



Universität
Karlsruhe (TH)

Fakultät für Maschinenwesen

„Die Abteilung für Maschinenbau“

aus

DIE TECHNISCHE HOCHSCHULE
FRIDERICIANA KARLSRUHE

FESTSCHRIFT ZUR 125-JAHRFEIER
1950, S. 222 – 226

Verfasst von Professor Rudolf Plank

Im Lehrplan der im Jahre 1825 gegründeten Großherzoglich Badischen Polytechnischen Schule spielte das Maschinenwesen anfangs eine untergeordnete Rolle. Im Rahmen der „Höheren Gewerbeschule“, die von Bergrat Walchner geleitet wurde, erteilte der zum Professor ernannte Oberlieutenant W. L. Volz während eines Studienjahres sechs Stunden wöchentlich Unterricht in Maschinenkunde. Volz war von Hause aus Mathematiker, verfügte jedoch über umfassende Kenntnisse des damals noch nicht stark entwickelten Maschinenbaues, den er in rein beschreibender Weise seinen Schülern vermittelte. Seine Lehrtätigkeit an der Höheren Gewerbeschule erstreckte sich bis zum Jahre 1841, und es trat dann der große und entscheidende Umbruch ein. Bergrat Walchner hatte die chemisch-technische Ausbildung stark in den Vordergrund gerückt, wobei die Belange des Maschinenbaues ungenügend berücksichtigt blieben. Die Maschinenteknik hatte sich aber inzwischen in England und Frankreich bedeutend weiter entwickelt, und es wurde immer stärker das Bedürfnis empfunden, auch in den deutschen Ländern eine grundlegende Ausbildungsmöglichkeit im Maschinenwesen zu schaffen. In klarer Erkenntnis dieser Notwendigkeit beschloß die Unterrichtsverwaltung, einen bedeutenden Fachmann nach Karlsruhe zu berufen. Die glückliche Wahl fiel auf den an der höheren Industrieschule in Zürich tätigen Ferdinand Redtenbacher.

Die Berufung erfolgte bereits im Jahre 1840 nach langwierigen

Verhandlungen, denn Redtenbacher stellte sehr weitgehende Forderungen, die eine umfassende Reorganisation der Höheren Gewerbeschule bedeuteten. Sie wurde bald in zwei Fachschulen geteilt: eine Chemisch-Technische Schule, deren Leitung bei Walchner verblieb, und eine Mechanisch-Technische Schule, deren Vorstand Redtenbacher wurde, und aus welcher später die jetzige Abteilung für Maschinenbau hervorging.

Während eines Jahres (1841) wurde der Maschinenbau gemeinsam von Volz und Redtenbacher gelehrt. Es ist nicht uninteressant, die Unterrichtsprogramme der beiden Professoren zu vergleichen. Volz kündigte eine Vorlesung über „Kenntnis und Bau allgemeiner Maschinen“ an und behandelte darin die „Dynamic, die Materialienlehren, die Organenlehre und die Organen-Combinationslehre“. Eine andere Vorlesung – „Encyclopädie des Industriemaschinenwesens“ – wurde unter Benutzung von Karmarschs Lehrbuch „Einleitung in die mechanischen Lehren der Technologie“ (Wien 1825) gehalten. Redtenbacher brachte in einer sechsstündigen einleitenden Vorlesung diejenigen Lehrgebiete, die man später als „Theoretische Maschinenlehre“ bezeichnet hat, mit dem Schwerpunkt in der Technischen Mechanik. In einer zweiten sechsstündigen Vorlesung wurde von ihm die „specielle Maschinenlehre“ behandelt, welche die Kraftmaschinen und die

Arbeitsmaschinen im weitesten Sinne umfaßte und sich auch über die Sondergebiete der Papierfabrikation, der Spinnerei, Weberei u. a. erstreckte. Sein Lehrgebiet umfaßte somit, ausgehend von der Mechanik, den gesamten damals bekannten Maschinenbau. Der Beginn seiner Lehrtätigkeit war das Geburtsjahr der wissenschaftlichen Behandlung des Maschinenbaues. Karlsruhe wurde für viele Jahre die berühmteste Ausbildungsstätte für Maschineningenieure. Die nur beschreibende Lehrweise wich der auf exakter Forschung fußenden Unterrichtsmethode. Daß sie dabei nicht ins Abstrakte ausartete, kann man der Devise Redtenbachers entnehmen:

„Die Mathematik ist kein Luxus, man kann mit derselben in dem Maschinenbau etwas leisten, vorausgesetzt, daß man vom Praktischen was versteht und genau weiß, was fürs Leben notwendig ist.“

Daß Redtenbacher die Technik nicht überschätzte, erkennt man aus einem Spruch, den er 1856 unter sein Bildnis setzte:

„Überall, wo sich etwas regt, ist die Mechanik im Spiel; aber die Geister regen sich nicht durch Mechanik.“

Beginnend mit dem Studienjahr 1842/1843 lehrte Redtenbacher allein in der Mechanisch-Technischen Schule. Ihm war nur noch ein „Constructeur“ beigegeben, der ihn bei den Übungen unterstützte.

Die Anziehungskraft, die Redtenbacher ausübte, war ungeheuer. Die Zahl der Studierenden in der Maschi-

nenbauschule stieg dauernd an und erreichte im Jahre 1860 die Rekordzahl von 359.

Beginnend mit dem Studienjahr 1857/1858 wurde Redtenbacher zum Direktor der gesamten Polytechnischen Schule ernannt, wodurch die Bedeutung, die das Maschinenwesen inzwischen erlangt hatte, deutlich zum Ausdruck kam. Es gelang Redtenbacher auch im Jahre 1859, den Bau eines eigenen zweistöckigen Gebäudes für die Maschinenbauschule durchzusetzen.

Bis zum Jahre 1855/1856 kam Redtenbacher mit einem einzigen Assistenten durch. Im folgenden Jahr kam aber noch ein zweiter dazu, Josef Hart, der 1862/1863 zum Professor ernannt wurde und die Mechanische Technologie sowie Teile der Maschinenkonstruktion übernahm.

Redtenbacher starb am 16. April 1863 im Alter von nur 54 Jahren. Es war nicht leicht, für ihn einen würdigen Nachfolger zu finden. Zum Direktor der Polytechnischen Schule wurde Dr. M. Seubert ernannt, und die Person des Direktors wechselte von dieser Zeit ab häufig. Es bedeutete eine besonders glückliche Fügung des Schicksals, daß es der Großherzoglich Badischen Unterrichtsbehörde gelang, im Studienjahr 1863/1864 als Nachfolger Redtenbachers und Vorstand der Maschinenbauschule den bisher an der Gewerbeschule in Berlin tätig gewesenen Dr. Franz Grashof zu gewinnen. Er übernahm die Lehrgebiete der Theoretischen Maschinenlehre, die Redtenbacher weit ausgebaut hatte. Es zeigte sich nun immer deutlicher, daß

das gesamte Lehrgebäude des Maschinenwesens nicht von einem einzigen Professor bewältigt werden konnte. Professor Hart war schon gewonnen, und zu ihm gesellte sich 1868 Professor Keller, dem die Lehrgebiete der Hebemaschinen und der Maschinenteile übertragen wurden. Daneben übernahm 1866/1867 Dr. K. von Langsdorf eine Vorlesung über landwirtschaftliche Maschinen und Dr. H. Meidinger ab 1870/1871 die neu hinzugetretenen Lehrgebiete der Heizung, Ventilation und Beleuchtung. Als dann 1877/1878 noch Heinrich Richard als außerordentlicher Professor für Transportmaschinen, Mühlen, Spinnerei, Weberei und Papierfabrikation hinzukam, war aus dem „Ein-Mann-Betrieb“ Redtenbachers ein ganzer Lehrkörper in der Abteilung für Maschinenwesen entstanden; Franz Grashof blieb aber bis zum Jahre 1891 der geistige Führer. Eine schwere Erkrankung zwang ihn dann, sein Amt als aktiver Hochschullehrer niederzulegen. Er behielt als Emeritus nur noch das Lehrgebiet der Maschinenkinematik und die Theorie hydraulischer Kraftmaschinen. Er starb am 26. Oktober 1893.

Inzwischen war die Polytechnische Schule im Jahre 1885 zum Range einer Technischen Hochschule erhoben worden.

Als Nachfolger Grashofs wurde 1892 Professor Ernst Brauer berufen, und als Nachfolger des im Jahre 1893 verstorbenen Professors Richard wurde ein Jahr später Professor Georg Lindner für die Lehrgebiete

der Mechanischen Technologie und der allgemeinen Maschinenlehre berufen. Brauer war früher als Dozent an der Gewerbeakademie in Berlin und später als ordentlicher Professor an der Technischen Hochschule in Darmstadt tätig gewesen.

Die Abteilung für Maschinenwesen bestand nun aus vier Ordinarien (Brauer, Hart, Keller und Lindner) und aus drei Assistenten. Von ihr hatte sich die Abteilung für Elektrotechnik abgespalten, nachdem für das Studium der Elektrotechnik schon 1884/1885 ein besonderer Lehrplan aufgestellt worden war.

Im Jahre 1895/1896 wurde zum ersten Male das Amt des Direktors in das eines Rektors umgewandelt, der in jedem Jahr von dem „Großen Rat“ neu gewählt wurde. Als erster Rektor erschien der Professor der Ingenieurwissenschaften, Oberbaurat R. Baumeister. Im Studienjahr 1897/1898 war Hart Rektor, und 1898/1899 war es Brauer. In den 55 Jahren seit der Begründung des Wahlrechtes wurde der Rektor elfmal aus den Mitgliedern der Abteilung für Maschinenwesen gewählt.

Der Initiative Brauers ist es zu verdanken, daß im Jahre 1899 das Mechanische Laboratorium (später Maschinenlaboratorium) und die elektrische Kraftzentrale gebaut und eingerichtet wurden. Er hatte erkannt, daß im Rahmen der Ausbildung von Maschineningenieuren der experimentelle Unterricht nicht fehlen darf und fügte diesen sinnvoll in den Studiengang ein. Von 1900 bis 1914 stand ihm Dr.-Ing. Staus als Betriebslei-

ter des Laboratoriums zur Seite.

Es ist nicht uninteressant, einen Blick auf den Stundenplan dieser Abteilung bei der Jahrhundertwende zu werfen; man kann daraus ersehen, wie stark damals die Lehrpläne in die Arbeitsgebiete der anderen Abteilungen übergriffen. Als Pflichtfächer für Maschineningenieure erscheinen neben den maschinentechnischen Lehrgebieten: Technische Architektur, Freihandzeichnen, Übungen in Baukonstruktionen (Weinbrenner), Tunnelbau, Eisenbahnbau (Engesser), Wasserversorgung, Vermessungskunde, Elektrische Bahnen, Telegrafie und Telefonie, Kinetische Gastheorie, Wasserkraftanlagen, Gründungen und Baumaschinen (Rehbock). Blicken wir noch weiter zurück, dann überzeugen wir uns, daß der Ruf nach dem „studium generale“ für Ingenieure, der jetzt von allen Seiten erklingt, keineswegs eine revolutionäre Neuerung ist. Schon in den Jahren 1841/1842 finden wir im Lehrplan der Ingenieurschule drei Stunden Ethik, zwei Stunden Deutsche Literatur mit Stilübungen. Im Studienplan für Maschineningenieure der Jahre 1863/1864 finden wir: Geschichte des Altertums und Mittelalters, deutsche Literatur, französische Literatur, englische Sprache, praktische Nationalökonomie und neue Geschichte. Ein Unterschied besteht allerdings darin, daß von den Studierenden damals keine Reifeprüfung verlangt wurde, so daß in der Polytechnischen Schule manches nachzuholen war, was sonst das Gymnasium bot.

Im Jahre 1901 wird der Direktor der Höheren Maschinenbauschule in Hagen, Georg Benoit, als ordentlicher Professor für Pumpen, Gebläse, Hebezeuge, Eisenbahnmaschinenwesen und Maschinenzeichnen berufen. Er begründete in Karlsruhe eine berühmte gewordene Schule auf dem Gebiet der Hebe- und Transportanlagen. Als dann 1902 Professor Hart in den Ruhestand trat, wurde als sein Nachfolger der Regierungsbaumeister Richard Graßmann für das Lehrgebiet der Wärmekraftmaschinen berufen. Graßmann hatte bei der preußischen Eisenbahnverwaltung und in verschiedenen industriellen Unternehmungen, zuletzt als Leiter der Kraftabteilung bei der AEG in Berlin, reiche Erfahrungen gesammelt, die er seinen Schülern vermittelte.

Der verfügbare Raum reichte im Maschinenbaugebäude mit Rücksicht auf die wachsende Zahl der Studierenden und das Hinzutreten neuer Lehrgebiete nicht mehr aus. Nachdem schon früher ein drittes Stockwerk hinzugekommen war, wurde 1905 ein Seitenflügel angebaut. Aber auch diese Erweiterung genügte bald nicht mehr.

Im Jahre 1905 habilitierte sich in der Abteilung für Maschinenwesen Max Tolle für das Lehrgebiet der Technischen Mechanik. Er vertrat auch sofort das Lehrgebiet der Regulatoren, auf dem er später durch Herausgabe seines Lehrbuches weit über die Grenzen Deutschlands bekannt wurde. Er wurde 1918 zum ordentlichen Professor ernannt und wirkte an der Hochschule bis 1933. Ende 1907 trat Professor Keller nach fast

40-jähriger Lehrtätigkeit in den wohlverdienten Ruhestand. Er unterhielt aber bis zu seinem Tode einen engen Kontakt mit der Hochschule und hielt 1909 bei der akademischen Feier aus Anlaß des 100. Geburtstages Redtenbachers eine denkwürdige Festrede. Aus dem Anlaß dieser Feier wurde auch die *Redtenbacher-Medaille* gestiftet, die seitdem am 25. Juni eines jeden Jahres dem begabtesten Absolventen des Maschinenbaustudiums verliehen wird.

Das Lehrgebiet Kellers übernahm Hans Bonte als ordentlicher Professor für Maschinenelemente. In den folgenden Jahren bis zum ersten Weltkrieg ging die Entwicklung in ruhigen Bahnen weiter: H. Baumann erhielt einen Lehrauftrag für Lokomotivbau und wurde später Honorarprofessor; E. Brauer las 1911/1912 erstmalig über die Theorie der Luftfahrzeuge, ein Lehrauftrag für Fabrikorganisation wurde 1913 an den Direktor der Maschinenfabrik Lorenz (Ettlingen), Dr. M. Seng, erteilt, O. Michelmann erhielt 1914 einen Lehrauftrag für Automobilbau und Fahrzeugmotoren, und Dr. R. Wörnle habilitierte sich für das Lehrgebiet der Hebe- und Förderanlagen. Nach dem Tode H. Meidingers erhielt H. Pfütznere schon im Jahre 1909 den Lehrauftrag für die Gebiete Heizung und Lüftung und wurde 1916 zum Honorarprofessor ernannt.

Im Jahre 1920 trat E. Brauer in den Ruhestand, nachdem er in den letzten Jahren seines Wirkens einen Teil seiner Lehrgebiete dem außerordentlichen Professor Chr. Eberle und dem Privatdozenten Dr. R. Mayer

überlassen hatte. Als Emeritus hielt er noch bis 1923 eine Vorlesung über Nomographie. Als Nachfolger Brauers wurde dann Dr. Wilhelm Nusselt für die Lehrgebiete der Thermodynamik, Kinematik sowie Heizung und Lüftung berufen. Er hatte bis dahin an der Technischen Hochschule in Dresden gelehrt und durch seine Untersuchungen auf dem Gebiet der Wärmeübertragung seinen wissenschaftlichen Ruf begründet. Nusselt berief 1922 den Regierungsbaurat O. Walger als Betriebsleiter des Maschinenlaboratoriums und übertrug ihm die Vorlesung über Meßkunde und die Übungen im Laboratorium. Den Bemühungen Nusselts ist es zu verdanken, daß das Maschinenlaboratorium eine wesentliche bauliche Erweiterung erfuhr.

Inzwischen wurde die Notwendigkeit anerkannt, dem Gebiet der Strömungslehre und der Strömungsmaschinen erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen und sie zu einem selbständigen Lehrgebiet auszubauen. Auf den neu gegründeten Lehrstuhl wurde im Jahre 1922 Wilhelm Spannhake, der bei den Vulcan-Werken in Hamburg, bei Briegleb-Hansen in Gotha und bei Fritz Neumeier in München leitend tätig gewesen war, als ordentlicher Professor berufen. Er übernahm zugleich den Unterricht im Maschinenzeichnen. Spannhake errichtete in den folgenden Jahren ein Speziallaboratorium für Strömungslehre, aus dem zahlreiche Untersuchungen und Neukonstruktionen hervorgegangen sind. Er lehrte in Karlsruhe bis zum Jahre 1947. Zwischendurch wirkte er ein Jahr als Gastprofessor am

Massachusetts Institute of Technology in Cambridge, Mass. und siedelte 1947 nach USA über, wo er jetzt als Professor am Illinois Institute of Technology in Chicago, Ill. tätig ist.

Das Jahr 1925 brachte einen Wechsel auf zwei wichtigen Lehrstühlen: nach dem Ausscheiden von Professor Bonte wurde Hans Kluge aus einer leitenden Stellung bei den Vulcan-Werken in Hamburg auf den Lehrstuhl für Maschinenelemente und Kraftwagen berufen, während Dr. A. Kessner die Nachfolge Lindners als ordentlicher Professor der Mechanischen Technologie, der Stoffkunde und der Berg- und Hüttenkunde antrat. Bald danach wurde auch ein bedeutender Erweiterungsbau des Maschinenbaugebäudes eingeweiht, in dem ein Laboratorium für Materialprüfung, ein solches für Technische Mechanik und der neue moderne „Grashof-Hörsaal“ untergebracht waren.

W. Nusselt schied nach kurzer Lehrzeit aus dem Verband der Technischen Hochschule Karlsruhe aus und folgte einem Ruf an die Technische Hochschule München. An seine Stelle wurde im Herbst 1925 Dr.-Ing. R. Plank berufen, der bis dahin die gleichen Lehrgebiete an der Technischen Hochschule Danzig vertreten hatte. Somit hatte sich der Lehrkörper in diesen zwei Jahren wesentlich erneuert. Plank gründete im Jahre 1926 das Kältetechnische Institut in unmittelbarem Anschluß an das Maschinenlaboratorium. Es gelang, dieses Laboratorium etappenweise baulich zu erweitern und ihm einen eige-

nen Hörsaal anzugliedern.

Den nächsten wesentlichen Schritt in der Entwicklung der Abteilung für Maschinenwesen bildet die Schaffung einer besonderen Sektion für Chemie-Ingenieurwesen (Verfahrenstechnik) mit dem Apparatebau als zentralem Lehrfach. Karlsruhe war die erste deutsche Technische Hochschule, die die Wichtigkeit dieses Lehrgebietes erkannte. Die chemische Großindustrie hatte sich in Deutschland zu einem überragenden Faktor entwickelt, und die dort zu lösenden Ingenieurprobleme erforderten gebieterisch die Mitarbeit von besonders ausgebildeten Maschineningenieuren. Dr.-Ing. E. Kirschbaum erhielt 1929 einen Lehrauftrag für Apparatebau, habilitierte sich für dieses Gebiet im Jahre 1930 und errichtete in den Räumen des erweiterten Maschinenlaboratoriums ein kleines Apparatebaulaboratorium, das rasch anwuchs und später in einen eigenen Bau verlegt wurde. Kirschbaum rückte 1934 zum außerordentlichen Professor und 1936 zum ordentlichen Professor auf. Die chemische Industrie erkannte bald den Nutzen einer solchen Ausbildung und nahm die Karlsruher „Chemie-Ingenieure“ bevorzugt auf.

Neben Apparatebauern wurden in den Unterabteilungen der sich rasch entwickelnden Sektion für Chemie-Ingenieurwesen auch noch Gießerei-Ingenieure, Gas- und Brennstoffingenieure, Silikathütteningenieure und Lebensmittelingenieure ausgebildet. Den Gas- und Brennstoffingenieuren kam zugute, daß in Karlsruhe schon seit Jahren ein besonderes, von Hans

Bunte gegründetes Gasinstitut bestand.

In den folgenden Jahren habilitierten sich Dr.-Ing. L. Zipperer für Wärmewirtschaft und Betriebskontrolle, Dr.-Ing. J. Lamort für Ofenbau, Dr.-Ing. K. Gallwitz für Technik in der Landwirtschaft, Dr.-Ing. H. Overlach für Hebe- und Förderanlagen und Dr.-Ing. K. Linge für Wärmelehre. Es wurden in diesen Jahren auch zahlreiche Lehraufträge erteilt.

Im Jahre 1933 wurden die Professoren Graßmann und Tolle nach Erreichung der Altersgrenze emeritiert. Den Lehrstuhl für Technische Mechanik erhielt Dr.-Ing. F. Tölke und den Lehrstuhl für Wärmekraftmaschinen Dipl.-Ing. O. Kraemer, der als Bürochef in der Motorenabteilung des Bremer Vulcan tätig gewesen war und dann das technische Büro der Waried Tankschiff Reederei in Hamburg leitete. Im Sommersemester 1934 wurden die Abteilungen für Maschinenbau und Elektrotechnik zusammengelegt und 1937 zu einer Fakultät für Maschinenwesen mit zwei Abteilungen – für Maschinenbau und für Elektrotechnik – erhoben. Das Lehrgebiet der Physik ging dabei von der Abteilung Elektrotechnik zur Abteilung für Allgemeine Wissenschaften über. Im Wintersemester 1935/ 1936 trat auch Professor Benoit in den Ruhestand, und sein Lehrstuhl wurde seinem ehemaligen Assistenten, dem Dozenten Dr.-Ing. habil. H. Overlach, übertragen.

Im Jahre 1936 wurde auf dem Gelände der Technischen Hochschule vom Reichsernährungsministeri-

um die Reichsforschungsanstalt für Lebensmittelfrischhaltung gegründet und hierfür ein besonderes Gebäude errichtet. Die Leitung dieser Anstalt, die in enge Zusammenarbeit mit dem Kältetechnischen Institut trat, wurde dem Professor R. Plank übertragen. Vorübergehend wurde die Anstalt von Dr.-Ing. habil. R. Heiß geleitet.

1937 folgte Professor Tölke einem Ruf an die Technische Hochschule Berlin, und die ordentliche Professur für Technische Mechanik wurde bald darauf dem Münchener Privatdozenten Dr.-Ing. R. Sonntag übertragen. Für das Lehrgebiet der Flugtechnik wurde als Dozent Dr. W. Schultze von Langsdorff berufen.

Im Jahre 1938 wurde ein neuer Lehrstuhl für Gasverwendung und Industrieofenbau errichtet, auf den im darauffolgenden Jahr der Direktor der deutschen Continental-Gas-A.G. Dessau, Professor J. Körtling, berufen wurde. Damit erhielt auch das Karlsruher Gasinstitut, das bisher nur von einem Chemiker (Professor Dr. K. Bunte) geleitet war, die notwendige maschinentechnische Komponente.

Im gleichen Jahr wurde in unmittelbarer Nachbarschaft des Maschinenbau-Gebäudes eine große Laboratoriumshalle errichtet, die für die Lehrstühle für Strömungsmaschinen (Professor Spannhake, später Professor Dickmann), für Maschinenelemente und Kraftwagen (Professor Kluge) und für Brennkraftmaschinen (Professor Kraemer) bestimmt war. Diese Halle konnte bis zum Kriegsausbruch nur teilweise in Betrieb genommen werden; sie wurde dann für

Kriegszwecke beschlagnahmt und gegen Kriegsende zum größten Teil zerstört. Mit ihrem Wiederaufbau wurde im Winter 1949/1950 begonnen.

Dr.-Ing. H. H o l l e r, der schon seit dem Jahre 1933 das Gebiet der Schweißtechnik im Rahmen eines Lehrauftrages vertreten hatte, wurde 1939 zum Honorarprofessor ernannt.

Im Jahre 1941 starb Professor Kessner, und der Lehrstuhl für Mechanische Technologie und Materialprüfung war längere Zeit verwaist. Er wurde dann im Sommersemester 1943 durch den Oberingenieur und Handlungsbevollmächtigten der Friedr. Krupp, Gußstahlfabrik, Dr.-Ing. H. J u n g b l u t h, neu besetzt. Das Gebiet der Werkzeugmaschinen und der Betriebsorganisation übernahm 1944 der Dozent Dr.-Ing. W. S c h m i d t.

Am Ende des zweiten Weltkrieges lagen die Gebäude der Technischen Hochschule in Trümmern. Fast alle Laboratorien, Hörsäle und Zeichensäle waren schwer beschädigt. Auch die Abteilung für Maschinenwesen hatte schwer gelitten. Im ersten halben Jahr nach Kriegsende konnte an einen Wiederaufbau nicht gedacht werden. Dann fingen die in alle Winde zerstreuten Professoren wieder an, sich zu sammeln und die verlagerten Einrichtungen der Institute zurückzuführen. Nachdem die Militärregierung eine große ehemalige Kaserne im Westen der Stadt der Hochschule überlassen hatte, war neuer Raum in ausreichendem Maße vorhanden. Die alte Hochschule baute sich langsam aus den Trümmern wieder auf, und im Februar 1946 konnte das erste

Nachkriegssemester begonnen werden. In den seither verflissenen vier Jahren ist es gelungen, den Wiederaufbau soweit vorzutreiben, daß jetzt, trotz des gewaltigen Zuwachses an Studierenden – im Sommersemester 1947 stieg die Zahl der Maschineningenieure auf 697 – ein geregelter Unterricht durchgeführt werden kann. In einem großen Teil der Institute und Laboratorien konnte neben dem Unterricht auch der Forschungsbetrieb wieder aufgenommen werden.

Im Lehrkörper traten nach dem Kriege folgende Veränderungen ein:

Die ordentliche Professur für Hebe- und Förderanlagen wurde nach dem Ausscheiden des Professors Overlach dem Dr.-Ing. H. D o n a n d t übertragen, dessen Berufung die Abteilung für Maschinenwesen schon im Jahre 1935 nach der Emeritierung Benoits gewünscht hatte. Da Professor Spannhake im Jahre 1947 eine Einladung nach Amerika angenommen hatte und kurz vor seiner Emeritierung stand, wurde der Lehrstuhl für Strömungslehre und Strömungsmaschinen zunächst vertretungsweise von Dr.-Ing. W. B a r t h verwaltet und ab Oktober 1949 durch Dr.-Ing. habil. J. D i c k m a n n besetzt, der als Oberingenieur bei der Stettiner Vulcan Werft und als Institutsleiter beim Wicking-Forschungsinstitut in Berlin tätig war. Dr. B a r t h wurde danach zum Honorarprofessor ernannt und erhielt Lehraufträge für ausgewählte Kapitel der angewandten Strömungslehre und für Maschinenzeichnen. Das Lehrgebiet der Strömungsmaschinen konnte durch die erfolgte Habilitation des Dr.-Ing. H.

Friedrich, dem ein Lehrauftrag für Dampf- und Gasturbinen erteilt wurde, weiter ausgebaut werden.

Nachdem Professor Walger aus Gesundheitsgründen um Zuruhesetzung gebeten hatte, wurden die außerordentliche Professur für Meßtechnik und Wärmetechnik und die Betriebsleitung im Maschinenlaboratorium dem Privatdozenten Dr.-Ing. K. L i n g e übertragen.

Das Lehrgebiet der Schweißtechnik wurde nach dem Ausscheiden des Honorarprofessors Dr.-Ing. Holler dem Privatdozenten Dr.-Ing. E. Z o r n übertragen. Zum Honorarprofessor wurde der bisherige Direktor der Germania Werft in Kiel K. von S a n d e n ernannt und mit der Abhaltung von Vorträgen über Maschinenbau betraut.

Die Reichsforschungsanstalt für Lebensmittelfrischhaltung wurde 1946 vom Präsidenten des Landesbezirks Baden, Abteilung Kultus und Unterricht, übernommen und der Technischen Hochschule Karlsruhe angegliedert. Professor Dr.-Ing. R. P l a n k wurde weiterhin als Direktor der Anstalt bestätigt. Mit der stellvertretenden Leitung wurde Dr.-Ing.

J. K u p r i a n o f f unter Ernennung zum Honorarprofessor betraut.

Im Rahmen der Ausbildung von Chemie-Ingenieuren wurde die Fachrichtung für Lebensmitteltechnik völlig reorganisiert. Professor Kuprianoff erhielt einen Lehrauftrag für das zentrale Gebiet der Lebensmitteltechnik. Weitere Lehraufträge wurden erteilt an: Ehrensenator Dr. W. S c h l i e n z (Nahrung des Menschen) und Oberingenieur E. W e t z e l (Verpackungstechnik).

Dr.-Ing. Th. E. S c h u n k habilitierte sich für das Lehrgebiet der Technischen Mechanik und Dr.-Ing. Th. E. S c h m i d t für Wärme- und Kältetechnik. Lehraufträge wurden erteilt an Dr.-Ing. F. H i c k e l (Mechanische Technologie), Branddirektor Dr.-Ing. G. M a g n u s (Feuerwehrgeräte), Abteilungspräsident P. N a g e l (Lokomotivbau), Professor O. W a l g e r (Sondergebiete der Wärmetechnik).

Die Abteilung für Maschinenwesen besteht zur Zeit aus neun Ordinarien, einem Extraordinarius, drei Honorarprofessoren, sechs Privatdozenten und fünf Lehrbeauftragten.

Rudolf P l a n k