



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen**

Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen, Akademien der  
Wissenschaften, Museen und wissenschaftliche Sammlungen

**Wissenschaftsrat**

**Tübingen, 1965**

XXI. Landwirtschaftliche Technologie

**urn:nbn:de:hbz:466:1-8246**

Der Vollständigkeit halber sei hier die Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege in Bad Godesberg (Nr. 274) genannt, obwohl sie nach ihren Aufgaben nicht zu den forstlichen Einrichtungen im engeren Sinn gezählt werden kann. Die Anstalt ist 1962 durch Zusammenschluß der bis dahin selbständigen Bundesanstalten für Vegetationskartierung in Stolzenau (Weser) und für Naturschutz und Landschaftspflege in Bad Godesberg gebildet worden. Sie setzt die verdienstvollen Arbeiten des ehemaligen Leiters der Anstalt in Stolzenau auf vegetationskundlichem und pflanzensoziologischem Gebiet fort, um auf dieser Grundlage Anhaltspunkte für eine den ökologischen Gegebenheiten angepaßte Planung, Nutzung und Gestaltung der Landschaft zu gewinnen. Auch die Kartierungsarbeiten und die Mitwirkung an der Entwicklung einer europäischen Vegetationskarte werden fortgesetzt. Die Anstalt hat insbesondere die Aufgabe, durch Bestandsaufnahmen, Entwicklung von Planungsmodellen, Gutachten usw. die Bundes- und Landesbehörden in der Durchführung des Naturschutzgesetzes zu beraten und im Zusammenwirken mit der Landes-, Regional- und Bauleitplanung geeigneten Maßnahmen der Landschaftspflege Geltung zu verschaffen.

#### F. XXI. Landwirtschaftliche Technologie

Versuchs- und Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Technologie und ihrer Grundlagen wird sowohl an Hochschulen als auch an Einrichtungen außerhalb der Hochschulen betrieben. Das Schwergewicht liegt jedoch in den Einrichtungen außerhalb der Hochschulen, die zum Teil mit den Hochschulen in dieser oder jener Form verbunden sind. An der Technischen Hochschule München besteht eine gut ausgebaute Fakultät für Brauwesen. An der Fakultät für Landbau der Technischen Universität Berlin ist landwirtschaftliche Technologie mit ihren wichtigsten Zweigen (Brauwesen, Spiritus- und Zuckerfabrikation) Hauptlehrfach. Die zugehörigen Institute sind mit Versuchseinrichtungen im ganzen gut ausgerüstet. Einige durch den Krieg zerstörte Gebäude sind bereits durch Neubauten ersetzt, andere befinden sich noch in der Ausgestaltung.

Für den Staat ergab sich schon frühzeitig aus verschiedenen Gründen die Notwendigkeit, für die Technologie der Grundnahrungsmittel Getreide und Milch besondere Anstalten einzurichten. Es folgten Anstalten für Fleischforschung und für die Erarbeitung von Grundlagen für die Lebensmittelfrischhaltung. In den Lehr-, Versuchs- und Forschungsanstalten für Obst- und Weinbau, die von einigen Ländern mit relativ großem Anbauumfang dieser Kulturen unterhalten werden, sind meist für Versuchszwecke besondere, gut eingerichtete technologische Abteilungen vorhanden. Im übrigen beschränkt sich



der Bund mit Recht darauf, technologische Institute, die auf anderen Gebieten von Wirtschaftsgruppen unterhalten werden, für die Durchführung bestimmter Vorhaben auf dem Wege über die zuständigen Ministerien zu bezuschussen. Eine solche gezielte Förderung ist auch weiter am Platz.

Vorläuferin der Bundesforschungsanstalt für Getreideverarbeitung in Berlin und Detmold (Nr. 281) ist die 1907 vom Preußischen Staat gegründete Versuchsanstalt für Getreideverarbeitung in Berlin, die 1939 zur Reichsanstalt erhoben wurde. Unter den Einwirkungen des Krieges mußte ein Teil der Arbeiten und Einrichtungen nach Detmold verlegt werden. Der in Berlin verbliebene Teil der Anstalt wurde nach 1945 zeitweise durch den Senat von West-Berlin finanziert, der in die Bundesrepublik verlegte Teil ab 1950 als Bundesforschungsanstalt weitergeführt. Im Jahre 1958 wurden schließlich beide Anstalten vereinigt. Die Bildung zweier Arbeitszentren in Berlin und Detmold bringt manche Schwierigkeiten mit sich, zumal einige Abteilungen, die in ihrer Arbeit aufeinander angewiesen sind oder doch viele Berührungspunkte miteinander haben, sich nicht am selben Ort befinden.

Die Anstalt hat die Aufgabe, durch an den Bedürfnissen der Praxis orientierte Versuchs- und Forschungstätigkeit die Voraussetzungen für eine wirksame Förderung der verschiedenen Zweige der Getreidewirtschaft zu schaffen und zu einer stetigen Vervollkommnung der Verwertung des Getreides und seiner Erzeugnisse beizutragen.

Die umfangreiche Versuchs- und Forschungstätigkeit vollzieht sich in sechs Abteilungen (darunter eine Abteilung für Stärkefabrikation), von denen je drei Abteilungen in Berlin und in Detmold stationiert sind. Die Arbeiten erstrecken sich von der Sortenkunde und Biochemie des Getreides über verschiedene Arten der Verarbeitungstechnik bis hin zur Gärungsbiologie und Technologie der Brotbereitung sowie der Herstellung von Teig- und Backwaren.

Die Anstalt berät die Dienststellen des Bundes in allen einschlägigen Fragen, wirkt an der Vorbereitung von Rechtsvorschriften mit, führt Qualitätskontrollen bei inländischem und bei Importgetreide durch, unterstützt das Bundessortenamt bei der Zulassung neuer Sorten usw. In begrenztem Umfang übernimmt sie auch Forschungsaufträge.

Trotz anhaltender Förderung der Anstalt, die ihren Niederschlag in einer Erweiterung des Stellenplanes, Bauten, guter apparativer Ausrüstung und einer wohlausgebauten Bibliothek mit Dokumentationsstelle gefunden hat, ist sie für die Durchführung ihrer Arbeiten noch nicht in jeder Hinsicht gut ausgestattet. Es fehlen insbesondere Anlagen für die Erarbeitung technologischer Grundlagen (Pilot Plants). Dies sollte bei der weiteren Förderung berücksichtigt werden.

Die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Kiel (Nr. 288) ist aus der im Jahre 1922 vom Preußischen Staat gegründeten Anstalt gleichen Namens hervorgegangen. Sie wurde 1950 vom Bund übernommen. Die Anstalt hat die Aufgabe, durch Versuchs- und Forschungstätigkeit dazu beizutragen, daß die Milchwirtschaft in ihren verschiedenen Zweigen unter Anpassung an die sich ständig ändernden Bedingungen optimal arbeiten und wirksam gefördert werden kann.

Die Arbeitsgebiete der Anstalt (vgl. die Darstellung der Aufgaben in der Übersicht, Nr. 288) sind sieben Instituten zugeordnet; dem Institut für Maschinenwesen sind ein Prüfungsamt und eine Maschinen- und Bauberatungsstelle angeschlossen. Die Anstalt ist mit einem Versuchsgut, einer Versuchs- und Lehrmolkerei, Versuchsfeldern, Versuchstierställen und Laboratorien im ganzen gut ausgestattet; einige Einrichtungen befinden sich noch in der Ausgestaltung. Die Bibliothek mit Dokumentationsstelle ist eine international bedeutende Fachbibliothek.

Die Institutsdirektoren sind im Rahmen der den einzelnen Instituten zugewiesenen Globalaufgaben in der Wahl der Forschungsvorhaben frei, jedoch gehalten, amtlich erteilte Forschungs- und Prüfungsaufträge bevorzugt zu bearbeiten. Auf Grund der Kollegialverfassung schlagen die Institutsleiter aus ihrer Mitte einen Verwaltungsdirektor vor, der von dem Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten für die Dauer von jeweils zwei Jahren bestellt wird und die Geschäfte der Anstalt führt.

Die Anstalt pflegt enge Kontakte mit verwandten in- und ausländischen Einrichtungen und ist bestrebt, ihr Forschungsprogramm mit den übrigen Instituten, die in der Bundesrepublik auf demselben Gebiet arbeiten, abzustimmen. Mehrere Mitglieder der Anstalt sind als außerplanmäßige Professoren oder als Lehrbeauftragte mit der Universität Kiel verbunden.

Wenn sich auf längere Sicht die Notwendigkeit ergeben sollte, im Rahmen des Studiums der Landwirtschaft ein Spezialstudium für die Sparte Milchwirtschaft einzurichten, so ist hierfür die landwirtschaftliche Fakultät der Universität Kiel im Zusammenwirken mit der Bundesanstalt — wie im übrigen die Fakultät in Weihenstephan (s. u.) — ein geeigneter Ort.

Die Förderung der Anstalt sollte anhalten und insbesondere hinsichtlich der Unterbringung der Bibliothek in einem Neubau und deren Ausgestaltung durch einen einmaligen kräftigen Zuschuß sowie durch Erhöhung des laufenden Etats intensiviert werden. Es erscheint angebracht, das Institut für Milchhygiene mit Versuchseinrichtungen



und einer angemessenen Zahl wissenschaftlicher Mitarbeiter auszustatten. Für den Ausbau des dem Institut für Milcherzeugung angegliederten Versuchsgutes Schädtkbek, wo auch anderen Instituten der Anstalt Versuchsmöglichkeiten eingeräumt werden, sind relativ hohe Mittel angefordert. Ein Ausbau des Versuchsgutes ist am Platze, jedoch sollte dabei bedacht werden, daß auf dem Gebiet, auf dem das Institut arbeitet, auch zahlreiche andere Institute intensiv tätig sind. Es empfiehlt sich daher, die Ausgestaltung des Versuchsgutes in den Grenzen zu halten, die der Gesamtaufgabe der Anstalt angemessen sind. Die vom Institut für Milcherzeugung erwogene Übernahme des Versuchsfeldes Lentförden wird nicht befürwortet.

Die Süddeutsche Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Weihenstephan wird von dem Ordinarius für Milchwirtschaft der landwirtschaftlichen Fakultät geleitet, ressortiert beim bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus und ist als Hochschuleinrichtung im einzelnen hier nicht zu würdigen. Es sei nur gesagt, daß die gut ausgerüstete und in ihrer Arbeit effektive Anstalt ähnlich strukturiert ist, wie die Schwesteranstalt in Kiel. Sie erhält einen Zuschuß aus Bundesmitteln, der weiter gewährt werden sollte.

Die kleine Forschungsstelle (3 Planstellen) an der Staatlichen Milchwirtschaftlichen Lehr- und Forschungsanstalt in Wangen/Allgäu (Nr. 292) wird ebenfalls mit einem Zuschuß des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bedacht. Es erscheint zweckmäßig, die räumlich unzureichend untergebrachte Forschungsstelle, die mit den eigentlichen Aufgaben der Anstalt nur in losem Zusammenhang steht, in das Institut für landwirtschaftliche Technologie der landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim einzugliedern, mit der dortigen Abteilung für Milchwirtschaft, die ebenfalls nur begrenzte Kapazität besitzt, zu verbinden und mit Wangen eine Zusammenarbeit zu vereinbaren.

Im übrigen befassen sich an landwirtschaftlichen Fakultäten einige Tierzuchtinstitute mit Fragen, die auch das Gebiet der Milchwirtschaft betreffen.

Angeichts der zentralen Bedeutung der Milchwirtschaft für die Land- und Ernährungswirtschaft, der ständigen Wandlung, denen Erzeugung, Verwertung und Vermarktung der Milch und Milchprodukte unter dem Einfluß der technischen Fortschritte und der Veränderungen in der Nachfrage unterworfen sind, ist eine intensive Förderung der Versuchs- und Forschungstätigkeit geboten, um der Rationalisierung der Milch- und Molkereiwirtschaft auch von dieser Seite stetige Impulse zu verleihen.

Das 1943 gegründete Reichsinstitut für Fettforschung in Berlin wurde nach wechselvollem Schicksal in der Nachkriegszeit 1953/54 geteilt

in ein Institut für Fettforschung, das der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Kiel (Nr. 288) eingegliedert wurde, und ein Institut für industrielle Fettforschung. Das letztere, dessen Rechtsträger die Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e. V. in Münster i. W. wurde, führte den Namen Deutsches Institut für Fettforschung weiter und übernahm die auf dem industriellen Sektor liegenden Forschungen. Es wurde aus verschiedenen öffentlichen und privaten Quellen finanziert; im wesentlichen handelt es sich dabei um einzeln beantragte Zuschüsse für Forschungsvorhaben. Die Zusammenarbeit des Instituts für Fettforschung der Bundesanstalt und des Instituts für industrielle Fettforschung, die in Münster räumlich unmittelbar benachbart sind, gestaltete sich reibungslos.

Im Jahre 1964 wurde das Institut für Fettforschung aus der Bundesanstalt ausgegliedert und als Bundesanstalt für Fettforschung in Münster i. W. (Nr. 291) verselbständigt. Die Forschungsaufgaben der Anstalt liegen auf dem Gebiet der Nahrungsfette mit Ausnahme der Butter. Sie erforscht die Zusammensetzung und die chemischen, physikalischen und biologischen Eigenschaften dieser Fette und Öle sowie ihrer Bestandteile und Begleitstoffe und entwickelt und erprobt neue Untersuchungsmethoden. Mit der Bundesanstalt für Fleischforschung in Kulmbach (Nr. 289) und der Bundesforschungsanstalt für Fischerei in Hamburg (Nr. 221) werden die Arbeiten auf den entsprechenden Gebieten abgestimmt.

Die Anstalt sollte weiter gefördert werden. Die Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Fettforschung sollte wegen der engen sachlichen Verbindung der Forschungsaufgaben beider Institute gewahrt bleiben.

Die Bundesanstalt für Fleischforschung in Kulmbach (Nr. 289) ist Nachfolgeeinrichtung der im Jahre 1938 errichteten Reichsanstalt für Fleischwirtschaft in Berlin und wurde 1950 in die Verwaltung des Bundes übernommen. In Anbetracht des stark gestiegenen Fleischverzehr, des hohen Anteils der Fleischwaren am Verbrauch und der vielfältigen Verarbeitungsprodukte, die in den Konsum gelangen, ist die Unterhaltung einer solchen Anstalt durch den Bund aus mehreren Gründen, insbesondere auch im Hinblick auf die Lebensmittelgesetzgebung, geboten. In anderen Staaten sind ähnliche Einrichtungen vorhanden.

Aus den Arbeiten der Bundesanstalt, deren Aufgaben in der Übersicht (Nr. 289) näher beschrieben sind, ergeben sich nicht nur Hinweise für die Verarbeitungsbetriebe, sondern auch Folgerungen für eine rationelle, den Bedürfnissen des Marktes angepaßte Erzeugung von Schlachttieren. Produktionstechnische, züchterische und betriebswirtschaftliche Fragen sollten in die Aufgaben der Anstalt nicht einbezogen werden.



In der letzten Phase des Krieges wurde die Anstalt von Berlin nach Kulmbach verlagert und konnte dort nur sehr behelfsmäßig untergebracht werden. Für den dringlichen Neubau ist München vorgesehen, wo günstige Voraussetzungen für eine Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesanstalt für Tierzucht in Grub, dem Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung in München und der Tierärztlichen Fakultät am selben Ort gegeben sind.

Das Institut für landwirtschaftliche Technologie und Zuckerindustrie in Braunschweig (Nr. 283) wurde 1949 vom Verein der Zuckerindustrie e. V. errichtet. Die Finanzierung erfolgt fast ausschließlich durch den Verein der Zuckerindustrie. Ergänzende Mittel fließen dem Institut über die Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen zu.

Das Institut widmet sich dem Studium der technologischen Prozesse bei der Verarbeitung von Zuckerrüben. Es entwickelt in Verbindung mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt Standardmethoden und bemüht sich außerdem um die Erarbeitung von Verfahren zur organischen Reinigung von Abwässern der Zuckerindustrie. Der Schwerpunkt der Arbeiten des Instituts liegt auf dem Gebiet der Zuckerkristallisation. Es dient zugleich der Spezialausbildung von Diplomingenieuren und Chemikern. Die Leitung des Instituts durch den Inhaber des Lehrstuhls der Technischen Hochschule für das betreffende Fachgebiet hat sich bewährt.

Das Institut für Zuckerindustrie in Berlin gehört zu den ältesten seiner Art in Westeuropa. Es ist aus einem Privatlaboratorium hervorgegangen, wurde nach der Errichtung der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin mit dieser verbunden und erhielt 1903 als Anstalt des Landes Preußen seine jetzige Arbeitsstätte. Die Kosten für den laufenden Betrieb trug bis 1945 zum größten Teil die Wirtschaftsgruppe Zuckerindustrie. Nach dem Kriege ging das Institut in das Eigentum des Landes Berlin über. Es wird von dem Inhaber des Lehrstuhls für Zuckertechnologie an der Berliner Fakultät für Landbau geleitet, besitzt eine sehr gut ausgebaute Bibliothek mit Dokumentation, ist apparativ befriedigend ausgestattet (u. a. mit einer kleinen Versuchsfabrik) und wird aus dem Königsteiner Abkommen finanziert. Seitdem das vom Verein der Zuckerindustrie in Braunschweig errichtete Institut für landwirtschaftliche Technologie und Zuckerindustrie (Nr. 283) einen wesentlichen Teil der früher in Berlin geleisteten und von der Zuckerindustrie geförderten Arbeiten übernommen hat, haben sich die Aufgaben des Berliner Instituts gewandelt. Ein wesentlicher Teil der Arbeitskapazität des Instituts wird jetzt durch die Ausbildung von Zuckertechnologen in Anspruch genommen; für

sie ist an der Technischen Universität ein Spezialstudium eingerichtet worden. Außerdem leistet das Institut durch Information und Beratung technische Hilfe in Entwicklungsländern.

Die Bundesforschungsanstalt für Lebensmittelfrischhaltung in Karlsruhe (Nr. 286) ist aus dem im Jahre 1936 als Abteilung des Kälte-technischen Instituts der Technischen Hochschule Karlsruhe begründeten gleichnamigen Instituts, das später in eine Reichsforschungsanstalt umgewandelt wurde, hervorgegangen. Sie befindet sich seit 1950 in der Verwaltung des Bundes. Die Anstalt widmet sich der Forschung auf dem Gebiet der Frischhaltung und Konservierung der Lebensmittel. Sie ist außerdem zentrale Forschungsstelle für die Fragen der Anwendung der Kernenergie auf dem Ernährungssektor. Ihren stetig gewachsenen Aufgaben und ihrer produktiven Forschungsarbeit entspricht die Förderung, die der Anstalt seit einer Reihe von Jahren durch Neubauten, gute apparative Ausrüstung und Erweiterung des Stellenplanes zuteil wurde und durch Bereitstellung genügender Mittel weiterhin zuteil werden sollte.

Das Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung in München (Nr. 290) wurde im Jahre 1941 als gemeinsame Einrichtung der an diesem Fragenkomplex interessierten Reichsministerien und der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie gegründet. Träger des Instituts ist ein eingetragener gemeinnütziger Verein. Dieser hat ein Kuratorium gebildet, das den Vorstand in wirtschaftlichen Fragen berät.

Der für die Auswahl und Durchführung der Forschungsvorhaben allein verantwortliche Leiter des Instituts wird von einem Beirat unterstützt, besonders auch in der Pflege der Beziehungen zwischen dem Institut und den an Arbeitsergebnissen des Instituts interessierten Unternehmen.

Das Institut hat die Aufgabe, die Grundlagen für die Verbesserung bereits praktizierter und die Einführung neuer Verfahrenstechniken in der Lebensmittelindustrie im Zusammenhang mit der Verpackungstechnik zu erforschen. Das Schwergewicht der Arbeit liegt auf dem Gebiet der Verpackungstechnik. Auf dem Gebiet der Lebensmitteltechnologie werden neben der Trocknung von Lebensmitteln bevorzugt bisher nur wenig erforschte physikalische und mikrobiologische Probleme bearbeitet, die mit der Verpackung von Lebensmitteln in Zusammenhang stehen. Routineuntersuchungen und Vertragsforschung werden nicht durchgeführt.

Das in jeder Hinsicht gut ausgestattete Institut ist in der Bundesrepublik auf dem Gebiet des Verpackungswesens das einzige seiner Art. Es leistet wertvolle Arbeit, stimmt sein Forschungsprogramm mit fachlich benachbarten Einrichtungen ab, steht im Erfahrungsaustausch



mit ausländischen Instituten, die auf diesem Gebiet tätig sind. Es hat Anspruch auf anhaltende Förderung. Eine Vergrößerung des Instituts wird nicht angestrebt.

Das Institut wird seit seiner Gründung von der öffentlichen Hand und von der Industrie gemeinsam finanziert. Etwa ein Drittel entfällt auf den Bund. Der Zuschuß des Bundes hat jedoch mit den wachsenden Aufgaben des Instituts nicht Schritt gehalten. Die gegenwärtige Form der Finanzierung sichert zwar eine für die Erfüllung der Aufgaben günstige Finanzierung, reichte jedoch in der Vergangenheit wiederholt nicht aus, um die Steigerung der Personalausgaben durch die Erhöhung der Bezüge der Mitarbeiter aufzufangen. Bei dem Umfang des erforderlichen Stellenplanes ergeben sich hieraus Schwierigkeiten. Es erscheint daher angebracht, den Grundbedarf des Instituts so zu sichern, daß die langfristigen Forschungsaufgaben ungestört durchgeführt werden können. Auch sollte darauf geachtet werden, daß das Verhältnis der Zuschüsse der öffentlichen Hand zu denjenigen der Wirtschaft so geartet bleibt, daß der Charakter des Instituts gewahrt wird.

Der Institutsleiter ist außerplanmäßiger Professor an der Technischen Hochschule München und hält Vorlesungen über Verpackungstechnik. Aus Kreisen der Industrien, die als Produzenten und Abnehmer von Packstoffen an einer intensiveren Forschung auf den einschlägigen Gebieten interessiert sind, ist wegen der wachsenden Bedeutung des gesamten Verpackungswesens und des Bedarfs an Diplomingenieuren mit zusätzlicher Ausbildung auf dem Gebiet der Verpackungstechnik bei der Technischen Hochschule München unter Hinweis auf ähnliche Entwicklungen in anderen Ländern angeregt worden, im Rahmen der Studienrichtung Verfahrenstechnik die Sparte Verpackungstechnik zu einem Sondergebiet auszubauen. Wenn dieser Anregung entsprochen wird, liegt es nahe, das Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung enger mit der Technischen Hochschule zu verbinden und dabei den Status eines „Instituts an der Hochschule“ in Betracht zu ziehen.

Die im Jahre 1883 gegründete Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (Nr. 282 a) verdankt ihre Entstehung privater Initiative mit dem Ziel, für die Brauereien und Mälzereien eine in Lehre, Forschung und Beratung leistungsfähige Institution zu schaffen. Die Anstalt erfüllt ihre Beratungsaufgaben auf Grund von Forschungsarbeiten in der Gärungswissenschaft und von umfangreicher Versuchstätigkeit auf dem Gebiet der Brauerei- und Mälzertechnologie. Hierfür sind gut ausgerüstete Laboratorien und halbtechnische Anlagen sowie eine Lehr- und Versuchsbrauerei vorhanden. In jüngerer Zeit wird auch intensiver auf dem Gebiet der Technologie alkoholfreier Getränke gearbeitet.

Die Versuchs- und Lehranstalt für Spiritusfabrikation in Berlin (Nr. 282b) verdankt ihre Entstehung ebenfalls privater Initiative, nämlich dem Verein der Spiritusfabrikanten; sie wurde 1857 gegründet. Sie hat die gleichen Aufgaben wie ihre Schwesteranstalt auf dem Gebiet des Brauwesens. Neben den Bemühungen, die technologischen Verfahren zur Herstellung von Spiritus und Hefe zu verbessern, laufen Arbeiten zur Entwicklung moderner gärungstechnischer Prozesse mit dem Ziel der Erzeugung von Vitaminen und Enzymen. Aus kleinen Anfängen entstand eine Institution, die heute mehrere Versuchs- und Lehrfabriken (Versuchsbrennerei und Versuchshefefabrik) unterhält und in der auf den Gebieten der Biochemie, der Mikrobiologie, der chemisch-technischen Analyse, sowie auf dem Gebiet der chemischen Technologie und des Maschinenwesens erfolgreich gearbeitet wird.

Die beiden genannten Anstalten und die Versuchsanstalt für Hefeindustrie sind zum Institut für Gärungsgewerbe und Stärkefabrikation (Nr. 282) zusammengefaßt. Dieses wird von dem Inhaber des Ordinariats für landwirtschaftliche Technologie an der Fakultät für Landbau der Technischen Universität Berlin geleitet. Die Verbände, die das Institut fast ausschließlich finanzieren, unterhalten gemeinsam eine bedeutende Fachbibliothek. Das Institut greift mit der Verbindung von Wissenschaft und Praxis, die auch in Ausschüssen und einem Forschungskreis für Brauwirtschaft zum Ausdruck kommt, über die Bereiche vergleichbarer Institutionen hinaus und kann als eine glückliche Organisationsform angesehen werden.

Das 1942 gegründete Hefeforschungsinstitut — Zentralstelle für Backhefefragen — in Karlsruhe (Nr. 287) arbeitet im Auftrage und mit Unterstützung der Bundesvereinigung der deutschen Hefeindustrie. Seine Aufgaben sind in der Übersicht im einzelnen aufgeführt. Das gut eingerichtete Institut wird zu etwa drei Viertel aus Mitteln der Hefeindustrie und zu einem Viertel aus Zuschüssen des Bundeswirtschaftsministeriums finanziert.

Das 1955 gegründete Kurt-Hess-Institut für Mehl- und Eiweißforschung in Hannover (Nr. 284) wird hauptsächlich vom Bundeswirtschaftsministerium finanziert. Der kommissarische Leiter der Forschungsstelle, an der außer dem technischen Personal nur 2 Wissenschaftler tätig sind, ist ein Mitglied der Bundesforschungsanstalt für Getreideverarbeitung. Die Forschungsstelle widmet sich dem Studium der physikalisch-chemischen Struktur der Mehlinhaltsstoffe, insbesondere der Proteine. Es sollte geprüft werden, ob die Fortführung des Instituts notwendig ist.

Das Staatliche Torfinstitut in Hannover (Nr. 285) ist aus einem 1911 an der Technischen Hochschule Hannover gegründeten Laboratorium für technische Moorverwertung hervorgegangen, das 1920 in eine



Versuchsanstalt für technische Moorverwertung umgewandelt wurde und ab 1932 in Personalunion mit dem Lehrstuhl für technische Chemie verbunden war. Die Versuchsanstalt wurde 1935 durch den Reichsnährstand übernommen und 1953 als Staatliches Torfinstitut neu konstituiert. Es untersteht dem Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft und Verkehr und wird vom Land finanziert. Weitere Mittel fließen dem Institut über die Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen zu. Der Anstalt wurde 1953 das von der Torfindustrie unterhaltene Institut für Torfforschung GmbH in Bad Zwischenahn angegliedert.

Während in früheren Jahren Fragen der Brenn- und Streutorfgewinnung sowie der Verzuckerung, Verkokung und Vergasung von Torf im Vordergrund standen, richtet sich die Arbeit jetzt auf die Möglichkeit einer Veredlung von Schwarztorf, um diesen für verschiedene Zwecke verwendbar zu machen. Es sollte geprüft werden, ob das der Torfindustrie dienende Institut als Staatsinstitut erforderlich ist.

#### F. XXII. Bauingenieurwesen, Geodäsie, Materialprüfung

Die in diesem Abschnitt zusammengefaßten Institute sind recht verschiedenartig. Eine größere Anzahl von Einrichtungen ist mit Aufgaben der Materialprüfung befaßt. Einige verhältnismäßig große Institute nehmen vorwiegend Verwaltungsaufgaben wahr. Eine Reihe von kleineren Einrichtungen ist speziellen Aufgaben gewidmet.

##### XXII. 1. Bauingenieurwesen

Die Lage der Forschung auf dem Gebiet des Straßenwesens ist in einer Denkschrift der Deutschen Forschungsgemeinschaft dargestellt, auf die verwiesen wird<sup>1)</sup>. In dieser Denkschrift sind die Aufgaben (S. 123 f.) der Bundesanstalt für Straßenbau in Köln (Nr. 296) beschrieben. Sie enthält Vorschläge für den Ausbau der Anstalt, der notwendig ist, damit die Forschungsaufgaben wirksam und in angemessener Frist bewältigt werden können. Der Wissenschaftsrat macht sich diese Vorschläge zu eigen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, daß die wissenschaftliche Tendenz der Anstalt bisher zu einseitig auf die bodenmechanische Seite ihres Fachgebietes ausgerichtet ist. Die Bundesanstalt sollte die Möglichkeit erhalten, auch auf anderen Gebieten des Straßenbaues intensiv zu arbeiten. Daher empfiehlt es sich, vorrangig das Personal der Abteilungen für Bautechnik, Baustoffe und Straßenverkehrstechnik zu verstärken.

<sup>1)</sup> Denkschrift der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Forschung auf dem Gebiet des Straßenwesens, in: Angewandte Forschung in der Bundesrepublik Deutschland, Teil 4. Wiesbaden 1960.