (gebildet aus Professoren, Mitarbeitern und Studenten der fünf Gießener Fachbereiche sowie aus Vertretern auswärtiger Hochschulen und der zuständigen Landes- und Bundesministerien) empfahl am 18. Juni 1975 dem hessischen Kultusminister die Genehmigung des neuen Lehrprogramms der Agrarwissenschaften mit vier Fachrichtungen zum Wintersemester 1975/76.

Zur Lösung übergreifender Aufgaben trafen sich die Dekane der agrarwissenschaftlichen Fachbereiche seit 1972 in einer ständigen Konferenz, aus der am 7. April 1975 die „Gemeinsame Kommission für Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften“ entstand. Ihr erster Vorsitzender war 1975/77 Karl-Hermann Finger. Der Ge-

meinsamen Kommission wurden von den Fachbereichen insbesondere folgende Aufgaben übertragen:

- Erlaß und Änderung von Diplomprüfungsordnungen und Studienordnungen,
- Organisation der Studienberatung und der praktischen Ausbildung,
- Vorschläge für die Wahl von Vertretern für übergeordnete Gremien,
- Koordination und Stellungnahme in Kapazitätsfragen,
- Erlaß und Änderung gemeinsamer Promotions- und Habilitationsordnungen,
- Vertretung beim Fakultätentag,
- Durchführung von Fortbildungsveranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit.

Die vorbereitenden Arbeiten zu den im Statut der Gemeinsamen Kommission festgelegten Aufgaben werden studien-gangspezifisch in den Unterkommissionen „Agrarwissenschaften“ sowie „Haushalts- und Ernährungswissenschaften“ geleistet. Das gilt in besonderem Maße für die beiden, nach gleichen Grundzügen gestalteten, neuen Prüfungs- und Studienordnungen.

Bereits drei Monate nach Arbeitsaufnahme der Gemeinsamen Kommission genehmigte der Kultusminister am 10. September 1975, als Voraussetzung zur Fortsetzung des Studiums im Wintersemester 1975/76, die in dieser Zeit erarbeitete, reformierte Diplomprüfungsordnung für Agrarwissenschaften. Unterschiede zu der Prüfungsordnung von 1969 bestehen in erster Linie in der Erweiterung der Wahlmöglichkeiten für Prüfungsfächer der Diplomprüfung. Neben den drei Kernfächern der Fachrichtungen können nunmehr drei weitere Fächer in nahezu unbegrenzt freier Wahl kombiniert werden.

Die neugestalteten Studien- und Diplomprüfungsordnungen für Haushalts- und Ernährungswissenschaften folgten mit geringfügigen Abweichungen dem gleichen

Prinzip. Zu den bereits seit 1963 bestehenden Fachrichtungen „Ernährungswissenschaft“ und „Haushaltswissenschaft“ kam als dritte die „Ernährungsökonomie“ hinzu. Wesentlicher Punkt der Änderung war hier die endgültige Trennung von der bisherigen Anbindung an den Diplomgrad der Agrarwissenschaften durch Einführung des Titels „Diplom-Ökotrophologe“. In den ersten drei Amtsperioden 1975/77 (Finger), 1977/79 (Thimm) und 1979/82 (Menden) der Gemeinsamen Kommission konnten wesentliche Anliegen der Studentenschaft und der Hochschullehrer zur Verbesserung der Studiensituation und der Bildungsinhalte durchgesetzt werden, u. a. nach Intervention des Fakultätentags eine erneute Änderung der Diplomprüfungsordnung und der Studienordnung für Agrarwissenschaften mit Neugestaltung der Fachrichtungen Pflanzenproduktion, Tierproduktion, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues sowie Umweltsicherung und Entwicklung ländlicher Räume; Erarbeitung einer neuen Prüfungsordnung für Haushalts- und Ernährungswissenschaften; Schaffung von Promotionsordnungen für die Abschlüsse Dr. agr. und Dr. oec. troph. und Einsetzung gemeinsamer Promotionsausschüsse zur Organisation der neu eingeführten Disputation.

Bei Fachbereichen und Instituten gab es seit Gründung der Gemeinsamen Kommission einige organisatorische Änderungen, die im Institutsbereich vor allem nötig waren durch die gesetzlich geforderte Ablösung der berufenen Direktoren durch Direktorien, denen mindestens drei Professoren angehören, mit gewählten geschäftsführenden Direktoren.

Nachfolgend wird der augenblickliche Stand (Sommersemester 1982) der organisatorischen Gliederung und der Verteilung der Lehr- und Forschungsaufgaben dargestellt.

Angewandte Biologie und Umweltsicherung

Der heutige Fachbereich Angewandte Biologie und Umweltsicherung ist 1976 durch Fusion der ehemaligen Fachbereiche 16 und 21 entstanden. Er ist federführend für die beiden Fachrichtungen „Pflanzenproduktion“ sowie „Umweltsicherung und Entwicklung ländlicher Räume“ und wirkt im Grundstudium sowie in anderen Fachrichtungen des Studiengangs „Agrarwissenschaften“ und der „Haushalts- und Ernährungswissenschaften“ mit. Zum wissenschaftlichen Personal des Fachbereichs mit seinen fünf Instituten gehören 23 Professoren, sieben Privatdozenten, fünf Akademische Räte, ein Hochschulassistent sowie acht Honorarprofessoren und neun Lehrbeauftragte neben einer wechselnden Zahl Wissenschaftlicher Mitarbeiter.

Dekan im laufenden Wahljahr:
Prof. Dr. Eberhard Küster

Prodekan im laufenden Wahljahr:
Prof. Dr. Wolfgang Moll

Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung

Professoren: Josef Breburda, Tamas Harrach, Wolfgang Moll, Hans-Ulrich Preuße, Werner Skirde

Nach dem Krieg wurde von Hans Kuron zunächst eine bodenchemisch-kolloidchemisch-tonmineralogische Forschung aufgebaut. Daneben widmete er sich der Bodenerosion und Bodenerhaltung. Bereits damals ist der Grundstock für weitere Arbeitsrichtungen und neue Organisationsformen gelegt worden. Bodenkundliche Arbeiten auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft kamen hinzu. Im „Institut für kontinentale Agrar- und Wirtschaftsforschung“ (Ostinstitut) wurde eine Sektion Bodenkunde und Bodenerhaltung (Breburda) so-

wie im „Tropeninstitut“ eine Abteilung für Bodenkunde und Bodenerhaltung (Ludwig Jung) eingerichtet. Unter Ernst Schönhalz (1965–1976) kam als neuer Schwerpunkt der Bereich Quartärgeologie – Bodengenetik – Systematik – Bodengeographie hinzu. Die regionalen Schwerpunkte lagen in Hessen, in Mexiko und Rumänien. Die Tonmineralogie, die Bodenmikroskopie, die Bodenphysik und die Standortkunde sind ausgebaut worden. Arbeiten auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft nahmen an Umfang zu und aktuelle Fragen der Umweltsicherung wurden neu in Angriff genommen (Erich Homrighausen, Moll). 1971 bzw. 1972 erhielt das Institut zwei zusätzliche Professuren.

Seit der Berufung von Moll (1978) zum Nachfolger von Schönhalz gliedert sich das Institut in die Bereiche: Allgemeine und Regionale Bodenkunde, Angewandte Bodenkunde und die Arbeitsgruppen Landschaftsbau, Umweltsicherung, Tropische Bodenkunde.

Die Aktivitäten des bodenchemischen Sektors (Preuße) verlagerten sich in den letzten Jahren stärker in den Bereich des Umweltschutzes mit Schwerpunkt Gewässereutrophierung in Abhängigkeit von der naturräumlichen Ausstattung der Einzugsgebiete und der Bodenerosion sowie der Belastung der Böden und Gewässer durch Auftausalze. Weitere Arbeiten befassen sich mit dem Chemismus iranischer und ägyptischer Böden sowie mit dem Bodenstickstoff.

Die Arbeitsgruppe „Angewandte Bodenkunde“ (Harrach) beschäftigt sich mit dem Ertragspotential und der Meliorationsbedürftigkeit von Böden, mit der landwirtschaftlichen Bodenbewertung, mit standortkundlichen Grundlagen der Planung und mit der Verbesserung standortlicher Untersuchungsmethoden.

Im Jahre 1978 ist das frühere Fachgebiet Rasenforschung unter der Bezeichnung

„Landschaftsbau“ (Skirde) in das Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung eingliedert worden. Es werden vorrangig vegetationstechnische Fragen mit ökophysiologischen Grundlagen einschließlich Resistenz- und Konkurrenzforschung, Fragen der Bodenverbesserung und Bodenherstellung einschließlich Abfallverwertung, Aufbaukonstruktionen, Probleme der Begrünung extremer Flächen sowie der funktionsgerechten Erhaltung von Vegetationstypen bearbeitet.

Die Forschungsschwerpunkte auf dem Gebiet der Böden der Tropen und Subtropen liegen zur Zeit in Ostafrika (Kenya, Uganda, Tansania), Kamerun, Brasilien, Nepal und Chile. Es werden Untersuchungen zur Genese sowie land- und forstwirtschaftlichen Nutzung von Latolen und Andosolen durchgeführt. Außerdem wurde eine Bodentypen-Übersichtskarte für den Sektor Ostafrika des Afrika-Kartenwerks (DFG) erstellt.

Die Lehrveranstaltungen des Instituts sind Bestandteile des agrarwissenschaftlichen Grundstudiums der Fachrichtungen Pflanzenproduktion und Umweltsicherung, ebenso für den Studiengang Geographie im Nebenfach Bodenkunde, aber auch für frei wählende Hörer anderer Fachrichtungen.

Institut für Mikrobiologie und Landeskultur

Professoren: Erhard Ahrens, Eberhard Küster, Gunter Niese (Mikrobiologie) – Rainer Kowald, Botho Wohlrab (Landeskultur)

Ständige wiss. Mitarbeiterin: Agnes von Klopotek

Das Institut für Mikrobiologie und Landeskultur ist 1978 aus der Zusammenlegung der bis zu diesem Zeitpunkt selbständigen Institute für landwirtschaftliche Mikrobiologie bzw. für Landeskultur hervor-

gegangen. Im Programm und in der Arbeitsrichtung der beiden Institutsteile hat sich dadurch nichts geändert.

Das „Institut für landwirtschaftliche Mikrobiologie“ ist bis heute das einzige Institut in der Bundesrepublik, das sich fast ausschließlich mit Fragen der landwirtschaftlichen Mikrobiologie befaßt. Johannes Glathe übernahm 1956 die Aufgabe, das Institut aufzubauen. In den 12 Jahren seiner Tätigkeit konzentrierten sich die Arbeiten im Institut auf die Mikroorganismen im Boden und in Erntestoffen sowie auf die biologischen Prozesse bei der Kompostierung von kommunalen Abfallstoffen als einem der möglichen Wege, diese Abfälle, meist in Kombination mit Klärschlamm, nutzbringend zu verwerten. Diese Arbeiten, bei denen auch eine Selbsterhitzung zur Entseuchung eine Rolle spielt, werden von Niese weitergeführt unter Einbeziehung gewerblicher Abfälle aus der Industrie, von Bioschlämmen und dgl., die sich durch eine einseitige Zusammensetzung auszeichnen und dadurch besondere Probleme aufwerfen. Der heute so aktuellen Recyclisierung von Abfallstoffen mit dem Ziel, mit Hilfe der Mikroorganismen hochwertige Produkte zu liefern, wird besondere Beachtung geschenkt.

1963/64 wurde der Studiengang Haushalts- und Ernährungswissenschaften eingeführt. In dem dafür notwendigen Fachgebiet „Vorratshaltung“ (Ahrens) werden verschiedene Konservierungs- und Lagerungsmethoden auf Haltbarkeit bzw. den mikrobiellen Verderb von pflanzlichen Lebensmitteln untersucht. Im Vordergrund stehen Arbeiten über die Auswirkung der Anbaubedingungen von Obst und Gemüse auf deren Lagerungsfähigkeit.

1969 übernahm Küster den Lehrstuhl und führte als neue Arbeitsrichtung die Moor- und Torfmikrobiologie ein. In diesen so extremen Standorten liegen besondere mikrobiologische Verhältnisse und Aktivitäts-

ten vor, deren Untersuchung auch von praktischer Bedeutung ist. Mikroorganismen von anderen extremen Standorten (Halophile, Thermophile und dgl.) werfen besondere Fragen auf, die von akademischem und praktischem Interesse sind, z. B. Bedeutung und Erklärung der Hitze-resistenz thermstabiler Enzyme bei Thermophilen. Besondere Beachtung finden hier die Aktinomyceten, mit deren Ökologie und Systematik sich Küster seit über 30 Jahren beschäftigt.

In allen hier bearbeiteten Substraten kommen sehr zahlreiche Pilze vor, die an dem Um- und Abbau der organischen Substanz maßgebend beteiligt sind sowie durch die Bildung eigener Stoffwechselprodukte (Mycotoxine) eine besondere Wirkung ausüben. Eine Erfassung und exakte Beurteilung dieser Organismen ist unerlässlich. Frau von Klopotek befaßt sich als Mykologin sehr intensiv mit der Ökologie und Systematik von Pilzen aus extremen Standorten.

Zu den Veranstaltungsteilnehmern des Fachgebietes gehören Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaftler ebenso wie Landwirtschaftlich-Technische Assistenten.

In der Landeskultur konzentrierten sich unter Horst Weber (1958–1973) die Arbeiten zunächst auf die traditionellen Aufgaben. Fragen der Bewässerung wurden u. a. in der Türkei, Fragen der Entwässerung, einschließlich der Dräntechnik, vor allem im norddeutschen Küstengebiet bearbeitet. Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Unterbodenmelioration.

1970 wurde von Kowald das Arbeitsgebiet des Institutes um den Bereich „Abfallwirtschaft“ erweitert. Arbeitsschwerpunkte sind die Verwertung von Abwasserklär-schlamm in der Landwirtschaft und die Kompostierung von Siedlungsabfällen vorwiegend in Deutschland und Ägypten. Wohlrab brachte 1973 mit seinem Eintritt

in das Institut die „angewandte Hydrologie“ als weitere Arbeitsrichtung ein. Aus landeskultureller Sicht ist der Einfluß verschiedener Bodennutzung auf das Abflußregime und auf den Stoffeintrag in die Gewässer von besonderem Interesse. Die Erforschung dieser Frage führte zu einer aktiven Beteiligung an der Ökologischen Forschungsstation Edersee, einer interdisziplinären Einrichtung der Justus-Liebig-Universität. Darüber hinaus wird auf breiterer Basis die Belastung der Landschaft durch Bodennutzung behandelt. Eine spezielle Fragestellung ist die Bodennutzung in Wasserschutzgebieten. Weitere Arbeitsschwerpunkte ergaben sich aus wasser- und bergbaulichen Eingriffen sowie sonstigen industriellen Einwirkungen auf den Landhaushalt. Mit dem neuen, besonders umweltrelevante Themen einbeziehenden Aufgabenrahmen wurde gleichzeitig den Anforderungen Rechnung getragen, die sich vor allem durch die Einführung der Fachrichtung Umweltsicherung und Landentwicklung ergaben. Das Lehrangebot richtet sich in erster Linie an die Studierenden der Fachrichtungen Pflanzenproduktion und Umweltsicherung sowie frei wählende Agrarwissenschaftler. Außerdem wird ein Nebenfach für Geographen angeboten.

Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I

Professoren: Joachim Alkämper, Wilhelm Jahn, Walter Schuster, Anneliese Vömel, Martin Zoschke

Ständige wiss. Mitarbeiter: Richard Marquard, N.N.

Unter George Sessous (1926–1946) waren die Forschungen des Instituts ausgerichtet auf Probleme des Saatgutsektors, auf verschiedene Fragenkomplexe bei Getreidearten, Beta-Rüben und Kulturpflanzenarten für den Zwischenfrucht-Anbau (Futter-

nutzung bzw. Gründüngung). Besondere Aufmerksamkeit wurde der Sojabohne gewidmet, um diese Kulturpflanzenart durch Selektion photoperiodisch tagneutraler Genotypen für die ökologischen Bedingungen Deutschlands anbauwürdig zu machen. Nach Übernahme der Institutsleitung durch Eduard von Boguslawski standen im Mittelpunkt der Forschungstätigkeit stets ökologische Probleme, so u. a. die Erhaltung der Bodenproduktivität, Fruchtfolgefragen, Untersuchungen über die Gesetzmäßigkeiten der Ertragsbildung, die Düngung (Stallmist-, Stroh-, Rübenblatt), Klärschlamm- und Beregnungsversuche, entwicklungsbiologische Untersuchungen bei Lathyrus und Lupinus sowie die Züchtung von Zwischenfrucht- und Ölpflanzen.

Seit 1974 obliegt die Leitung des Instituts einem Direktorium mit geschäftsführendem Direktor. Mit dieser Funktion waren im Zeitraum 1974/75 Schuster, 1976/77 Jahn, 1978/80 Zoschke und seit 1981 Schuster beauftragt. Die Forschungsarbeiten in dieser Phase betreffen sowohl ökologische und ökophysiologische als auch züchterische Themen. Besondere Beachtung finden fruchtfolgebiologische und keimungsphysiologische Untersuchungen, Forschungen an neuen Kulturpflanzenarten (Triticale, Durum-Weizen), entwicklungs- und ertragsbiologische Probleme (Zoschke, 1975 berufen), Untersuchungen zur Verbesserung der Öl-, Protein- und Backqualität bei den Getreidearten Gerste (Schuster, Zoschke), Roggen, Weizen, Hafer, Mais (Jahn), bei Raps, Sonnenblumen, Futterpflanzen, Soja (Schuster) sowie Arbeiten über den Wirkstoffgehalt verschiedener Medizinalpflanzen in Abhängigkeit von diversen Wachstumsfaktoren wie Düngung, Wasser, Herbizide (Vömel, Marquard). Seit der Nachkriegszeit ist ein Teil der Forschungsaktivität mit tropischen-subtropischen Kulturpflanzen-Arten be-

faßt (Alkämper, Nicolae Atanasiu) und dies verstärkt seit 1961 im Rahmen der Abteilung für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung in den Tropen und Subtropen des Wissenschaftlichen Zentrums Tropeninstitut der Justus-Liebig-Universität Gießen. Als weitere Einrichtung ist die dem Institut angegliederte „Staatliche Ausbildungsstätte für Landwirtschaftlich-Technische Assistenten“ zu erwähnen, die im Laufe der Jahre mehr als 600 Assistentinnen und Assistenten ausgebildet hat.

Die vom Institut angebotenen Lehrveranstaltungen gehören vornehmlich zum Studienplan der Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaftler und umfassen den weiten Bogen von der Züchtung über den Anbau bis zu Qualitätskriterien der Nutzpflanzen einschließlich der Arzneipflanzen.

Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II

Professoren: Werner Gruppe (Obstbau), N.N. (Grünland), Wolfgang Köhler (Biometrie)

Ständige wiss. Mitarbeiter: Ignazio Campino, Peter Daniel, Gottfried Müller

Im „Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II“ sind seit 1978 die beiden bis dahin selbständigen Institute für Grünlandwirtschaft und Futterbau und für Obstbau zusammengefaßt.

Das „Institut für Grünlandwirtschaft und Futterbau“ wurde von 1951 bis 1956 von Arnold Scheibe und nachfolgend von Adolf Stählin zu einer modernen Lehr- und Forschungsstätte ausgebaut. 1971/72 hatte Uwe Simon die Leitung. Grünlandwirtschaft und Futterbau ist Lehrfach sowohl des Grundstudiums als auch in verschiedenen Fachrichtungen des Hauptstudiums der Agrarwissenschaften, insbesondere der Tierproduktion. Forschungs-

schwerpunkte sind die Ökologie und Physiologie von Grünlandpflanzen und -pflanzengesellschaften, z. B. der Einfluß von Klimafaktoren auf die Ertragsbildung. Weiterhin werden Wechselbeziehungen zwischen biologischen, physikalischen und chemischen Faktoren in Grünlandökosystemen untersucht. Einen zweiten Arbeitsschwerpunkt bilden Fragen der Pflanzenqualität, wobei Zusammenhänge zwischen Nutzungsintensität, Pflanzenentwicklung, Qualitätsmerkmalen und tierischer Leistung im Vordergrund stehen. In Zusammenarbeit mit der Veterinärmedizin werden die pflanzenbaulichen Aspekte des Goldhafer-Kalzinose-Komplexes erforscht. Züchtungsmethodische Fragen, Probleme der Samenertragsbildung und die optimale Nutzung moderner Zuchtsorten sind Gegenstand des dritten Arbeitsschwerpunktes. Die beratende und Gutachtertätigkeit in Entwicklungsprojekten ergänzt das Arbeitsprogramm.

Mit Berufung von Gruppe 1963 begann der Aufbau des Fachgebietes „Obstbau“; es wird ergänzt durch Weinbau und Gemüsebau, in Lehraufträgen vertreten durch Wilhelm Kiefer bzw. Hans Dieter Hartmann von der Hessischen Forschungsanstalt Geisenheim. Im Hauptstudium der Fachrichtung Pflanzenproduktion ist „Obst-, Wein- und Gemüsebau“ Lehr- und Prüfungsfach. Außerdem werden Lehrveranstaltungen im Fach „Nach-erntebehandlung und Lagerungstechnologie“ wahrgenommen.

Die Forschungsobjekte mit Schwerpunkt Züchtung sind Kirschen und Johannisbeeren. Die Unterlagenzüchtung bei Kirschen basiert auf Arthybriden und umfaßt Aspekte der Genetik, Selektion, Vermehrung, Virus-Sensitivität und obstbaulichen Eignung. Mittelpunkt ist das wirtschaftlich wichtige, physiologisch ungeklärte Phänomen der Unterlagen/Sorten-Interaktionen. Die von der Praxis gewünschten

kleinen Bäume bei Süßkirschen lassen sich durch geeignete Unterlagen realisieren. Die Züchtungsarbeiten an schwarzen Johannisbeeren sind auf Probleme der Genetik, Öko-Physiologie, Resistenz, Fruchtqualität und -technologie sowie Anbau- und Erntetechnik gerichtet. Spezielle Forschungsprojekte werden hierbei in Zusammenarbeit mit den genannten Fachgebieten wahrgenommen. Auslaufend sind Selektionsarbeiten an apomiktischen Apfelunterlagen.

Die Biometrische Abteilung, ursprünglich von der ehemaligen Landwirtschaftlichen Fakultät eingerichtet und zeitweise von Müller bzw. ab 1976 von Atanasiu betreut, bekam durch die Berufung von Köhler (1981) neue Impulse. Ergänzend zur statistischen Beratung der wissenschaftlichen Arbeiten im Fachbereich bestehen Lehrverpflichtungen für Statistik im Grundstudium der Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften ebenso wie für Biometrie im Hauptstudium der beiden Fachrichtungen Pflanzenproduktion und Umweltsicherung.

Institut für Phytopathologie und angewandte Zoologie

Professoren: Eckart Schlösser, Heinrich Schmutterer, Wolfgang Stein
Ständige wiss. Mitarbeiter: Hartwig Holst, Jürgen Rößner

Im Oktober 1952 begann das „Institut für Phytopathologie“ an der Universität Gießen mit seiner Arbeit. Damit war in der Bundesrepublik Deutschland neben den älteren Instituten in Bonn und Stuttgart-Hohenheim ein drittes Institut für Pflanzenkrankheiten entstanden.

Die Forschung war während der ersten zehn Jahre, in denen Ernst Brandenburg die einzige Professur innehatte, in erster Linie auf Untersuchungen über „nichtparasitäre“ Pflanzenkrankheiten, genauer

gesagt Ernährungsstörungen, ausgerichtet. Vor allem auch durch die Mithilfe von Doktoranden gelang es, wichtige neue Erkenntnisse über Molybdänmangel bei Blumenkohl und anderen Kulturen, Kali- und Magnesiummangel im Obstbau sowie weitere Mangelerscheinungen bei Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung zu erzielen. Mit der Übernahme des Lehrstuhles durch Friedrich Grossmann im Jahre 1963 erhielt vor allem die Mykologie neue Impulse. Die jetzige mykologische Arbeitsgruppe (Schlösser) beschäftigt sich mit Wirt-Parasit-Interaktionen, wobei Resistenzerscheinungen besondere Berücksichtigung finden. Weiterhin interessieren präformierte, fungizid wirkende Hemmstoffe wie Saponine.

Seit Übernahme der Professur durch Schmutterer (1971) trat die „Entomologie“ stärker in den Vordergrund, wobei in besonderem Maße die Fragen des Umweltschutzes im Zusammenhang mit Pflanzenschutzmaßnahmen bearbeitet werden. Es wird versucht, den Einsatz neuartiger, mehr oder weniger spezifisch wirkender Insektizide mit möglichst geringen Nebenwirkungen auf die Umwelt durch Erforschung der Eigenschaften und Wirkungsweisen dieser Mittel voranzutreiben, Pflanzeninhaltsstoffe und Chitinsynthesehemmer spielen dabei eine besondere Rolle. In der virologischen Arbeitsgruppe gelang es Heinz-Ludwig Säger vor wenigen Jahren, etwa gleichzeitig mit verschiedenen Wissenschaftlern des Auslands, die Viroide als bisher kleinste Pflanzenpathogene zu identifizieren und sie in hochreiner Form zu isolieren. Schließlich konnte in jüngster Zeit in Zusammenarbeit mit externen Forschungsgruppen die vollständige molekulare Struktur des Viroids der Spindelknollensucht der Kartoffel aufgeklärt werden. Das Institut ist mit einer Reihe von Forschungsarbeiten in Entwicklungsländern engagiert. Das führte zur Errichtung einer

Abteilung Phytopathologie und angewandte Entomologie in den Tropen und Subtropen (Jürgen Kranz) im Wissenschaftlichen Zentrum Tropeninstitut. Die Arbeitsgruppe Vorratsschutz (Stein) befaßt sich in der Forschung mit Fragen der Bedeutung von synantropen Fliegen als Vorratsschädling, Überträger von Mikroorganismen und Lästlingen in verschiedenen Lebensbereichen des Menschen. Im Mittelpunkt stehen Probleme der Ökologie, Ausbreitung, Wanderung und Orientierung.

Die Hörer der Phytopathologie sind in erster Linie Studierende der Fachrichtung Pflanzenproduktion und frei wählende Studierende anderer Fachrichtungen. Darüber hinaus wird ein Aufbaustudium angeboten.

Veterinärmedizin und Tierzucht

Der Fachbereich Veterinärmedizin und Tierzucht ist 1975 durch Eingliederung des ehemaligen Fachbereichs Angewandte Genetik und Leistungsphysiologie der Tiere in den Fachbereich Veterinärmedizin entstanden und seitdem verantwortlich für die Ausbildung von Studierenden der Veterinärmedizin und der Studierenden der Agrarwissenschaften, vornehmlich in der Fachrichtung „Tierproduktion“, mitwirkend im Grundstudium und bei anderen Fachrichtungen, u. a. der Haushalts- und Ernährungswissenschaften. Federführung, Organisationsverantwortung und Gremienvertretung für die Fachrichtung „Tierproduktion“ ist dem Direktorium des „Instituts für Tierzucht und Haustiergenetik“ übertragen. * Hierzu gehören als wissenschaftliches Personal fünf Professoren,

* Die fachliche Darstellung des Instituts erfolgt im Rahmen des Beitrags „Veterinärmedizin“ (in diesem Heft, Seite 70).

zwei Privatdozenten und vier Akademische Räte neben einer wechselnden Zahl wissenschaftlicher Mitarbeiter.

Dekan im laufenden Wahljahr:

Prof. Dr. Heinz Eder

Prodekan im laufenden Wahljahr:

Prof. Dr. Hermann Goller

Ernährungswissenschaften

Der Fachbereich Ernährungswissenschaften ist das federführende Gremium für die Fachrichtung „Ernährungswissenschaften“ im Studiengang „Haushalts- und Ernährungswissenschaften“ sowie mitwirkend im Grundstudium und allen Fachrichtungen des Studiengangs „Agrarwissenschaften“ sowie im Studium der Humanmedizin. Zum wissenschaftlichen Personal des Fachbereichs mit seinen drei Instituten gehören: 12 Professoren, je drei Privatdozenten und Akademische Räte, ein Hochschulassistent, zwei Lehrbeauftragte und vier Honorarprofessoren, neben einer wechselnden Zahl wissenschaftlicher Mitarbeiter.

Dekan der laufenden Wahlperiode:

Prof. Dr. Claus Leitzmann

Prodekan der laufenden Wahlperiode:

Prof. Dr. Joseph Pallauf

Institut für Ernährungswissenschaft

Professoren: Irmgard Bitsch, Ibrahim Elmadfa, Werner Kübler, Claus Leitzmann, Erich Menden, Gertrud Rehner.

Ständige wiss. Mitarbeiter: Klaus Moch, Ulrich Oltersdorf, Wilhelm Stelte.

Das „Institut für Ernährungswissenschaft“, das durch einen Erlass des hessischen Ministers für Erziehung und Volksbildung im Februar 1951 gegründet wurde, war das erste Universitätsinstitut in der Bundesrepublik Deutschland, dessen Ar-

beit ausschließlich Fragen der Ernährung des Menschen gewidmet ist. Es wurde zunächst in einigen Räumen der Augenklinik eingerichtet und gehörte zur Medizinischen Fakultät. Nach dem Ausscheiden des ersten kommissarischen Leiters, Karl-Heinz Wagner, wurde es 1954 vorübergehend stillgelegt, bis im November 1956 Hans-Dietrich Cremer den ersten Ruf auf den Lehrstuhl für menschliche Ernährungslehre erhielt und damit Aufbau und Leitung des Institutes bis zu seiner Emeritierung 1975 innehatte. 1959 konnte das erste eigene Institutsgebäude in der Wilhelmstraße 20 seiner Bestimmung übergeben werden, in dem heute Bitsch, Leitzmann, Menden und Rehner tätig sind. Der Gebäudeteil Goethestraße 55 steht seit 1977 der Arbeitsgruppe von Kübler (berufen April 1976) zur Verfügung. Außerdem sind dort die Dokumentationsabteilung, der Arbeitskreis Spurenelementanalytik und die Lehr- und Versuchsküche untergebracht.

1971 wurde das Institut aus der Medizinischen Fakultät ausgegliedert und Mitglied des neu gegründeten Fachbereichs „Ernährungswissenschaften“. Die enge Verbindung zur Medizin und zur Agrarwissenschaft bestimmt auch heute noch seine Forschungstätigkeit, die der Ernährung des Menschen unter physiologischen und biochemischen Aspekten gilt. In den ersten Jahren wurden schwerpunktmäßig die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Zahnkaries untersucht, wobei vor allem die Rolle verschiedener Spurenelemente im Vordergrund stand. Unter der Mitwirkung zahlreicher Mitarbeiter, Doktoranden und Gastwissenschaftler aus dem In- und Ausland wurde in weiteren Arbeiten der Toxizität von Lebensmittelfremdstoffen in Abhängigkeit von der Nährstoffversorgung, unter besonderer Berücksichtigung des Thiamins, den Nährwertveränderungen bei der Be- und Verarbeitung von Lebens-

mitteln, den Auswirkungen der Nährstoffversorgung auf die Aktivität verschiedener Enzyme des intermediären Stoffwechsels im Hinblick auf die Früherkennung eines Nährstoffmangels sowie der Beeinflussung der intestinalen Resorption von Aminosäuren beim Menschen durch andere Nährstoffe nachgegangen. Ferner konnten neue Methoden zur Bewertung der Proteinqualität *in vitro* und *in vivo* entwickelt werden.

Jetzige Schwerpunkte der Forschungstätigkeit betreffen Vitaminbedarf, Biokinetik von Nährstoffen und Nährstoffbedarfsdeckung vulnerabler Bevölkerungsgruppen (Kübler), toxische Spurenelemente in der Nahrung, Aminosäurenimbilanzen und die Auswirkungen einer Fehlernährung auf verschiedene Parameter des Protein- und Lipidstoffwechsels (Menden), die Resorption von B-Vitaminen und metabolische Auswirkungen von chronischen Schwermetallintoxikationen (Rehner), Einflüsse von Fehlernährung, Alkohol und chronischen Schwermetallintoxikationen auf den Gehirnstoffwechsel (Bitsch), die Auswirkungen unverdaulicher Polysaccharide auf den Energiehaushalt des Menschen und Determinanten des Ernährungsverhaltens (Leitzmann), den Vitamin-E-Stoffwechsel und die Bestimmung der biologischen Wertigkeit von Proteinmischungen (Elmadfa) sowie die Entwicklung neuer Methoden der Ernährungsberatung. In die Institutsarbeit integriert ist die Arbeitsgruppe „Ernährung“ des „Zentrums für Regionale Entwicklungsforschung“. Forschungsprojekte dieses Arbeitskreises sind u. a. die Auswirkung von Umsiedlungsmaßnahmen in Thailand auf die Ernährungssituation (Leitzmann) und der Einsatz von Lupinen als proteinreiche pflanzliche Nahrungsmittel in Peru (Cremer und Elmadfa).

Von 1965 bis 1979 bestand ein Institut für Ernährungswissenschaft II unter der Lei-

tung von Wagner, das sich vorwiegend mit toxischen Spurenelementen und cancerogenen polycyclischen Kohlenwasserstoffen in der Nahrung beschäftigte. Es wurde nach der Emeritierung seines Leiters am 31. März 1979 geschlossen.

Teilnehmer der Lehrveranstaltungen des Instituts sind in erster Linie die Studierenden der beiden Fachrichtungen Haushaltswissenschaften und Ernährungswissenschaften neben Humanmedizinerinnen sowie frei wählenden Studierenden der übrigen Fachrichtungen der Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften.

Institut für Pflanzenernährung

Professoren: Werner Höfner, Konrad Mengel, Karl-Hermann Neumann
Ständige wiss. Mitarbeiter: Joachim Bohring, Siegfried Heilenz, Günther Klaus Judel

Das „Institut für Pflanzenernährung“ ist aus der bereits im Jahre 1924 gegründeten Agrikulturchemischen Abteilung hervorgegangen. Anfangs wurde hauptsächlich der Einfluß von Stickstoff, Kalium und Phosphor auf das Wachstum und den Ertrag der Kulturpflanzen und später auch auf die Qualität der Ernteprodukte untersucht. Mit Verfeinerung der Analysemethoden wurde es dann möglich, die Wirkung von Spurenelementen zu erforschen. Mit Untersuchungen der Biochemie dieser Spurenelemente, wozu Bor, Mangan, Kupfer und Zink gehören, beschäftigten sich vor allem Karl Scharrer und Hans Kühn. Mit der Übernahme des Lehrstuhls durch Hans Linser im Jahre 1962 und Aufteilung des ehemaligen Institutes für Agrikulturchemie in die Fachrichtungen Tierernährung und Pflanzenernährung traten Untersuchungen über die hormonale Regelung des Pflanzenwachstums durch Phytohormone in den Vordergrund. Beson-

ders intensiv wurde die Steuerung des Streckenwachstums der Getreidepflanzen durch Wachstumsregulatoren studiert. Mit Hilfe dieser Wachstumsregulatoren kann die Standfestigkeit der Getreidepflanzen erhöht werden, was für den intensiven Getreidebau große praktische Bedeutung erlangt hat.

Im Jahre 1976 wurde Mengel auf den Lehrstuhl berufen und leitet seit dieser Zeit das Institut als geschäftsführender Direktor. Eine seiner Arbeitsgruppen befaßt sich mit der Ertragsphysiologie der Kulturpflanzen. Dazu gehört die systematische Erforschung biochemischer Stoffwechselfvorgänge und physiologischer Engpässe, die den Ertrag kausal bedingen. Eine zweite Arbeitsgruppe befaßt sich mit der Nährstoffdynamik im Boden, besonders mit der Verfügbarkeit von NH_4 -Stickstoff, Phosphat und Kalium.

Höfner leitet die Radiochemische Abteilung des Institutes und führt die Arbeiten über den Einfluß von Wachstumsregulatoren auf die Standfestigkeit und den Ertrag von Getreidepflanzen fort. Seine Arbeitsgruppe untersucht außerdem die Möglichkeit, umweltbelastende Schwermetalle aus dem kommunalen Klärwasser mit Hilfe von Algenkulturen zu eliminieren. Neumann und Mitarbeiter untersuchen mit Hilfe der pflanzlichen Gewebekultur die molekularbiochemischen Grundlagen der Teilung und Differenzierung von meristematischen Zellen. Derartige Untersuchungen ermöglichen grundlegende Prozesse der pflanzlichen Ertragsbildung am Modell „Gewebekultur“ aufzuklären.

Die Lehrverpflichtungen des Institutes sind umfangreich, da – außer dem Stoffgebiet Pflanzenernährung – den Studenten der Ernährungswissenschaften und Agrarwissenschaften auch die Grundlagen der Biochemie vermittelt und mehrere, aufeinander aufbauende biochemische Praktika abgehalten werden.

Institut für Tierernährung

Professoren: N.N., Josef Pallauf, Edgar Weigand

Ständiger wiss. Mitarbeiter: Othmar Philipp Walz

Bei der institutionellen Neuordnung der Justus-Liebig-Universität 1971 war das von Heinrich Brune geleitete „Institut für Tierernährung“ Mitbegründer des Fachbereiches 19 „Ernährungswissenschaften“. 1975 wurde dem Institut eine weitere Professur zugeteilt und Heinrich Pallauf berufen. Der zentralen Stellung des Fachgebietes Tierernährung im Rahmen der Ernährungswissenschaften für Mensch und Tier wird mit einer vorläufigen Ausstattung an Tierlaboratorien für Stoffwechselversuche mit Geflügel, Schweinen, Hammeln, Kälbern, Fischen und Labortieren Rechnung getragen. Einrichtungen für Fütterungsversuche mit größerer Tierzahl sind im Rahmen eines Neubauvorhabens vorgesehen.

Entsprechend den versuchstechnischen Gegebenheiten und der möglichen örtlichen Zusammenarbeit (Ernährungswissenschaften, Tierproduktion, Veterinärmedizin) stehen Untersuchungsvorhaben aus der Nahrungskette Boden-Tier-Mensch im Vordergrund der Forschung. Die Untersuchungen beziehen sich in der Regel auf grundlegende experimentelle Fragestellungen der Ernährungsforschung, gefolgt von der Anwendbarkeit der Ergebnisse in der praktischen Tierernährung unter qualitativen, quantitativen und gesundheitsprophylaktischen Gesichtspunkten. Andererseits gewinnt die Vorprüfung der Stoffwechselwirksamkeit von Nähr- und Wirkstoffen in Komponenten, die in der Humanernährung eingesetzt werden sollen, im Tierexperiment zunehmend an Bedeutung. Schwerpunktmäßig werden Forschungsvorhaben zur Verwertung von Mineralstoffen (Calcium, Phos-

phor), Spurenelementen (insbesondere Zink, Chrom, Mangan, Eisen), Proteinen, Aminosäuren und Lipiden wie auch experimentelle Untersuchungen zur Ermittlung des Futterwertes neuartiger Komponenten durchgeführt. Hierbei hat sich u. a. die Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung (Algenproduktion, Bakterienbiomasse) und Instituten der Universität Göttingen bewährt. Unter anderem konnten ein Mineralstofftransponierungstest zur Osteogenese entwickelt sowie Essentialität und Wechselwirkungen von Mengen- und Spurenelementen geprüft werden. Nach der Standardisierung eines Prüfverfahrens zur Bestimmung der Biologischen Eiweißwertigkeit mit Ratte und Schwein konnte eine große Zahl Eiweißträger aus Neuzüchtungen, Verarbeitung, unkonventionellen Biotechnologien (Algen, Bakterien, Hefen, Larven), Düngungsvarianten und anderem qualitativ getestet und auf ihre Verträglichkeit geprüft werden. Die Absorption und Verstoffwechslung synthetischer Aminosäuren als Diät-Supplement und ihre Auswirkung auf das N-Ansatzvermögen im Tierkörper fand eine erweiternde Klärung. Weiterhin konnten wichtige ernährungsphysiologische Aspekte der Essentialität ungesättigter Fettsäuren, der Beeinflussung des Körperfettes durch das Fettsäuremuster der Nahrung sowie der endogenen Carotin-Transformationsrate aufgezeigt werden. Untersuchungen zum Einfluß oral verabreichter organischer Säuren auf die Stickstoff- und Mineralstoffbilanz von Ferkeln und Kälbern (Kaltränkeverfahren) und zum Futterwert von Preßbrückständen der Saftindustrie wurden in den letzten Jahren neu aufgenommen. Im Rahmen der Zusammenarbeit mit Institutionen der Entwicklungsländer, vor allem auch mit ehemaligen Doktoranden, zum Beispiel in Iran, Irak, Ägypten und Indien, wie auch im Rahmen des wissenschaftli-

chen Austausches (Türkei, Tunesien, Peru), werden Vorhaben zur Futterbeschaffung und -bewertung aus einheimischer Produktion oder zur Anwendung neuartiger Herstellungsverfahren (Grünalgen, Melassehefen, Fliegenlarven) durchgeführt.

Auf Grund der interdisziplinären Verflechtung des Fachgebietes Tierernährung nimmt das Institut in drei verschiedenen Studiengängen, nämlich „Agrarwissenschaften“, „Haushalts- und Ernährungswissenschaften“ und „Veterinärmedizin“, erhebliche Lehrverpflichtungen wahr. Sie umfassen die Bereiche: Vergleichende Physiologie, Grundlagen der Ernährungs- und Tierernährungslehre, Spezielle Tierernährung, Allgemeine und Spezielle Futtermittelkunde, Nährstoff- und Futtermittelanalytik, Leistungsphysiologie und Qualitätsbeeinflussung der Produkte, Fütterung von Nutztieren in den Tropen und Subtropen sowie die Ausbildung von Diplomanden und Doktoranden entsprechend den Erfordernissen der experimentellen Ernährungsforschung. Außerdem werden Technische Assistenten der Tierproduktion ausgebildet.

Nahrungswirtschafts- und Haushaltswissenschaften

Der Fachbereich Nahrungswirtschafts- und Haushaltswissenschaften ist federführend für die Fachrichtung „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus“, er wirkt mit im Grundstudium des Studienganges „Agrarwissenschaften“ und dessen anderen Fachrichtungen. Außerdem ist er, gemeinsam mit dem Fachbereich Ernährungswissenschaften, verantwortlich für die Ausbildung in den Fachrichtungen „Haushaltswissenschaften“ und „Ernährungsökonomie“ des Studienganges „Haushalts- und Ernährungswissenschaften“, in dessen Grund- und

Hauptstudium er mitwirkt. Darüber hinaus werden Lehrveranstaltungen für das Studium der Veterinärmedizin angeboten. Zum wissenschaftlichen Personal des Fachbereichs mit seinen sechs Instituten gehören 16 Professoren, ein Privatdozent, vier Akademische Räte, ein Hochschulassistent, 10 Lehrbeauftragte und vier Honorarprofessoren, sowie eine wechselnde Zahl wissenschaftlicher Mitarbeiter.

Dekan der laufenden Wahlperiode:
Prof. Dr. Heinz-Ulrich Thimm

Prodekan der laufenden Wahlperiode:
Prof. Dr. Hartwig Spitzer

Institut für Landtechnik

Professoren: Horst Eichhorn, Klaus Wiggert

Ständige wiss. Mitarbeiter: Hermann Seufert, Friedrich Tebrügge

Neben dem Aufbau experimenteller Vorlesungen und Übungen sowie einer Versuchswerkstatt wurden 1946, bei Gründung des Instituts unter Rudolf Königer, Untersuchungen über den Schneidvorgang beim Mähen von Futterpflanzen und zur Ausdruschfestigkeit von Weizensorten eingeleitet. Diese Arbeiten setzten Karl Stöckmann und Karl-Heinrich Schulze nach Umzug in das heutige Institutsgebäude ab 1952 fort. Durch weitere Forschungsaufträge wie unter anderem zur Entwicklung einer Hofmehrzweckmaschine, zur Kinematik des Dreschvorganges und zur Errichtung einer Prüfbahn für Schlepperanhänger ergab sich ein engeres Zusammenwirken mit der Prüfungsabteilung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft.

Unter der Leitung von Heinz-Lothar Wenner (1966–1971) entstanden Schwerpunktarbeiten vor allem im Bereich der Mechanisierung der Milchviehhaltung. Grundlegende Entwicklungen einer physiologisch besseren und arbeitswirtschaftlich günsti-

geren Melktechnik fanden Eingang in Industrie, Beratung und landwirtschaftliche Betriebe.

Seit dem Jahre 1971 (Berufung von Eichhorn) besteht eine klare Ausrichtung der Aufgaben sowohl für die Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion als auch für die Tierproduktion. Mit einem qualifizierten Mitarbeiterteam werden ausgewählte Produktionsprozesse in den technischen Phasen gestaltet und bewertet; das gilt für den Einsatz von Maschinen und Geräten ebenso wie für die landwirtschaftlichen Gebäude. Einbezogen sind immer auch arbeitswissenschaftliche und ökonomische Kriterien. Nach diesen Leitlinien entstanden neue leistungsfähige und tiergerechtere Haltungssysteme für Schweine und Rinder. Die Ermittlung von Kennwerten zur optimalen Stallklimagegestaltung (Lüftung, Heizung), Möglichkeiten der Energierückgewinnung und Überprüfung von Verfahren für die Geruchsbeseitigung bei intensiver Tierhaltung sind weitere Fragestellungen. Außerdem laufen Arbeitsplatzuntersuchungen in Schlepper- und Mähdrecherkabinen, Versuche mit Hangmähdreschern und mit Geräten für die Landschaftspflege. Die Überprüfung der Effizienz des überbetrieblichen Maschineneinsatzes nach rationelleren Modellen stellt einen weiteren Problemkreis dar. Forschungsarbeiten in Entwicklungsländern beschäftigen sich mit verbesserten Haltungsbedingungen für Milchvieh im Ege-Gebiet/Türkei und mit abgestufter Mechanisierung in kleinbäuerlichen Betrieben Westafrikas. Seit dem Jahre 1963 ist der Bereich Haushaltstechnik angegliedert. Werner Sell vertrat das Fach zunächst über Lehrauftrag, bis 1975 Wiggert das gesamte Gebiet in Lehre und Forschung am Institut übernehmen konnte. Die Verfahrenstechnik im Haushalt und in Großversorgungseinrichtungen erfaßt die technisch-physikalischen Grundlagen und be-

handelt die Verfahren und Geräte nach technischen, arbeitswissenschaftlichen und ökonomischen Eigenschaften. In der Forschung stehen Untersuchungen neuartiger Geräte für Familien- und Großhaushalt im Vordergrund.

Lehrverpflichtungen bestehen für die Landtechnik sowohl im Grundstudium als auch im Hauptstudium für die Fachrichtungen des Studienganges Agrarwissenschaften. Das Lehrangebot der Haushaltstechnik ist auf den Studiengang Haushalts- und Ernährungswissenschaften ausgerichtet.

Institut für Agrarpolitik und Marktforschung

Professoren: Michael Besch, Heinz-Ulrich Thimm, Egon Wöhlken

Ständiger wiss. Mitarbeiter: Hans-Joachim Frohn

Das Institut ist 1946 unter der Bezeichnung „Institut für Agrarpolitik“ eingerichtet worden. Dadurch wurde das Fachgebiet aus dem solange nur durch einen Professor vertretenen Lehr- und Forschungsbereich „Agrarpolitik und Betriebslehre“ heraus verselbständigt und gesondert vertreten. Die Lehre und Forschung über das Geschehen auf den landwirtschaftlichen Märkten kam entsprechend der zunehmenden Bedeutung dieses Bereichs im Laufe der Jahre zum Aufgabengebiet des Instituts hinzu, so daß diesem Tatbestand 1976 auch offiziell durch die erweiterte Bezeichnung Rechnung getragen wurde. Durch Hans-Günther Schlotter (1966), Thimm (1967–1970) und Wöhlken (seit 1970) wurde die Agrarpolitik stärker als Teilbereich der Wirtschaftspolitik herausgestellt, ihre internationale Dimension als Welternährungspolitik betont und die aus der Analyse der Agrarmärkte resultierenden marktpolitischen Konsequenzen vermehrt einbezogen. Die zunehmende Verflechtung der Landwirtschaft mit ihren

vor- und nachgelagerten Bereichen und daraus resultierenden markt- und wettbewerbspolitischen Fragen sowie die absatzwirtschaftlichen Probleme der Landwirtschaft werden entsprechend ihrer wachsenden Bedeutung durch Besch einer intensiven Analyse unterzogen.

Die Lehrverpflichtungen umfassen das Grund- und Hauptstudium der Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften ebenso wie eine Veranstaltung für Veterinärmediziner. Die Forschungsvorhaben des Instituts sind entsprechend den Hauptarbeitsbereichen Agrarpolitik und Agrarmarktanalyse, Distributionsforschung und Analyse des Konsumentenverhaltens sowie Welternährungswirtschaft und Sozialökonomik der Agrarentwicklung auf drei Schwerpunkte konzentriert: Analyse von Angebot, Nachfrage und Preisbildung auf den EG-Märkten und am Weltmarkt als Grundlage für agrarmarktpolitische Entscheidungen (Wöhlken), Analyse der Funktionsabläufe und der Wettbewerbsverhältnisse in der Lebensmitteldistribution sowie des Konsumentenverhaltens beim Einkauf und Verzehr von Nahrungs- und Genußmitteln (Besch), Erfassung und Verbesserungsmöglichkeiten der Ernährungslage in kaufkraftschwachen Entwicklungsländern mit stark wachsender Bevölkerung sowie Probleme der integrierten ländlichen Entwicklung und der globalen wie regionalen Entwicklungsplanung (Thimm). Thimm war von 1970 bis 1974 zum Aufbau der Landwirtschaftlichen Fakultät der University of Nairobi/Kenya beurlaubt. Seit seiner Rückkehr hat er die neugeschaffene Professur „Welternährungswirtschaft“ mit Lehr- und Forschungsaufgaben für Tätigkeiten in Entwicklungsländern inne.

Institut für Agrarsoziologie

Professoren: Andreas Bodenstedt, Edgar Harsche, Karl-Eugen Wädekin

Von Anfang an (1963) stand im Mittelpunkt der Forschungsarbeit die kritische Analyse der Auswirkungen urban-industrieller Neuerungen auf die sozialökonomische Struktur des Agrarbereiches. Wesentliche Fragen dieses Wandlungsprozesses, der sowohl in Industriegesellschaften wie in Entwicklungsländern untersucht wird (Studien in Ost-, West- und Nordafrika, Naher Osten, Südostasien und Lateinamerika), sind die regionale Differenzierung des agrarsozialen Wandels und seine Bezogenheit auf die kulturell, sozial, ökonomisch und technologisch geprägte Umwelt. Mit dem Ausbau der Haushalts- und Ernährungswissenschaften und der Fachrichtung Umweltsicherung an der Universität Gießen wurden neue soziologische Fragestellungen in die Lehr- und Forschungsarbeit des Instituts aufgenommen: Entwicklung städtischer und ländlicher Familienstrukturen, gesellschaftliche Bedingungen für Konsum und Ernährung, Nutzung und Gestaltung der Umwelt durch Siedlung, Tourismus und Sport. Seit 1974 hat das Institut ein Direktorium, dem im jährlichen Wechsel einer der Professoren als geschäftsführender Direktor vorsteht.

Die Arbeiten der von Bodenstedt (seit 1972 Nachfolger auf der Stelle von Herbert Kötter) geleiteten Arbeitsgruppe konzentrieren sich auf zwei Bereiche:

a) die Entwicklung agrarisch verfaßter Gesellschaften unter dem Einfluß von Modernisierung und Industrialisierung. Spezielle Arbeitsrichtungen in diesem Rahmen sind: Projektanalysen, Zielgruppentypologie bäuerlicher Bevölkerungen, Innovationsforschung, Selbsthilfegruppen, alternative Entwicklungsstrategien und agrartechnologischer Fortschritt.

b) das Konsum- und Ernährungsverhalten in Industrie- und Entwicklungsländern. Ausgehend von erhebungsmethodologischen Fragestellungen und unter Ein-

beziehung naturwissenschaftlicher und ökonomischer Aussagen zielt diese Forschungsrichtung auf die Erarbeitung und Erprobung von handlungsrelevanten Ernährungsmodellen ab, die zur Lösung von Fehlernährungsproblemen beitragen sollen. Bodenstedt ist gleichzeitig Mitglied des Direktoriums des Zentrums für regionale Entwicklungsforschung.

Das Schwergewicht der Arbeit von Harsche liegt im Bereich der ländlichen und Agrarsoziologie und der Haushaltssoziologie, wobei wirtschafts-, regional- und familiensoziologische Fragestellungen im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Interesses der von ihm geleiteten Arbeitsgruppe stehen. Daraus ergibt sich ein Forschungsprogramm, das vornehmlich mit den Problembereichen der regionalen Implikationen des Bevölkerungswachstums, der Bevölkerungs- und Arbeitskräftewanderung, der Produktionsstrukturen, der Arbeits- und Familienverfassung sowie der Kapital- und Vermögensbildungsprozesse befaßt ist – insbesondere im Hinblick auf ihre konkreten Auswirkungen auf die Formen der gesamtgesellschaftlichen Integration landwirtschaftlicher Betriebe und Unternehmen, auf den Wandel von Agrarstrukturen und auf die Ansatzmöglichkeiten von Agrarreformen.

Wädekin befaßt sich mit Fragen der Sozialpolitik und mit den gesellschaftspolitischen Fragen ausländischer und insbesondere osteuropäischer Agrarpolitik. Zu seinen Arbeitsgebieten gehören auch agrar- und haushaltsrelevante Aspekte der Wirtschafts- und Sozialgeschichte.

Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre

Professoren: Friedrich Kuhlmann, Horst Seuster, Hartwig Spitzer, Miklos-Geza Zilahi-Szabó

Ständiger wiss. Mitarbeiter: Hermann Boland

Die Lehr- und Forschungstätigkeit von Max Rolfes (1948–1963) und Paul Meimberg (1964–1971) umfaßte das ganze Gebiet der landwirtschaftlichen Betriebslehre, wobei Schwerpunkte in der Untersuchung von Bodennutzungssystemen und Landbaugebieten, in der Agrarstrukturverbesserung, im landwirtschaftlichen Rechnungswesen, in der Wirtschaftsberatung und im ländlichen Genossenschaftswesen (siehe Institut für ländliches Genossenschaftswesen) bestanden. Damit wurde die Grundstruktur der gegenwärtigen Arbeitsrichtungen in Lehre und Forschung der heute bestehenden vier Professuren vorgeprägt, die im einzelnen folgende hauptsächliche Arbeitsgebiete haben:

□ „Landwirtschaftliche Betriebslehre I“ (Kuhlmann). Produktions- und Marketingmanagement für landwirtschaftliche Betriebe und Projekte in Industrie- und Entwicklungsländern sind die Schwerpunkte der Forschungsarbeit. Im methodischen Bereich werden betriebswirtschaftliche Computerlabors (Systemsimulation) sowie computerunterstützte Management-Informationen-Systeme entwickelt und außerdem Verfahren der empirischen Sozialforschung angewendet.

□ „Landwirtschaftliche Betriebslehre II“ (Seuster). Schwerpunkte der Forschung liegen auf den Gebieten der Organisation und Führung sowie der Finanzierung und Investitionsplanung landwirtschaftlicher Unternehmungen (Einzelunternehmungen und Kooperationen). Im Lehrbereich stehen neben den genannten Gebieten noch die Produktionstheorie und deterministische ökonomische Planungsverfahren im Vordergrund.

□ „Wirtschaftsberatung“ (Seuster, kommissarisch). In der Lehre werden vornehmlich Fragen der Beratungsmethodik und des Kommunikationswesens behandelt. Die Forschung konzentriert sich zur Zeit auf die Evaluierung von Beratungsaktivi-

täten. Außerdem werden die Agrarwissenschaften publizistisch betreut (Boland).

□ „Rechnungswesen und Datenverarbeitung“ (Zilahi-Szabó). Der Aufgabenkatalog reicht von den Methoden und Teilmodellen der Unternehmensrechnung bis hin zu Applikationen von verknüpften, computerunterstützten Verfahren für einzelbetriebliche (Frühwarnsystem, Finanzplansimulation etc.) und makroökonomische Fragestellungen (Überarbeitung des Agrarberichtes).

□ „Regional- und Umweltpolitik“ (Spitzer). Neben allgemeinen Fragen der Regionalpolitik stehen speziell diejenigen der Agrarstrukturpolitik innerhalb der Raumordnung im Vordergrund des Interesses. Die Planung im ländlichen Raum ist ein altes, die Umweltsicherung in der Raumordnung ein neues Arbeitsgebiet. In der Landnutzungsanalyse wurde die Mehrfachnutzung und werden jetzt regionale Potentiale erforscht.

Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung

Professoren: Jörg Bottler, Bernd Schnieder, Rosemarie von Schweitzer

Ab Wintersemester 1962/63 mußten mit Gründung des Instituts unter Helga Schmucker und ab 1969 unter Frau von Schweitzer Lehr- und Forschungsprogramme in einer Disziplin, die es bisher an deutschen Universitäten nicht gab, entwickelt werden. Die Lehre erstreckt sich heute auf die Bereiche Wirtschaftslehre des Familien- und Großhaushalts, Verbrauchslehre, Funktionslehre des Haushalts, Haushaltsanalyse, Arbeitswissenschaft in Familien- und Großhaushalt, Ökonomik der Gemeinschaftsverpflegung und auf Familien- und Konsumfragen. Eine Institutsbibliothek mit über 9000 Bänden und 120 Periodika konnte aufgebaut werden.

Forschungsschwerpunkte sind im Bereich der Familienhaushaltsforschung (von Schweitzer) Probleme der einzelwirtschaftlichen Haushaltsanalyse und Haushaltsplanung, der Dorfentwicklung und der familiengerechten Wohnstandortplanung, der Entwicklung von „prädikativen Lebensstandards“ (Zielvorstellungen) für die Haushaltsführung. Meist in interdisziplinärer Zusammenarbeit wird an Untersuchungen für familienpolitische Fragestellungen mitgewirkt, so zum Beispiel am dritten Familienbericht des Bundesministeriums für Jugend, Familie und Gesundheit (1979), an Gutachten über „Familie und Wohnen“ und über „die Aufwendungen für die nachwachsende Generation“.

Immer geht es um die Untersuchung von Problemen der Daseinsvorsorge des Menschen in unterschiedlichen Lebenssituationen mittels unterschiedlicher Ressourcen und gesellschaftlicher Handlungsspielräume.

Auch die Forschungsaktivitäten des Bereichs Großhaushalt nehmen von hier ihren Ausgang (Bottler, 1973 berufen). Die Versorgungsleistungen werden in Dienstleistungsbetrieben wie Alteneinrichtungen, Krankenhäusern, Kinderheimen, Mensen, Kantinen etc. erbracht, wodurch sich zwei Arbeitskomplexe ergeben: einerseits der Problemkreis Bedürfnisse der Großhaushaltsnutzer in Verbindung mit der Feststellung tatsächlicher und der Fixierung wünschenswerter Versorgungsleistungen, und andererseits Probleme der Planung und Errichtung der Großhaushalte und der Planung, Ausführung und Kontrolle aller Prozesse zur Erstellung und Abgabe der Leistungen selbst. Methodentransfer und -entwicklung zur Bewältigung der Aufgaben in den Teilbereichen Großhaushaltsleistung und -controlling, Finanz-, Personal-, Material-, Leistungserstellungs- und -abgabewirtschaft sind dabei von vorrangigem Interes-

se. Wohnungsbau und Wohnungswesen wird seit 1981 von Schnieder vertreten.

Da diese Fragestellungen einerseits sozial-, familien- oder verbraucherpolitisch von Interesse sind und sie andererseits auch in den verschiedenen Bereichen der Schule und Erwachsenenbildung eine Rolle spielen, haben die Hochschullehrer und wissenschaftlichen Mitarbeiter auch außerhalb der Universität in Verbänden, Kommissionen und Beiräten, in Fortbildungslehrgängen, bei Tagungen und Kongressen mitzuwirken. Darüber hinaus sind die Kontakte zu ausländischen Fachvertretern und -institutionen zu knüpfen und zu pflegen, wozu auch die Auslandsexkursionen des Instituts – unter anderem nach Holland, der Schweiz, Österreich und Ungarn – einen wichtigen Beitrag leisten. Die Beziehungen reichen bis in die USA, nach Südafrika, Taiwan und Korea. Das Arbeitsgebiet der Haushaltsforschung ist breit gefächert, anwendungsorientiert und fast immer interdisziplinär angelegt.

Institut für ländliches Genossenschaftswesen

Professoren im Direktorium: Horst Seuster (geschäftsführend), Eberhard Schinke, Heinz-Ulrich Thimm, Egon Wöhlken

Das „Institut für ländliches Genossenschaftswesen“ an der Justus-Liebig-Universität Gießen wurde 1961 gegründet. Träger dieses Instituts ist die „Gesellschaft zur Förderung des Instituts für ländliches Genossenschaftswesen an der Justus-Liebig-Universität Gießen“. Mitglieder dieser Förderungsgesellschaft sind die beiden hessischen ländlichen Genossenschaftsverbände (Raiffeisenverband Rhein-Main, Raiffeisenverband Kurhessen), der Deutsche Raiffeisenverband, die Deutsche Genossenschaftsbank sowie rund 50 Primär-genossenschaften des hessischen Raumes. Erster Vorsitzender des Vorstandes der

Förderungsgesellschaft ist zur Zeit Konrad Jacob, Kassel, zweiter Vorsitzender Richard Westernacher, Frankfurt.

Maßgebenden Anteil an der Gründung dieses Instituts hatten Max Rolfes und Paul Meimberg, die auch von 1961 bis 1966 bzw. von 1966 bis 1969 geschäftsführende Direktoren waren. Neben der später gegründeten Forschungsstelle für Genossenschaftswesen an der Universität Hohenheim handelt es sich um das einzige „Institut für ländliches Genossenschaftswesen“ im Rahmen einer agrarwissenschaftlichen Ausbildungs- und Forschungsstätte an einer Universität der Bundesrepublik Deutschland. Das Institut ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Genossenschaftswissenschaftlicher Institute (AGI), in der alle Genossenschaftsinstitute des deutschsprachigen Raumes (Bundesrepublik Deutschland, Österreich, Schweiz) zusammengeschlossen sind. Von 1976–1978 war der geschäftsführende Direktor des Gießener Genossenschaftsinstituts, Seuster, Vorsitzender der AGI.

Die Mitarbeiter des Instituts beschäftigen sich mit allen Problemen aus dem Bereich des ländlichen Genossenschaftswesens. Der Schwerpunkt der Forschungsarbeit liegt dabei auf landwirtschaftlich-betriebswirtschaftlichem Gebiet. Daneben werden aber auch Fragen aus den Bereichen Agrarpolitik, Marktforschung, Entwicklungsländerforschung und Osteuropaforschung bearbeitet. Das Institut gibt die Schriftenreihe „Ländliches Genossenschaftswesen“ heraus, die mittlerweile 20 Bände umfaßt.

Auf dem Gebiet der Lehre wird von den Mitgliedern des Direktoriums (Seuster, Schinke) das Wahlfach „Genossenschaftswesen und andere Kooperationsformen“ angeboten.

Das Institut unterhält als Ergänzung zu der 20 000 Bände umfassenden Bibliothek des Instituts für landwirtschaftliche Be-

triebslehre eine eigene Bibliothek mit über 2 000 Bänden vorwiegend genossenschaftswissenschaftlichen Schrifttums. Seitens der in der AGI zusammengeschlossenen Genossenschaftsinstitute wird die „Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Organ für Kooperationsforschung und -praxis“ mit jährlich vier Heften herausgegeben.

Zentrale, fachbereichsübergreifende Forschungseinrichtungen

Die nachfolgend dargestellten Institutionen sind personell eng mit den agrar-, haushalts- und ernährungswissenschaftlichen Fachbereichen verbunden und haben, bis auf die Technische Betriebseinheit, durch Beteiligung weiterer Fachbereiche der Universität interdisziplinären Charakter. Ihr Etat ist unabhängig von dem der mitarbeitenden Fachbereiche.

Zentrum für kontinentale Agrar- und Wirtschaftsforschung

Professoren im Direktorium: Armin Bohnet, Josef Breburda, Karl-Hermann Finger, Dietger Hahn, Eberhard Schinke, Theodor Schließer, Karl-Eugen Wädekin, Klaus Zernack

Ständige wiss. Mitarbeiter: Endre Antal, Hildegard Fließ, Hansgerd Göckenjan, Zdenek Huňáček, Günter Jaehne, Philipp Kellner, Hans-Jürgen Löwenstein, Ivan Loncarevic, Michael Günter Müller, Norbert Penkaitis, Galina Pospelowa, Peter Schley, Nikolaus Thiel, Heinz Tributh

Das 1955 als interfakultative Einrichtung der Justus-Liebig-Universität Gießen gegründete „Institut für kontinentale Agrar- und Wirtschaftsforschung“ wurde 1972 in ein „Präsidial-Zentrum“ umgewandelt. Bereits 1957 war, zur Förderung der ge-

stellten Aufgaben, die Integrierung der vom Bund und dem Land gemeinsam errichteten Kommission für Erforschung der Agrar- und Wirtschaftsverhältnisse des europäischen Ostens e. V. erfolgt. Sein Auftrag ist die Erforschung der Grundlagen Ost- und Südosteuropas (mit Einbeziehung der Sowjetunion) in Teilbereichen von agrarwissenschaftlichen, wirtschaftswissenschaftlichen und historischen Disziplinen; zentrale Forschungsgebiete sind dabei Agrarwirtschaft, Volkswirtschaft sowie Geschichte der Wirtschaft, der Gesellschaft und der Institutionen dieses Raumes. Der hohe Anteil der agrarwissenschaftlichen Disziplin an der wissenschaftlichen Arbeit ist ein besonderes Merkmal des Gießener Zentrums, das dieses deutlich von den Forschungsrichtungen ähnlicher Universitätszentren der Bundesrepublik Deutschland unterscheidet. Der akademische Unterricht über allgemeine und spezielle Probleme Osteuropas wird als wesentlicher Bestandteil der Aufgaben verstanden.

Zentrum und Kommission gliedern sich zur Zeit in folgende sieben Fachgebiete: Bodenkunde und Bodenerhaltung, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Tierzucht und Tierhaltung, Veterinärmedizin, Agrar- und Ernährungsökonomik, Wirtschaftswissenschaften, Geschichte und Sprachen.

Zentrales Arbeitsinstrument für alle sieben Fachgebiete ist die Osteuropa-Spezialbibliothek, die gegenwärtig rund 97 500 Bände und 780 laufende Zeitschriften umfaßt. Besonders mit ihrem Buch- und Zeitschriftenbestand über Agrar- und Naturwissenschaften sowie Ernährungswirtschaft stellt die Bibliothek eine Materialsammlung über Osteuropa dar, die nicht nur in der Bundesrepublik Deutschland, sondern auch in ganz Westeuropa eine unübertroffene Stellung einnimmt. Da die wissenschaftliche Auswertung der in den osteuro-

päischen Ländern insbesondere auf den Forschungsgebieten der Agrar-, Nahrungs- und Umweltwissenschaft anfallenden Literatur nirgends systematisch vorgenommen wird, ist die fachbezogene Arbeit im Zentrum bewußt darauf ausgerichtet, diese Lücke zu schließen. Die Forschungstätigkeit soll dazu dienen, die dort gefundenen Lösungen auf ihre Übertragungsmöglichkeiten zu untersuchen, Zusammenhänge in größerem Rahmen vergleichend zu erfassen und über Entwicklungen zu informieren. Das Zentrum ist nicht nur dokumentarisch tätig, sondern es veröffentlicht durch eigene Recherchen gewonnene Forschungsübersichten (bisher insgesamt 95 Buchveröffentlichungen), die den effektiven Wissensstand in den Ländern des osteuropäischen Raumes wiedergeben. Damit sind Dokumentation und kritische Auswertung miteinander verbunden: ein funktioneller Zusammenhang, wie er in dieser Form selten zu finden sein dürfte.

Wissenschaftliches Zentrum Tropeninstitut

Professoren im Direktorium: Joachim Alkämper, Nicolae Atanasiu, Helmut Fischer, Willibald Haffner, Jürgen Kranz, Hartmut Krauss, Wolfgang Moll, Jörg Steinbach

Ständige wiss. Mitarbeiter: Hans-Eberhard Matter, Alfred Westphal

Im Jahre 1961 wurde durch die Initiative des damaligen hessischen Ministerpräsidenten an der Universität Gießen das „Institut für Landwirtschaft, Veterinärmedizin und Ernährung in den Tropen und Subtropen“ gegründet. Damit wurde erstmalig an einer deutschen Universität eine interdisziplinäre Institution geschaffen, die sich ausschließlich mit Fragen der Agrar-, Veterinär-, Ernährungs-, Wirtschafts- und Geographischen Wissenschaften in tropischen und subtropischen Regionen befas-

sen sollte. Im Jahre 1965 wurde die Einrichtung in „Tropeninstitut“ umbenannt. Im Laufe seiner Entwicklung sind am Institut mehrere Strukturveränderungen durchgeführt worden. Das jetzige Fachbereichszentrum Tropeninstitut wurde durch Erlaß des hessischen Kultusministers vom 28. Februar 1977 geschaffen und umfaßt folgende Arbeitsgruppen: Bodenkunde und Bodenerhaltung, Landschaftsökologie und Agrargeographie, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Phytopathologie und Angewandte Entomologie, Tierhaltung und Tierernährung, Veterinärmedizin.

Die Aufgaben des Zentrums sind:

a) die Forschung in Entwicklungsländern,
b) junge akademische Kräfte aus Deutschland für eine Tätigkeit in tropischen Ländern aus- und fortzubilden und die Aus- und Fortbildung von akademischem Nachwuchs aus Entwicklungsländern durchzuführen.

Die Forschungsvorhaben der einzelnen Arbeitsgruppen sind außerordentlich vielseitig und in den seit Bestehen des Instituts regelmäßig erscheinenden Tätigkeitsberichten im Detail erläutert; dort werden auch die Bibliographien und das Angebot an Vorlesungen, Seminaren und Gastvorträgen aufgeführt.

Seit 1975 veranstaltet das Zentrum jährlich eine öffentliche Vortragsveranstaltung, genannt Tropentag, in dem in- und ausländische Sachverständige die Ergebnisse ihrer Forschung darlegen. Die Vorträge sind in der Schriftenreihe des Tropeninstituts: „Gießener Beiträge zur Entwicklungsforschung“ publiziert, von denen bisher vier Bände erschienen sind.

Die Angehörigen des Tropeninstituts unterhalten enge Verbindungen mit wissenschaftlichen Einrichtungen im In- und Ausland sowie staatlichen und privaten Organisationen der Entwicklungshilfe. Dies ist für den Transfer wissenschaftlicher

Erkenntnisse und für ihre Anwendung in tropischen Regionen sowie der Verwertung von Untersuchungsergebnissen, die in tropischen Gebieten erzielt wurden, von wesentlicher Bedeutung.

Zentrum für regionale Entwicklungsforschung

Professoren im Direktorium: Gerd Aberle, Andreas Bodenstedt, Hans-Diedrich Cremer, Ernst Giese, Hans-Rimbert Hemmer, Claus Leitzmann, Winfried Moewes, Hartwig Spitzer, Heinz-Ulrich Thimm, Harald Uhlig

Ständiger wiss. Mitarbeiter: Reinhard Kaufmann

Das „Zentrum für regionale Entwicklungsforschung“ wurde im Juli 1975 gegründet. Ihm gehören Hochschullehrer der Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften, Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften, Geowissenschaften und Geographie an; sie vertreten die Fachgebiete Agrarökonomie, Agrarsoziologie, Angewandte und Anthropogeographie, Ernährungswissenschaft, Regional- und Umweltpolitik, Verkehrswissenschaft, Volkswirtschaftslehre und Welternährungswirtschaft. Erster geschäftsführender Direktor war bis 1979 Thimm. Das Zentrum arbeitet auf der Basis interdisziplinärer, projektbezogener Arbeitsgruppen, über deren Bildung bzw. Auflösung das Direktorium bei Erstellung des jährlichen Arbeitsprogrammes entscheidet. Die Einrichtung permanenter, relativ starrer Organisationsformen der Forschung wurde bewußt vermieden. Neben der Interdisziplinarität ist für die Forschungsaktivitäten des Zentrums kennzeichnend, daß zugleich raum- und entwicklungsbezogene Fragestellungen sowohl in Industrie- als auch in Entwicklungsländern bearbeitet werden. Neben theoretischen und empirischen Grundlagenforschungen werden auch wissenschaftlich-begleitende Betreuungen und

Begutachtungen von Regionalprojekten der Entwicklungshilfe für die Dritte Welt durchgeführt. Zur Erläuterung der Zentrumsarbeit seien beispielhaft einige Forschungsprojekte aufgeführt:

□ Im Bereich der „Industrieländerforschung“ liegt ein Schwerpunkt in der Erarbeitung von Leitbildern der zukünftigen Siedlungsstruktur; es wird eine integrierte Raumnutzung unter Verknüpfung der Vorteile des ländlichen und städtischen Wohnens angestrebt.

□ Ein weiteres Projekt widmet sich der „Bestimmung regionaler Potentiale“, wobei zunächst an Hand von Beispielregionen methodische Fragen der schwierigen Quantifizierung von Entwicklungspotentialen geklärt werden sollen.

□ Lokalen Bezug hat das Projekt „Wechselwirkungen zwischen Hochschule und Hochschulstandort“, dem im Arbeitsprogramm 1980 hohe Priorität eingeräumt wurde.

□ Die „Entwicklungsländerforschung“ des Zentrums konzentriert sich auf Fragen der Regionalplanung, der integrierten ländlichen Entwicklung und der Ernährungssituation. Am Zentrum existiert eine in der Bundesrepublik wohl einzigartige Sammlung von Regional- und Projektplänen, die unter verschiedenen Fragestellungen ausgewertet wird. Demnächst erscheint, in Zusammenarbeit mit dem Settlement Study Centre Rehovot/Israel, eine kommentierte Bibliographie der Plansammlungen beider Institute.

□ Projekte zur integrierten ländlichen Entwicklung werden in Sierra Leone und Kolumbien durchgeführt, teils in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen in der Bundesrepublik.

□ Wechselwirkungen zwischen Regionalentwicklung und Ernährungslage werden im Projekt „Spontane Neulanderschließung in Waldgebieten Thailands“ untersucht.

□ Die Verbesserung der Ernährungssituation in der dritten Welt ist auch Ziel des Projekts „Verwendung von Lupinen als Nahrungsmittel in verschiedenen Regionen Lateinamerikas“.

Über die Tätigkeit und die Forschungsergebnisse des Zentrums informieren neben den jährlich erstellten Arbeitsberichten und Arbeitsprogrammen die vom Zentrum herausgegebenen Publikationsreihen „Schriften“ und „Materialien“; bis März 1979 sind acht Bände erschienen und über den Buchhandel bzw. beim Zentrum erhältlich.

Technische Betriebseinheit Lehr- und Versuchsbetriebe

Vorsitzender: Prof. Dr. Friedrich Kuhlmann

Die Justus-Liebig-Universität Gießen verfügt über drei Lehr- und Versuchsbetriebe. Die Betriebe sind organisatorisch zu einer Technischen Betriebseinheit zusammengefaßt und lassen sich wie folgt charakterisieren:

□ Lehr- und Versuchsbetrieb Marienborn-Heldenbergen mit Schwerpunkten der betriebs- und arbeitswirtschaftlichen Forschung und Lehre. Marienborn-Heldenbergen ist ein 160 ha großer Marktfrucht-Futterbaubetrieb mit Milchvieh- und Schlachtschweinehaltung und liegt in der Wetterau bei Büdingen (Leiter: Kuhlmann).

□ Lehr- und Versuchsbetrieb Rudlos mit Schwerpunkten der Forschung und Lehre in den Bereichen der Tierzucht und der Erzeugung tierischer Nahrungsmittel sowie der Fragen von Anpassungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe an die Erfordernisse der Landschaftspflege. Rudlos ist ein 320 ha großer Futterbaubetrieb mit Rinder-, Schaf- und Schweinehaltung (Leiter: Rudolf Waßmuth).

□ Lehr- und Versuchsbetrieb Rauschholzhausen mit Schwerpunkten der Forschung und Lehre auf den Gebieten der Ökophysiologie der Kulturpflanzen, der Bodenfruchtbarkeit, der Pflanzenzüchtung und der Erzeugung pflanzlicher Nahrungsstoffe. Rauschholzhausen ist ein 130 ha großer Marktfrucht-Futterbaubetrieb mit Rindviehhaltung und liegt im Ebsdorfer Grund bei Marburg (Leiter: Martin Zoschke).

Die Lehr- und Versuchsbetriebe sind für die angewandten Agrarwissenschaftler das, was für den Hochschulmediziner die Klinik und für den Naturwissenschaftler das Laboratorium ist. Wissenschaftliche Ideen werden hier einem ersten Test unterzogen und so lange geprüft, bis sich herausgestellt hat, ob sie für den „Kunden der Agrarwissenschaften“, nämlich den praktischen Landwirt, von Nutzen sind oder nicht. Sie kosten als agrarwissenschaftliche Laboratorien nicht nur Geld, sondern sie erbringen neben wissenschaftlichen Ergebnissen auch Einnahmen.

Die Lehr- und Versuchsbetriebe stellen aufgrund der Verbundenheit der Produktionsverhältnisse für Nahrungsrohstoffe die zweckmäßigste Form zur Bereitstellung von agrar- und ernährungswissenschaftlichen Versuchskapazitäten als Grundlage einer leistungsfähigen Agrarforschung dar. Neben der angewandten Forschung übernehmen sie wichtige Aufgaben bei der Lehre, sowohl im Rahmen der theoretischen Ausbildung wie Übungen, als auch bei der praktischen Ausbildung in Form des landwirtschaftlichen Praktikums. Vor allem liefern die Lehr- und Versuchsbetriebe Ausgangsmaterial für Fallstudien, die bei der angewandten landwirtschaftlichen Ausbildung eine zunehmende Bedeutung erlangen. Schließlich bietet die Leitung eines Lehr- und Versuchsbetriebes dem Agrarwissenschaftler den großen Vorteil, in stetigem engen Kontakt mit seinem Erfahrungsprojekt zu stehen, wodurch die Arbeit in Forschung und Lehre anwendungsorientiert bleibt.

Karl-Hermann Finger