

Abschlussarbeit

Thema :

"Zur Geschichte der Hochschule für Schwermaschinenbau
Magdeburg von 1953 bis 1961 unter besonderer Berücksichtigung
der Entwicklung der Fakultäten und deren Institute"

geschrieben von Carmen Schäfer, F 27

Betreuer: Dr. Köhler, Dezernatleiter für Allgemeine Verwaltung

Magdeburg, den 31.01.1993

Autorenreferat

"Zur Geschichte der Hochschule für Schwermaschinenbau Magdeburg von 1953 bis 1961 unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung der Fakultäten und deren Institute",

Autor: Carmen Schäfer, geschrieben an der Fachschule für Archivwesen Potsdam 1993

Inhaltsbeschreibung:

Mit dieser Arbeit soll die damalige Notwendigkeit des Aufbaues einer Hochschule für Schwermaschinenbau in Magdeburg und ihre Entwicklung zu einer der Großen Magdeburger Hochschule dargestellt werden. Die einzelnen Entwicklungsstufen für den genannten Zeitraum werden wie folgt dargestellt:

1. Notwendigkeit ihres Aufbaues,
2. Strukturentwicklung,
3. Gründung und Entwicklung der Fakultäten und ihren Instituten,
4. Erziehung, Aus- und Weiterbildung,
5. Forschungsarbeit,
6. Baugeschehen und
7. Umbenennung der Hochschule in " Technische Hochschule Otto von Guericke " am 10.05.1961.

Abkürzungsverzeichnis

1. DAMW	Deutsches Amt für Material- und Warenprüfung
2. DDR	Deutsche Demokratische Republik
3. DS	Direktstudium
4. FDJ	Freie Deutsche Jugend
5. N.N.	Nicht besetzt
6. SHF	Staatssekretariat für Hoch- und Fachschulwesen
7. SKET	Schwermaschinenbau " Ernst Thälmann " Magdeburg
8. SKL	Schwermaschinenbau " Karl Liebknecht " Magdeburg
9. THM	Technische Hochschule " Otto von Guericke " Magdeburg
10. UA TUMD	Universitätsarchiv der Technischen Universität " Otto von Guericke " Magdeburg
11. WZ	Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule
12. ZIS	Zentralinstitut für Schweißtechnik, Halle

Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass die vorliegende Arbeit zum Thema
" Zur Geschichte der Hochschule für Schwermaschinenbau Magdeburg von 1953 bis 1961 unter
besonderer Berücksichtigung der Entwicklung der Fakultäten und deren
Institute "
selbständig erarbeitet und verfasst habe. Es sind keine anderen als die von mir
angegebenen Quellen bzw. Hilfsmittel benutzt worden.

Magdeburg, den 31.03.1993

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	2
0 Einleitung	5
1 Notwendigkeit des Aufbaues einer Hochschule für Schwermaschinenbau in Magdeburg	6
2 Gründung der Hochschule für Schwermaschinenbau in Magdeburg	6
3 Darstellung und Entwicklung der Hochschule	10
3.1 Struktur der Hochschule	10
3.2 Gründung und Entwicklung der Fakultäten und Institute	11
3.2.1 Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer/Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften	14
Mathematische Institut	18
Physikalische Institut	20
Institut für Elektromotorische Antriebe/Institut für Elektrotechnik	23
Chemische Institut	24
3.2.2 Fakultät für Maschinenbau	26
Institut für Strömungsmaschinen	30
Institut für Fördertechnik	30
Institut für Kolbenmaschinen	32
Institut für Ausrüstungen der Metallurgie/Institut für Walzwerks- und Hüttenmaschinen	34
3.2.3 Fakultät für Technologie des Maschinenbaues	35
Institut für Werkstoffkunde und -prüfung	38
Institut für Fertigungstechnik und betriebliches Messwesen	43
Institut für Ökonomie des Maschinenbaues	46
Institut für Schweißtechnik	47
Institut für Chemischen Apparatebau	50
3.3 Erziehung, Aus- und Weiterbildung	51
3.3.1 Ausbildungsinhalt, Ausbildungsteile und Ausbildungsorganisation	53
3.3.2 Fernstudium	55
3.3.3 Sprach- und Sportausbildung	56
3.3.4 Praktika	57
3.3.5 Entwicklung der Studenten,- Lehrpersonal und Beschäftigtenzahlen	58
3.4 Forschungsarbeit an der Hochschule	61
3.5 Zusammenarbeit mit der Industrie und anderen Institutionen im In- und Ausland	63
3.6 Öffentlichkeitsarbeit	64
3.7 Hochschulbibliothek	66
3.8 Hochschulverwaltung	67
3.9 Baugeschehen an der Hochschule	68
4 Umbenennung der Hochschule für Schwermaschinenbau in "Technische Hochschule Otto von Guericke Magdeburg" am 10.05.1961	71
5 Zusammenfassung	72
6 Anhang	74
6.1 Anlagen	75
6.2 Bildverzeichnis	101
6.3 Quellenverzeichnis	102

0 Einleitung

Mit dieser Arbeit soll die damalige Notwendigkeit (politische und wirtschaftliche Konstellation) des Aufbaues einer Hochschule für Schwermaschinenbau in Magdeburg und ihre Entwicklung zu einer großen Magdeburger Hochschule dargestellt werden.

Anhand der Quellenlage im Universitätsarchiv der Technischen Universität "Otto von Guericke" Magdeburg sollen die klaren Zielstellungen der Hochschule bis hin zu ihrer Erfüllung verdeutlicht werden.

Die einzelnen Entwicklungsstufen für den genannten Zeitraum werden wie folgt dargestellt:

1. Aufbau einer Hochschule für Schwermaschinenbau in Magdeburg
2. Strukturentwicklung
3. Hochschule mit ihren Fakultäten, Instituten, Abteilungen und sonstigen Einrichtungen
4. Erziehung, Aus- und Weiterbildung
5. Forschung, Öffentlichkeitsarbeit
6. Baugeschehen
7. Umbenennung der Hochschule am 10.05.1961.

Das Thema der Arbeit steht im Einklang mit den Aufgaben des Universitätsarchivs der Technischen Universität Magdeburg, in den nächsten Jahren einen umfangreichen Beitrag zur Universitätsgeschichtsschreibung zu leisten.

Der Endpunkt dieser Arbeit wird absichtlich nicht mit konkreten Datum genannt, um den Entwicklungsprozess, der meist Studienjahresweise wirkt, nicht einfach enden zu lassen.

Im Universitätsarchiv liegen zu diesem Thema schon einige Arbeiten. Die vorhandenen Quellen im Universitätsarchiv wurden aber zur damaligen Zeit nur im begrenzten Maße ausgewertet bzw. ganz außerachtgelassen, da die Zeit der Autoren nur begrenzt war.

Wegen der großen Anzahl der Hochschulinstitute werden vom Autor in dieser Arbeit nur einige ausgewählte Institute ausführlich in ihrer Entwicklung dargestellt. Die Auswahl erfolgte nach folgenden Gesichtspunkten:

1. Bedeutung und Stellung der Institute,
2. Strukturveränderungen in den Instituten,
3. Einmaligkeit von bestimmten Fachrichtungen in der damaligen DDR.

Einen Gesamtüberblick aller gegründeten Institute an der Hochschule mit ihren dazugehörigen Abteilungen bzw. Fachrichtungen im Zeitraum 1953 - 1961 befindet sich in der Anlage 1.

1 Notwendigkeit des Aufbaues einer Hochschule für Schwermaschinenbau in Magdeburg

Als der Rat der Stadt Magdeburg am 23.03.1948 in einer Ratssitzung beschloß, bei der damaligen Landesregierung in Halle einen Antrag zur Errichtung einer Technischen Hochschule in Magdeburg einzureichen, ließ er sich nicht von lokalpolitischen Erwägungen leiten. Der Ausschuß konnte darauf hinweisen, daß hier in Magdeburg alle Bedingungen für die Eröffnung einer Hochschule vorhanden seien. Für die Wahl Magdeburgs würde sowohl seine bedeutende Maschinenindustrie, als auch die Chemische Groß- und Kleinindustrie und die Berg- und Hüttenwerke in der näheren Umgebung sprechen, die wertvolles Anschauungsmaterial und Anregungen bieten könnten.

Immerhin dauerte es bis zur Gründung einer Hochschule in Magdeburg noch 5 Jahre und die ständige Erweiterung und Vergrößerung der Wirtschaft und Industrie in der damaligen DDR ließ den Einsatz von Fachkräften mit Hochschulbildung immer dringender werden.

Die Hochschule wurde aufgebaut auf den Traditionen der damaligen Fachschule für Schwermaschinenbau, die am 01.11.1871 als Maschinenbauschule gegründet wurde. Am 26.09.1953 schrieb der Staatssekretär Lungewitz, Ministerium für Maschinenbau an den damaligen Oberbürgermeister der Stadt Magdeburg, Herrn Daub, den Aufbau einer Hochschule für Schwermaschinenbau mit zu unterstützen.

1955 wurde eine Petition an den damaligen Ministerpräsident der DDR, Otto Grotewohl gesandt, um den Aufbau der Hochschule zu unterstützen. (siehe unter Punkt 3.9)

2 Gründung der Hochschule für Schwermaschinenbau in Magdeburg

Der damalige Ministerrat der DDR fasste am 06.08.1953 einen Beschluss über die weitere Entwicklung wissenschaftlich-technischen Personal mit Hochschulausbildung. / Anlage 2 Die zur Zeit vorhandenen wissenschaftlichen Personal reichten nicht aus. Die verstärkte Heranbildung wissenschaftlich-technischen Personals war dringend erforderlich, da die Entwicklung in der Wirtschaft und in der Industrie die Entwicklung des Hochschulwesens überholt hatte. Die Besichtigungen in den Betrieben des Schwermaschinenbaues zeigten, daß ein großer Teil der Planstellen für ingenieur-technische Kräfte mit kaufmännischen Personal oder anderen nicht qualifizierten Kräften besetzt waren. Der Bedarf an ingenieur-technischen Personal war auf dem Gebiete des gesamten Schwer- und Maschinenbaues enorm groß. Die war auch der Grund, warum das Ministerium für Maschinenbau die Bildung der neuen Hochschulen mit größter Energie durchgeführt hatte.

Die Hochschule für Schwermaschinenbau diente der Ausbildung von Ingenieuren für den Bedarf der Industrie des Schwermaschinenbaues. Sie hatte auch die Aufgabe, die Forschung, besonders in der Anwendung auf die Probleme des Schwermaschinenbaues, zu betreiben und zu fördern. Die Hochschule für Schwermaschinenbau hatte die Möglichkeit, sowohl die Ausbildung der Studierenden, als auch die Forschung in engster Verbindung mit den Betrieben der Stadt Magdeburg durchzuführen. Die Ausbildung sollte durch Verbesserung der Studienmethoden und der Studienpläne eine größere Bindung mit der Praxis als Ergebnis bringen. Die Ausbildungsdauer betrug 5 1/2 Jahre. Es war vorgesehen ein Fernstudium aufzubauen. Es hatte sich gezeigt, daß gerade in den industriellen Schwerpunkten Magdeburgs

der Wunsch vorhanden war, auch das Hochschulfernstudium als Abendunterricht durchzuführen. Daneben war beabsichtigt, für die Spezialfachrichtungen der Hochschule auch ein Fernstudium im Laufe der nächsten Jahre zu organisieren. (siehe unter Punkt 3.4.2)

Als vorläufiger Leiter für die Hochschule in Magdeburg war zunächst noch Dipl.-Ing. Otto Schäfer, Leiter der Fachschule für Schwermaschinenbau Magdeburg vorgesehen, der jedoch diese Funktion in Karl-Marx-Stadt (heutige Chemnitz) antrat.¹ Erst Mitte August 1953 wurde Dr.-Ing. Heinz Schrader beauftragt mit Wirkung vom 01.09.1953 den Aufbau der Hochschule in Magdeburg zu leiten.

Nach seinem Maschinenbaustudium an der TH Braunschweig, Frühjahr 1934 begann Heinz Schrader an der TH eine Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Strömungsmaschinen. Er war für die Konstruktionsübungen in Kreiselpumpen, Wasserturbinen, Dampfturbinen und Kreiselpumpe verantwortlich. Zugleich beteiligte er sich an konstruktiven Arbeiten für die Privatindustrie. Man schätzte seine Gründlichkeit, Zuverlässigkeit und seine rasche Auffassungsgabe. Bei den Studierenden war er sehr beliebt, weil er sie richtig zu behandeln wußte und seine Unterweisungen anregend zu gestalten verstand.

Im Frühjahr 1938 promovierte Heinz Schrader zum Dr.-Ing. Am 01.05.1938 trat Dr. Schrader in das Entwicklungsbüro bei der Firma Klein-Schanzlin & Becker AG, Frankenthal/Pfalz ein, das später zur Studien- und Forschungsgesellschaft des Kleinschanzlin-Konzerns ausgestaltet wurde. Dort wurde er in erster Linie mit konstruktiven und Rationalisierungsarbeiten auf verschiedenen Arbeitsgebieten der Konzernwerke beschäftigt. Später arbeitete er als Konstrukteur und Abteilungsleiter, später als Prokurist und technischer Leiter bei der Firma Klein-Schanzlin-Odesse GmbH in Oschersleben/ Bode. Im Mai 1941 wurde ihm die Leitung der Dampfturbinenabteilung übertragen. Bei der Erfüllung seiner Aufgaben bescheinigte man Dr. Schrader ein ausgezeichnetes Grundlagenwissen in seinem Beruf, große Selbständigkeit sowie Verantwortungsfreudigkeit. Die Firma wurde Frühjahr 1946 demontiert. Als Werkleiter leitete er ab 01.08.1948 den Wiederaufbau des nunmehr volkseigenen Betriebes Pumpenfabrik Odesse. Ende 1948 wurde er Werkleiter des Volkseigenen Betriebes Hallesche Pumpenwerke. Im September 1951 wurde er im Ministerium für Maschinenbau angestellt, wo man ihm zunächst Sonderaufgaben übertrug.

Mit Wirkung vom 01.11.1951 wurde er dort als Technischer Leiter in der Hauptverwaltung Schwermaschinenbau beschäftigt. Ca ein Jahr später, am 01.10.1952 wurde er Gruppenleiter in der Koordinierungs- und Kontrollstelle für Industrie und Verkehr im Sektor Maschinenbau, drei Monate darauf Sektorenleiter für den Sektor Schwermaschinenbau. Dieser Sektor befaßte sich damals mit der Bildung von den neuen Hochschulen. In seiner Tätigkeit bewies er erneut sein umfassendes berufliches Grundwissen, das es ihm ermöglichte, fachliche Probleme des Schwermaschinenbaus sowie der Konstruktion und Fertigung zu beurteilen und zu lösen.

Die Hochschule immatrikulierte im September 1953 die ersten 532 Studierenden. Es standen damals 27 Lehrkräfte zur Verfügung. Die Studierenden begannen zuerst mit einem halbjährigen Vorpraktikum. Die Gründe dafür waren u.a.:

¹ UA TUMD A 035

- das es an Räumlichkeiten fehlte,
- das die notwendigen Institute und deren Ausrüstung noch im Aufbau waren,
- das noch nicht genügend Lehrkörper berufen wurde, aber auch fachlich qualifizierte Assistenten noch gewonnen werden mußten,
- Studienpläne mußten noch ausgearbeitet werden.

Am 03.03.1954 eröffnete die Hochschule den Vorlesungsbetrieb des 1. Studienjahres in den damaligen Räumen der Ingenieurschule für Bauwesen am Krökentor.

Am 06.09.1955 wurde Dr.-Ing. Heinz Schrader anlässlich der Immatrikulationsfeier für das neue Studienjahr offiziell in das Amt des Rektors der Hochschule für Schwermaschinenbau Magdeburg eingeführt.

Der 2. Rektor der Hochschule, Prof.Dr.-Ing.habil. Ernst-Joachim Gießmann wurde am 20.06.1956 gewählt. Das Jahr 1945 war für Prof. Gießmann ein Neubeginn, aber ganz anders, als man es entsprechend seiner Ausbildung annehmen würde. Er begann in Oranienburg mit der Ausbildung von Neulehrern für die Fächer Physik und Mathematik. Dies war der eigentliche Auftakt für seine Laufbahn als Pädagoge. Hier seien folgende berufliche Entwicklungsetappen erwähnt:

Lehrer und Direktor der Oberschule Oranienburg; Direktor der Oberschule Frankfurt/a.O.

Daneben war er noch in einer Reihe gesellschaftlicher Funktionen tätig:z.B. er war einer der ersten Mitarbeiter im Kulturbund zur Demokratischen Erneuerung Deutschlands. Für ein Semester arbeitete er 1947 vorübergehend an der Humboldt-Universität in Berlin, um sich weitere pädagogische Kenntnisse anzueignen.

In der Landesregierung Brandenburg war es als Referent für Volkshochschulen und schließlich als Leiter der Abteilung Wissenschaft tätig. 1951 nahm er eine Tätigkeit im Ministerium für Schwerindustrie auf, und ab 1952 bereitete er sich schließlich am Physikalischen Institut der Pädagogischen Hochschule Potsdam in einer Habilitationsaspirantur auf eine Tätigkeit als Hochschullehrer vor.

An der Pädagogischen Hochschule Potsdam wurde er 1953 zum Wahrnehmungsdozenten ernannt und mit der Funktion des Prorektors für Studienangelegenheiten betraut. Mit Wirkung vom 01.01.1954 wurde ihm die Wahrnehmung einer Professur für Experimentalphysik an der neu gegründeten Hochschule in Magdeburg übertragen. Am 11.05.1954 schloß er auch seine Habilitation erfolgreich ab. Noch 1954 wurde er zum Professor mit vollem Lehrauftrag berufen. Er war damit der erste Professor der Magdeburger Hochschule.

Am 25.05.1957 überreichte der Oberbürgermeister der Stadt Magdeburg dem Rektor der Hochschule, Prof. Gießmann die Amtskette des Rektors. /Anlagen 3, 4

Damit war Prof. Gießmann der erste Träger dieser Amtskette.

Die Hochschule für Schwermaschinenbau wurde durch das Ministerium für Maschinenbau (ab 04.05.1955 Bezeichnung "Ministerium für Schwermaschinenbau") betreut. 1958 fand die Übergabe der Hochschule für Schwermaschinenbau an das Staatssekretariat für Hoch- und Fachschulwesen statt.²

² UA TUMD A 615

Um zu sichern, daß die Hochschule in schwierigen Rechtsfragen und bei Rechtsstreitigkeiten vor den Gerichten Rat und Hilfe erhalten konnte, wurde vom SHF in einem Schreiben vom 26.09.1958 festgelegt, dass die Martin-Luther-Universität Halle für die juristische Betreuung der Hochschule mit zuständig war, da die Hochschule über keinen eigenen Justitiar verfügte.³

Im Jahre 1955 wurde an der Hochschule der Senat gebildet. Zu seinen Aufgaben gehörten insbesondere:

1. Wahl des Rektors,
2. die Förderung des wissenschaftlichen Lebens an der Hochschule durch Tagungen, Konferenzen, u.s.w.
3. Beratung der vom Rektor vorzulegenden Pläne der Hochschule, wie Haushaltsplan, Investitionsplan, Forschungsplan und Stellenplan,
4. Kontrolle der im Rahmen des Volkswirtschaftsplan aufgestellten Planung der Hochschule sowie der Arbeitsberichte der Fakultäten und Fachrichtungen,
5. Anleitung und Koordinierung der Arbeit der einzelnen Fakultäten und Verallgemeinerung ihrer Arbeitserfahrungen insbesondere auch in Fragen der Lehrmethodik,
6. Beratung des Rektors in wissenschaftlichen Fragen,
7. Stellungnahme zu Berufungsfragen der Fakultäten und zu Vorschlägen über den Abschluss von Einzelverträgen,
8. Empfehlungen an den Rektor zur Einreichung von Vorschlägen für die Verleihung von staatlichen Auszeichnungen.

Der Senat bestand aus dem Rektor (Vorsitz), den Prorektoren, den Dekanen, drei weiteren auf Vorschlag des Rektors für seine Amtsdauer vom Minister für Schwermaschinenbau bestätigten Angehörigen des Lehrkörper, dem Verwaltungsdirektor, dem Direktor der Hochschulbibliothek, einem Vertreter der Gewerkschaft. Bei der Behandlung von Studentenangelegenheiten und von Fragen der Studienordnung wurde ein von der FDJ-Studentengruppe benannter Vertreter mit beratender Stimme zu den Senatssitzungen hinzugezogen.

Durch den Rektor konnten nach Bestätigung des Ministers hervorragende Vertreter der Praxis aus solchen Fachrichtungen, für welche die Hochschule Fachkräfte ausbildet, in den Senat berufen werden.

Der Senat konnte Persönlichkeiten, die sich um die Hochschule verdient gemacht haben, ohne ihr anzugehören, die Würde eines Ehrensensors verleihen. Die Verleihung mußte vom SHF bestätigt werden. Diese Ehrensensoren waren auch Mitglieder des Senats.

Im Studienjahr 1960/1961 setzte sich der Senat wie folgt zusammen:

Rektor, Prorektoren, Dekane, Hauptabteilungsleiter für das Fernstudium, Verwaltungsdirektor, Vorsitzende der Invest- und Raumkommission, 1. Sekretär der Hochschulparteiorganisation, Vorsitzende der Hochschulgewerkschaftsleitung, 1. Sekretär der FDJ, Wahlsensoren .

Ausgewählte Senatssitzungen siehe Anlage 5

³ UA TUMD A 049

Am 18.01.1954 wurde die Hochschule in Magdeburg zum erstenmal in der Zeitung "Volksstimme Magdeburg " unter dem Titel "*Magdeburg wird Hochschulstadt* " erwähnt.

3 Darstellung und Entwicklung der Hochschule

3.1 Struktur der Hochschule

Zur Struktur der Hochschule möchte der Autor einen Auszug aus dem Strukturplan vom 28.11.1953 geben:

"Für die Hochschule für Schwermaschinenbau sind folgende Fachrichtungen vorgesehen:

1. Kolbenmaschinen
2. Strömungsmaschinen
3. Wärmewirtschaft
4. Dampferzeuger und Feuerungstechnik
5. Fördertechnik
6. Schweißtechnik
7. Bergbaumaschinen
8. Ausrüstungen für die Hüttenindustrie
9. Gießereitechnologie
10. Chemischer Apparatebau
11. Technische Physik.

Es ist eine Gliederung in 2 Fakultäten vorgesehen:

- I. Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften
- II. Schwermaschinenbau.

Außerdem bestehen 3 selbständige Abteilungen:

1. Abteilung für Gesellschaftswissenschaften
2. Abteilung für Sprachunterricht
3. Abteilung für obligatorischen Hochschulsport, die dem Rektor direkt unterstehen.

Für das später einzurichtende Fernstudium ist ebenfalls eine dem Rektor unterstehende Abteilung vorgesehen.

Innerhalb der Fakultäten sollen folgende Institute und Lehrstühle gebildet werden:

Fakultät I:

1. Institut für Mathematik
2. Institut für Physik und Chemie
3. Institut für Technische Mechanik.

Da beabsichtigt ist, auch die Fachrichtung Technischer Physiker aufzunehmen, wird später wahrscheinlich eine stärkere Aufgliederung erfolgen müssen.

Fakultät II :

1. Institut für Thermodynamik
2. Institut für Fertigungstechnik und Betriebswissenschaften
3. Institut für Werkstoffkunde und -prüfung
4. Institut für Meßtechnik

5. Institut für Elektrotechnik
6. Institut für Maschinen- und Antriebselemente
7. Institut für Kolbenmaschinen
8. Institut für Fördertechnik
9. Institut für Heizung, Lüftung und Staubtechnik
10. Institut für Strömungsmaschinen
11. Institut für Chemischen Apparatebau und Verfahrenstechnik
12. Institut für Wärmetechnik
13. Institut für Schweißtechnik
14. Institut für Gießereitechnik
15. Institut für Bergbaumaschinen
16. Institut für Ausrüstungen der Metallurgie
17. Institut für Regelungstechnik." / Anlage 6

Da die endgültige Struktur der Hochschule 1954 noch im Ministerium für Maschinenbau bearbeitet wurde, stellte der Leiter der Hochschule am 15.03.1954 an das SHF den Antrag für die Errichtung folgender Institutionen an der Hochschule:

Mathematisch-wissenschaftliche Fakultät und drei dazugehörigen Institute, dem Physikalischen Institut mit Eingliederung des Chemischen Labors, dem Institut für Mathematik und Mechanik und dem Institut für Werkstoffkunde.⁴

In der Strukturentwicklung der Hochschule hatte es in den Jahren seit ihrer Gründung eine Reihe Veränderungen gegeben. Die strukturellen Veränderungen beschränkten sich vor allem auf die Umgestaltung der schon bestehenden Organe und Institutionen. Doch die im Jahre 1956 gegebene Struktur der Zuordnung von Fachinstituten zu den drei Fakultäten, der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften, der Fakultät für Technologie des Maschinenbaues und der Fakultät für Maschinenbau, sowie das Bestehen von drei selbständigen Abteilungen (Sprachunterricht, Studentensport, Berufspraktikum) blieb im wesentlichen erhalten. Diese Struktur wurde durch das SHF am 04.06.1956 bestätigt./ Anlagen 7, 8

3.2 Gründung und Entwicklung der Fakultäten und Institute

Die Fakultäten sind Organe der Hochschule, die Fachrichtungen verwandter Fachgebiete vereinigen und die Ausbildung der Studierenden und Aspiranten durchführen.

An der Spitze der Fakultäten standen die vom Rat der Fakultät gewählten Dekane und Prodekane. Der Rat der Fakultät setzt sich zusammen aus den Professoren und Dozenten, den Fachrichtungsleitern, den Institutsdirektoren, den mit der Wahrnehmung einer Professur Beauftragten und einem Vertreter der Gewerkschaftsleitung. Bei der Behandlung von Studentenangelegenheiten und Fragen der Studienordnung war ein Vertreter der FDJ-

⁴ UA TUMD A 049

Hochschulgruppe mit beratender Stimme zu den Sitzungen des Rates der Fakultät hinzuzuziehen.

In dem Rat der Fakultät konnten auch Vertreter aus solchen Einrichtungen, für die die Fakultät Fachkräfte ausbildete, berufen werden. Sie hatten beratende Stimme und bedurften der Bestätigung durch den Minister für Maschinenbau. Da sich am Ort der Hochschule das Zentrum der Schwermaschinenbaubetriebe befindet, war es nicht schwer, geeignete Vertreter aus den Reihen der örtlichen Technischen Intelligenz zu finden.

Dem Rat der Fakultät oblagen folgende Aufgaben:

- die Leitung und Aufsicht über die Lehr- und Forschungstätigkeit der an ihr tätigen Wissenschaftler und der an ihr bestehenden Institute,
- die Wahl des Dekans und der Prodekane,
- dem Minister für Maschinenbau Vorschläge für die Berufung von Professoren und Dozenten zu unterbreiten,
- Durchführung von Promotionen und Habilitationen.

Mit der Entwicklung der Hochschule zur Ausbildung von akademischen Ingenieuren war die Bildung von Instituten notwendig. Es lag im Wesen der akademischen Lehre, die Erkenntnisse aus der eigenen Forschung zu vermitteln, während die in der Industrie bestehenden Forschungsinstitute vorwiegend auf die Verwendung ihrer gewonnenen Erkenntnisse in der Industrie gerichtet waren. Es wurden entsprechend dem Charakter der Hochschule in mehr oder weniger stärkerem Maße die Ergebnisse der Forschung der Industrie übermittelt.

Ein Hochschulinstitut gliederte sich in der Regel in mehreren Abteilungen, die innerhalb des Fachgebietes spezielle Richtungen vertraten. Der Institutsdirektor leitete gleichzeitig eine der Abteilungen. Der Abteilung stand ein Professor oder Dozent vor. Er hatte entsprechende Assistenten und wissenschaftliche Mitarbeiter.

Die Aufgabe des Instituts bestand

1. in der Durchführung der Lehre auf dem entsprechenden Fachgebiet zur Ausbildung von akademischen Ingenieuren,
2. Forschungstätigkeit zu betreiben, die sowohl der Lehre als auch der industriellen Verwertung dient, und
3. in der Verbreitung neuer wissenschaftlicher Kenntnisse durch Veröffentlichungen, Kolloquien, Vorträge und Mitarbeit in Internationalen und Technischen Gremien zur Koordinierung der wissenschaftlichen Tätigkeit und zur Weiterentwicklung.

Am 31.08.1955 wurde an der Hochschule das zweite Studienjahr beendet und folgende Institute wurden bis dahin gebildet:

1. Mathematische Institut,
2. Institut für Technische Mechanik,
3. Physikalische Institut,
4. Institut für Maschinenelemente,
5. Institut für Maschinenkunde,
6. Institut für Mechanische Technologie,
7. Institut für Werkstoffkunde und -prüfung,

8. Institut für Strömungsmaschinen.

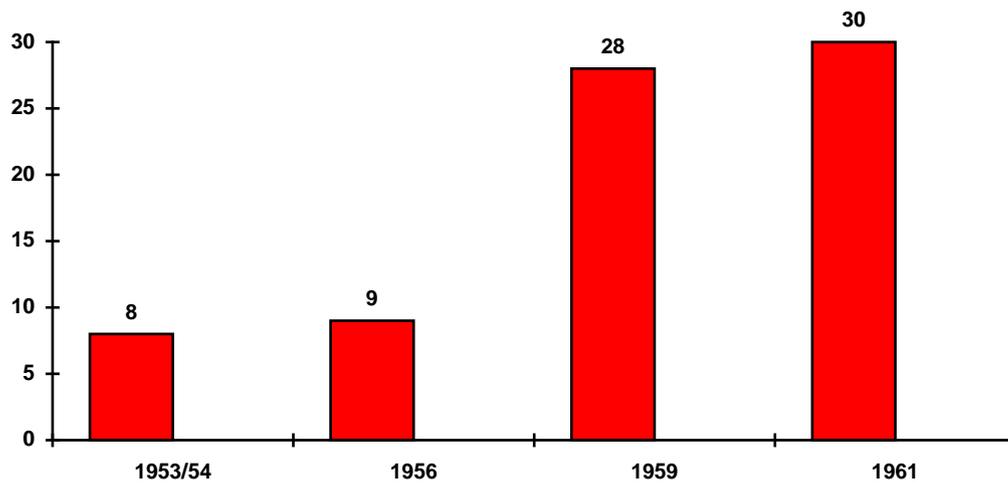
Zum Entwicklungsstand der Institute bis 1957 wäre zu sagen, daß die für die Grundausbildung in Frage kommenden Institute bereits arbeitsfähig waren, und prozentual gesehen den überwiegenden Anteil an den laufenden Forschungsarbeiten besaßen.

Die Institute, in denen die Fachausbildung in den oberen Semestern erfolgte, befanden sich 1957 noch im Aufbau und waren daher nur zum Teil arbeitsfähig.

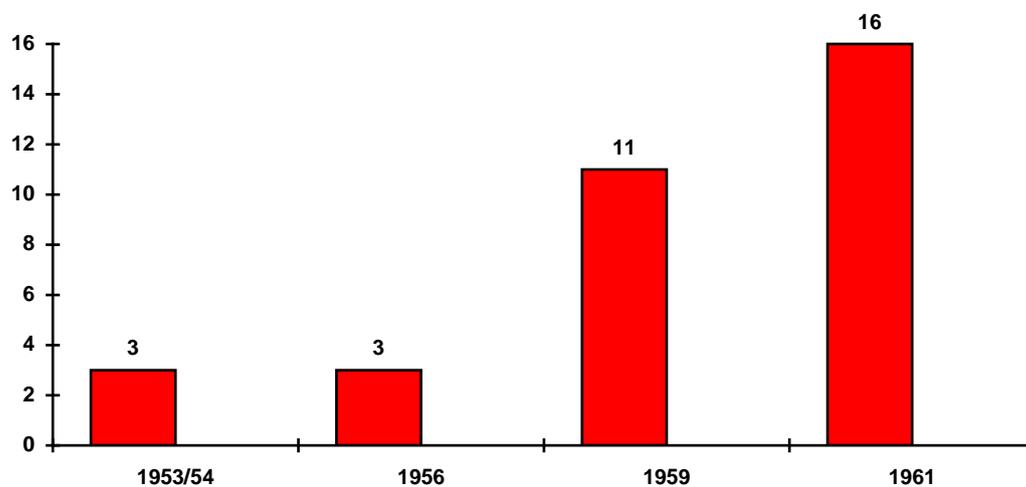
Bild 1:

Übersicht über gegründete Institute, Abteilungen und Fachrichtungen:

Institute und Abteilungen



Fachrichtungen



3.2.1 Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer/Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften

Durch das Schreiben vom 27.04.1954 des SHF wurde die Errichtung der Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer genehmigt.⁵ Sie war die erste Fakultät an der neugegründeten Hochschule für Schwermaschinenbau. Am 01.06.1954 fand im Physikalischen Institut der Hochschule die konstituierende Sitzung der Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer statt. Die Leitung dieser Sitzung hatte Prof.Dr.-Ing.habil. Ernst-Joachim Gießmann. In ihrer ersten Sitzung befaßte sie sich mit der Konstituierung, mit den Aufgaben des Rates der Fakultät, mit der Struktur der Fakultät und mit Personalfragen.

Als Fachrichtungen der Fakultät kamen in Frage:

1. Mathematik mit darstellender Geometrie,
2. Technische Mechanik,
3. Physik mit Grundlagenchemie,
4. Werkstoffkunde.

Die Fachrichtungen Werkstoffkunde und später der Elektrotechnik gehörten zunächst zur Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer dazu, aber ihre Zugehörigkeit war dem Charakter nach nicht gerecht. Die Fachrichtung Werkstoffkunde mußte dem Charakter nach zu einer Technologischen Fakultät gehören und die Fachrichtung Elektrotechnik wäre als eine spezielle Fachrichtung innerhalb der Fakultät anzusehen. Die Fachrichtung Werkstoffkunde ging mit der Gründung der Fakultät für Technologie des Maschinenbaues am 04.06.1956 in diese über.

Eine Frage, die noch geklärt werden mußte, war die Bezeichnung der Fakultät als "Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer". Das SHF hatte dieses damit begründet, daß die Aufgaben an der Hochschule Magdeburg nicht die gleichen wären wie die Aufgaben einer mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät an anderen Hochschulen. Aus Diskussionen an der Fakultät, die sich mehrere Monate hinzogen, ging klar hervor, daß die Bezeichnung keinen falls den tatsächlichen Charakter der Fakultät traf, deren kennzeichnendes Merkmal Mathematik und Naturwissenschaften war.

In der Sitzung der Fakultät am 09.02.1955 wurde mit Bildung der Fakultät für Maschinenbau an der Hochschule empfohlen die Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer in "*Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften*" umzubenennen.⁶ Im Laufe des Jahres 1955 wurde dann die Fakultät umbenannt in "*Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften*".

Unter dem 1. Dekan, Prof.Dr.-Ing.habil. Ernst-Joachim Gießmann (Amtszeit von 1954 bis 1956) bestanden innerhalb der Fakultät die Abteilungen für "Mathematik und Naturwissenschaften" und die für "Technische Wissenschaften".

In der ersten Abteilung wurden das Mathematische Institut, das Institut für Technische Mechanik und das Physikalische Institut mit einer Unterabteilung für die Grundlagen der Elektrotechnik zusammengefaßt. In der zweiten Abteilung gab es die Institute für Maschinenelemente,

⁵ UA TUMD A 392

⁶ UA TUMD A 392

Maschinenkunde, Mechanische Technologie und Werkstoffkunde mit Angliederung des Chemischen Labors.

Im Jahre 1955 nach der Umbenennung der Fakultät waren bereits folgende Institute fest etabliert, teilweise aber noch ohne endgültige Direktoren:

Mathematische Institut (Dr.rer.techn. Felix Wittig),

Institut für Technische Mechanik (N.N.),

Institut für Thermodynamik (N.N.),

Physikalische Institut (Prof.Dr.-Ing.habil. Ernst-Joachim Gießmann) mit der Abteilung für Grundlagen der Elektrotechnik (Dr.-Ing. Ernst Stumpp),

Institut für Werkstoffkunde (Prof.Dr.phil. Ernst Schiebold) mit der Abteilung Chemie, (Dr.-Ing. Rudolf Leo),

Institut für Regelungstechnik (N.N.) und

Institut für Strömungslehre (N.N.).

Der zweite Dekan der Fakultät wurde 1956 Prof.Dr.-Ing. Friedrich Kurth.

Friedrich Kurth beendete sein Bauingenieurstudium an der TH Dresden 1935. Im Jahre 1938 promovierte er zum Dr.-Ing. Seine beruflichen Entwicklungsetappen:

1935 - 1938 Mitarbeiter im Ingenieurbüro von Prof. Beyer in Dresden,

1939 - 1946 Mitarbeiter in der Dortmunder Union Brückenbau AG,

1946 - 1950 Tätigkeit im väterlichen Baugeschäft in Tanndorf,

1950 - 1955 Dozentur für Statik und Stahlbau an der Ingenieurschule Roßwein.

Im Januar 1955 kam Dr. Kurth an die Hochschule, um mit dem Rektor, Dr. Schrader über eine Mitarbeit an der jungen Hochschule für Schwermaschinenbau zu sprechen. Die Verhandlungen verliefen für beide Seiten erfolgreich. Obwohl sein Fachgebiet - der Stahlbau - erst zwei Jahre später im Lehrprogramm erschien, sollte er den fehlenden Vertreter für die Technische Mechanik ersetzen. Im Herbstsemester 1955 wurde Dr. Kurth mit der Wahrnehmung einer

Professur mit Lehrauftrag an der Hochschule beauftragt und bald darauf wurde ihm die Leitung des Instituts für Technische Mechanik übertragen. Als ihm die Frage gestellt wurde - technische

Mechanik oder Stahlbau - entschied er sich für sein Fachgebiet dem Stahlbau. Im Jahre 1957 übernahm Prof. Kurth den Aufbau und die Leitung des Instituts für Statik und Stahlbau. Die

Vorlesungen der Technischen Mechanik hielt er noch bis 1958 ab. Am 01.04.1957 wurde er zum Professor mit Lehrauftrag, am 01.05.1959 zum Professor mit vollem Lehrauftrag ernannt. Im

Sommer 1957 übernahm Prof. Kurth die Leitung der Fachrichtung Fördertechnik. Im Jahre 1956

fand der erste Rektorwechsel in Magdeburg statt. Dr. Schrader übergab das Rektorat an Prof. Gießmann. Als Nachfolger Prof. Gießmanns als Dekan der Fakultät für Mathematik,

Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften wurde Prof. Kurth vorgeschlagen. Dieser Fakultät stand er von 1956 bis 1958 vor.

Im Herbst 1958 trennte er sich endgültig von den Vorlesungen der Technischen Mechanik und mußte somit auch die Leitung der Fakultät abgeben. Aber sofort stand ihm eine neue

Leitungsfunktion bereit, er wurde zum Dekan der Fakultät für Maschinenbau gewählt. Diese Leitung gab er im Herbst 1960 ab. Prof. Kurth wurde 1960 das Prorektorat für Forschung

übergeben.

In seiner Amtsperiode trennten sich einige Institute von der Fakultät und gingen in die neugegründete Fakultät für Technologie des Maschinenbaues über. Aus anfänglichen Abteilungen wurden, nach erfolgreichen Berufungen, neue Institute gebildet, so daß am Ende der Amtsperiode 1956/1958 bereits folgende Besetzung der Fakultät zu verzeichnen war:

Mathematische Institut (Personenstand 12),
 Physikalische Institut (Personenstand 20),
 Chemische Institut (Personenstand 18),
 Institut für Technische Mechanik (Personenstand 5),
 Institut für Festigkeit- und Schwingungslehre (Personenstand 7),
 Institut für Elektrotechnik (Personenstand 8),
 Institut für Thermodynamik (Personenstand 1).

Eine weitere Amtsperiode des dritten Dekans der Fakultät, Prof.Dr.-Ing. Hermann Göcke begann im September 1958.

Prof. Hermann Göcke studierte an der Universität Berlin und der TH Berlin-Charlottenburg von 1932 bis 1936 die Fächer Mathematik, Physik, Chemie, Statik und Festigkeitslehre und erwarb an der TH Berlin-Charlottenburg 1936 den Grad eines Diplom-Ingenieurs. Nach kurzer Tätigkeit als Honorar-Assistent bei den Professoren Hamel und Rothe in Berlin arbeitete er bis 1937 als Lehrer für Mathematik und Physik an der Heeres-Feuerwerker-Schule in Berlin. Anschließend war er in der Industrie tätig. Nach 1945 arbeitete es zunächst im Bereich der Volksbildung. Im Januar 1953 wurde er als Wahrnehmungsdozent an die Luftfahrt-Fakultät nach Rostock berufen und im Dezember 1953 nach deren Verlegung nach Dresden mit der Wahrnehmung einer Professur für die Fachrichtung Schwingungstechnik beauftragt. Im Dezember 1956 promovierte Hermann Göcke an der TU Dresden zum Dr.-Ing. 1957 wurde er als Professor mit Lehrauftrag für Festigkeits- und Schwingungslehre an die Hochschule Magdeburg berufen, wo er schon seit 1956 das Institut für Festigkeits- und Schwingungslehre leitete.

Viel Mühe verwendete er auf die Entwicklung der Grundlagen- und Spezialvorlesungen. Sein pädagogisches Geschick ließ ihn bei den Studenten Einklang finden.

Besonders hoch zu werten sind seine Verdienste, die er sich bei der unmittelbaren Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die industrielle Praxis erworben hat. Seiner Initiative war es zu verdanken, daß gleich nach seiner Berufung zur Hochschule Magdeburg erstmalig an einer Hochschule der damaligen DDR die Fachrichtung "*Angewandte Mechanik*" gegründet wurde.

Im Mittelpunkt der Arbeit des Rates der Fakultät stand die Durchführung von Promotionen und Habilitationen, die im Laufe der Jahre einen immer größer werdenden Umfang annahm.

Da der Hochschule am 02.05.1956 das Recht erteilt wurde im Einzelfall Promotionen durchzuführen, konnte am 23.08.1957 an der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften das erste Promotionsverfahren zum Dr.rer.nat. für Herrn Dipl.-Phys. Horst Fiedler durchgeführt werden.^{7 8}

⁷ UA TUMD C 357

Die Fakultät erhielt am 20.06.1958 das Recht, die akademischen Grade "Dr.-Ing.", "Dr.-Ing.habil." und "Dr.rer.nat." zu verleihen. Am 16.01.1961 erhielt Sie noch das Recht den akademischen Grad "Dr.rer.nat.habil." zu verleihen.⁹

Von 1958 bis Mai 1961 konnten 5 Promotionen erfolgreich durchgeführt werden. Für den Rat der Fakultät war besonders ehrenvoll die Durchführung der Ehrenpromotion des Herrn Prof.Dr.Dr.-Ing.e.h. Robert Rompe, Humboldt-Universität Berlin am 10.05.1961. Er erhielt diese Ehrenpromotion in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Förderung einer regen Verbindung zwischen Theorie und Praxis in Forschung und Lehre sowie um die Entwicklung des Hochschulwesens in der damaligen DDR.¹⁰

Eine weitere und umfangreichere Arbeit hatte der Lehrkörper in der Durchführung von Kolloquien aller Art zu leisten. Hier kann gesagt werden, daß es im Jahre 1958 10 Kolloquien gab, 1959/1960 12 Kolloquien und ab 1960 wurden vorwiegend Institutskolloquien durchgeführt. Ein Beispiel: Am 27. und 28.02.1958 wurde ein Hochschulkolloquium von der Fakultät durchgeführt unter dem Titel "Methoden und Methodologische Fragen des Mathematik- und Mechanikunterrichts".

Eine der wichtigsten Aufgaben bzw. Arbeiten des Rates und des Dekans der Fakultät waren die Vorbereitungen von Berufungen und Ernennungen.

Einen breiten Raum in der Gesamtarbeit der Fakultät nahm die Kommissionsarbeit ein. Da wären zu nennen, die Studien- und Stundenplankommission, Kommission für Erzieherfragen, der Pädagogische Rat (blieb nicht lange bestehen), Exmatrikulationskommission und Prüfungskommission für Chemie.

Die Mitglieder des Rates der Fakultät waren in vielen Gremien, Ausschüssen, Organisationen auch international tätig. Ein ganz wesentlicher Teil der Arbeit der Fakultät findet ihren Niederschlag in Form von wissenschaftlichen Veröffentlichungen in zahlreichen Zeitschriften im In- und Ausland.

Bild 2:

Übersicht über die Veröffentlichungen der Institute der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften :

Institute	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961
Mathematische Institut				2	9	5	5	6	9
Physikalische Institut	1	3	3	1	3	1	2	-	2
Chemische Institut				1	-	1	2	1	1
Technische Mechanik								2	7
Festigkeits- und Schwingungslehre						3	-	4	4

⁸ UA TUMD A 393

⁹ UA TUMD C 365

¹⁰ UA TUMD C 372

Elektrotechnik				1	1	4	2	2	4
----------------	--	--	--	---	---	---	---	---	---

Mathematische Institut

Das Mathematische Institut wurde am 15.02.1954 gegründet. Die Leitung übernahm kommissarisch Dr.rer.nat. Felix Wittig.

Dr. Wittig wurde mit Wirkung vom 01.09.1954 mit der Wahrnehmung einer Professur mit Lehrauftrag am Mathematischen Institut beauftragt. Durch seine Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Physikalischen Institut der TH Dresden, bei den Dornier-Werken in Friedrichshafen, bei den Elektromechanischen Werken in Karlshagen und durch seine freie Mitarbeit für die Turbinenfabrik in Dresden eignete sich Dr. Wittig vielseitige wissenschaftliche Kenntnisse an.

Im Februar 1954 begann der Lehrbetrieb mit folgender Besetzung:

- 1 Wahrnehmungsprofessor,
- 1 Lehrbeauftragter,
- 3 Assistenten und
- 1 Technische Kraft.

Durch die Beschäftigung mit Fragen der Anwendung mathematischer Methoden in der Industrie kam man 1957/1958 zu der Überzeugung ein Rechenzentrum am Mathematischen Institut einzurichten. Mit Erfolg wurden die Vorarbeiten dafür geschaffen. Ausgangspunkt für die Einrichtung war auch, das sie entsprechend der Bedeutung der Industriegebiete erfolgen sollte, und da nahm Magdeburg eine wichtige Stellung ein. 21 Betriebe des Schwermaschinenbaues waren das Kernstück der industriellen Produktion. Ein Rechenzentrum in Magdeburg einzurichten hätte folgende Aufgaben zu lösen:

1. Behandlung von Problemen, die in den Forschungs- und Entwicklungsstellen sowie in Konstruktionsbüros der Industrie und in den Instituten der Hochschule entstehen,
2. ökonomische Probleme, große Zahlenmengen in kürzester Zeit aufzubereiten, gruppieren und rechnerisch Bearbeiten zu können, um die notwendigen Analysen, ökonomischen Vergleiche und Plankontrollen durchzuführen zu können,
3. Optimalprobleme, die eine Vielzahl von mathematischen Operationen zu ihrer Lösung erfordern.

Im Mathematischen Institut waren bereits Vorarbeiten geleistet worden, die einmal die Heranbildung von Kadern und zum anderen die Herstellung von Beziehungen zu Betrieben auf der Basis gemeinsam durchgeführter Arbeiten oder durch Übernahme von Aufträgen betrafen.

Auf der Senatssitzung am 17.12.1958 wurde der Vorschlag unterbreitet, das Mathematische Institut, auf Grund der Notwendigkeit der Erweiterung der Zusammenarbeit mit der Industrie,

aufzugliedern, und zwar in eine Abteilung A und eine Abteilung B.¹¹ Mit Wirkung vom 01.01.1961 wurde das Mathematische Institut in eine Abteilung A (Leiter: Dr.rer.nat. Felix Wittig) und in eine Abteilung B - mit Rechenzentrum (Leiter: Prof.Dr.rer.nat. Karl Manteuffel) aufgegliedert. /Genehmigung des SHF vom 16.02.1961 ¹²

Mit dem 01.03.1961 wurde Prof.Dr.-Ing.habil. Samu Borbely zum neuen Institutsdirektor ernannt. Prof. Borbely war Leiter der Lehrstuhlgruppe Mathematik der Fakultät für Maschinenwesen der TU Budapest. Mit Wirkung vom 01.01.1960 wurde er mit einer Gastprofessur für das Fachgebiet Angewandte Mathematik an der Hochschule berufen.

Im Herbstsemester 1960/1961 wurde am Mathematischen Institut eine Fachrichtung Industriemathematik gebildet.

Die wichtigsten Aufgaben des Mathematischen Instituts waren:

1. Durchführung der Mathematischen Grund- und Spezialausbildung:

Dazu ist zu sagen, daß die Vorlesungen und Übungen von Anfang an im vollem Umfang durchgeführt wurden. Die mathematisch-fachliche Lehrerweiterbildung und die Zusammenarbeit zwischen den Schulen und der Hochschule wurden immer enger. Seit 1958 wurden am Institut jährlich Weiterbildungskurse für Fachlehrer durchgeführt.

2. Arbeiten im Rechenzentrum.

3. Forschungstätigkeit:

Die Möglichkeit, Forschungsarbeiten durchzuführen, war zu Anfang sehr begrenzt, da man die erforderliche Zeit für die Ausarbeitung der Grundlagen für die obligatorischen Lehrveranstaltungen des Mathematischen Instituts benötigte und die sich bis Ende 1956 erstreckte.

Das Institut beschäftigte sich außerhalb des Auftragsforschung mit dem Komplex der rationalen Näherung technischer Wärmeübertragungsprobleme. Im Rahmen von Forschungsaufträgen wurde folgende Themen bearbeitet bzw. begonnen:

Kugelmühle (1957/1858), Gießereistatistik I (1958/1960),

begonnene Themen: 1959 Kugelmühle II, 1960 Kolbenmembran, 1961 Gießereistatistik II.

Neben der Bearbeitung von Forschungsaufträgen wurden vom Mathematischen Institut auch Beratertätigkeiten durchgeführt.

4. Zusammenarbeit mit der Industrie:

Besonders die Aufgaben auf dem Gebiet der Qualitätskontrolle mit mathematisch-statistischen Methoden und die Bearbeitung der Forschungsaufträge haben eine enge Verbindung mit der Industrie gebracht. Außer zu den Schwermaschinenbaubetrieben in Magdeburg bestanden noch andere Verbindungen, u.a.;

zum Kirow-Werk Leipzig,

¹¹ UA TUMD A 407

¹² UA TUMD A 051

zum Lauchhammer-Werk.

zum Kranbau Eberswalde,

zur DEFA Potsdam-Babelsberg,

zum ZIS Halle,

zum Motorenwerk Karl-Marx-Stadt (heutige Chemnitz).

Eine gute Zusammenarbeit bestand auch mit der Abteilung Statistik und der Arbeitsgruppe Kristallstruktur-Analyse der Deutschen Akademie der Wissenschaften Berlin.

5. Wissenschaftliche Veranstaltungen, Kolloquien und Öffentlichkeitsarbeit:

Als besonders erfolgreiche Kolloquienserien erwiesen sich, die über Fragen der statistischen Qualitätskontrolle, wobei das erste am 07.11.1956 veranstaltet wurde, und die Kolloquien über Elektronische Rechenanlagen und deren Einsatz, wo das erste im Mai 1959 stattfand. In der Zeit von 1954 bis 1961 wurden vom Mathematischen Institut 17 Institutskolloquien durchgeführt. Die Mitarbeiter des Instituts hielten auf zahlreichen Internationalen Tagungen des In- und Auslandes mehrfach Vorträge und hielten verschiedene Gastvorlesungen an in- und ausländischen Hochschulen und Universitäten ab. Verschiedene Mitarbeiter des Instituts arbeiteten in Zentralen Kommissionen, Internationalen Gremien und Organisationen mit.

In den Jahren 1954 - 1961 kam es zu zahlreichen Veröffentlichungen durch die Mitarbeiter des Mathematischen Instituts. Da wären zu nennen:

1. Prof. Manteuffel:

- Lehrbuch "Analytische Geometrie der Ebene", Leipzig 1956
- Lehrmaterial "Matrizen und Determinanten", Deutscher Verlag der Wissenschaften Berlin 1957
- Lehrmaterial "Vektoranalysis", Deutscher Verlag der Wissenschaften Berlin 1957
- Lehrmaterial "Formeln zur Integralrechnung und Übersicht über die wichtigsten Typen von gewöhnlichen Differentialgleichungen", Magdeburg 1959
(gemeinsam mit Dipl.-Math. Lothar Michler, Dr. Otfried Beyer, Dr. Franz Stuchlik, Dipl.-Math. Peter Thorhauer)

2. Dr. Franz Stuchlik: Lehrmaterial "Gruppentheorie", 1958

3. Dr. H. Goering: Wissenschaftliche Bearbeitung und Herausgabe eines Sammelbandes zur statistischen Theorie der Turbulenz und einer Einführung in die Theorie stationärer Zufallfunktionen, Akademie Verlag 1958/1959

4. Prof.Dr. Wolfgang Schultz-Piszachich:

- "Über die näherungsweise Berechnung der Druckverteilung ebensymmetrischer Einläufe auf potentialtheoretischer Grundlage" , Jahrbuch der LUFA der damaligen DDR 1959
- "Das Umströmungsproblem rumpfähnllicher Körper", Jahrbuch der LUFA der damaligen DDR 1960
- "Zur Berechnung von Tragflügelprofilen mit vorgeschriebenen ärodynamischer und geometrischer Eigenschaften", Jahrbuch der LUFA der damaligen DDR 1960.

Das Physikalische Institut ist ein Grundlageninstitut und wurde am 27.04.1954 gegründet. Am 01.08.1954 wurde Prof.Dr.-Ing.habil. Ernst-Joachim Gießmann zum Direktor des Physikalischen Instituts ernannt.

Die Aufgabe des Physikalischen Instituts bestand darin, den Studierenden eine physikalische Grundausbildung zu vermitteln. Dem Physikalischen Institut gehörten zwei Abteilungen an:

1. Abteilung Grundlagen der praktischen Elektrotechnik, Leiter: Dr.-Ing. Ernst Stumpp
2. Elektrotechnische Abteilung.

Die letztgenannte Abteilung entwickelte sich ca 1955 zu einem selbständigen "*Institut für Elektromotorische Antriebe*".

Im Physikalischen Institut wurden zur konzentrierteren Arbeit am 01.11.1960 drei Arbeitsgruppen gebildet:

1. Metallphysik (Leiter: Dipl.-Phys. Hans Bachmann)
2. Theoretische Physik (Leiter: Dr.rer.nat. Heinz Schilling)
3. Kurzzeitphotografie (Leiter: Dr.rer.nat. Horst Fiedler).

Jede dieser Arbeitsgruppen erhielt spezielle Aufgaben hinsichtlich der Forschungsarbeiten.

Die Belastung des Physikalischen Instituts durch Lehrverpflichtungen stieg im Jahre 1958 in Folge steigender Studentenzahlen und steigender Lehrveranstaltungen ständig an. Die Lehrveranstaltungen erstreckten sich auf die Ausbildung der Direktstudenten, der Fernstudenten und der kombinierten Studierenden der Hochschule, auf die Betreuung der Außenstellen Eisenhüttenstadt, Schwarza und Rostock sowie auf die Ausbildung von Fernstudenten der TU Dresden, der Bauakademie Leipzig und der Pädagogischen Hochschule Potsdam.

Während der Semesterferien wurden verschiedene Fortbildungskurse für Lehrer durchgeführt. Der erste Kurs fand vom 05. - 06.09.1958 statt.

Zur Durchführung der Physikalischen Praktika für Lehrerfernstudenten der Fachrichtungen Mathematik/Physik und Physik/Mathematik nahm 1959 das Institut für Lehrerbildung Magdeburg erste Kooperationsbeziehungen zum Physikalischen Institut der Hochschule auf.

1960 übernahm das Physikalische Institut die Grundausbildung von Medizinstudenten der Medizinischen Akademie Magdeburg auf dem gebiete der Experimentalphysik.

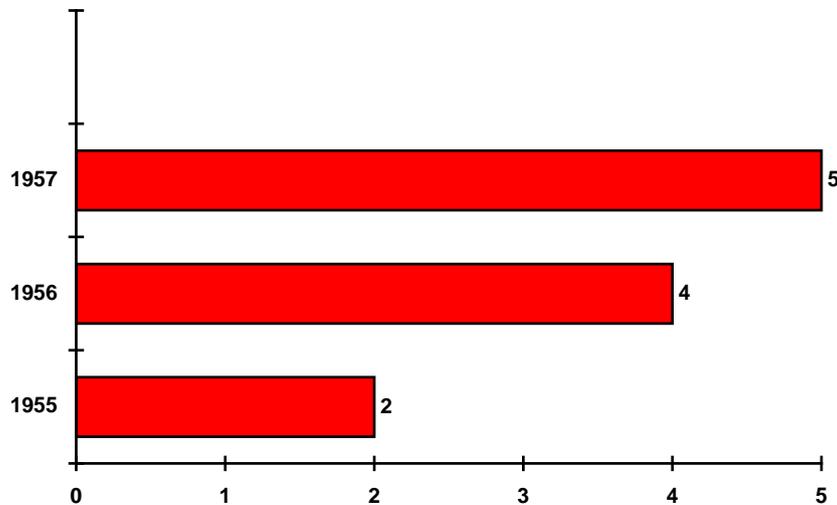
Eine Fachrichtung Angewandte Physik wurde im Jahre 1960 gegründet und mit der Ausbildung von Ingenieuren dieser Fachrichtung begonnen. Im Herbstsemester 1960/1961 wurde eine Fachrichtung Ingenieurphysik am Institut gebildet. Es wurden aber nur eine geringe Zahl von Studierenden in dieser Fachrichtung ausgebildet.

1958 haben 8 Diplomanden der Martin-Luther-Universität Halle ihre Diplomarbeit am Physikalischen Institut abgeschlossen.

1955 begann das Physikalische Institut mit den ersten Grundlagenforschungen. Die Forschung im Institut erstreckte sich auf die Gebiete Metallphysik und Kurzzeitphysik. Es wurden mehrere Forschungsaufträge erfolgreich bearbeitet.

Bild 3:

Forschungsaufträge



Das Physikalische Institut unterstützte zahlreiche Betriebe durch Beratungen, Durchführung von Messungen, Entwicklung und Bau von Geräten u.s.w. Einige Betriebe und Institutionen mit denen das Institut Verbindung stand waren u.a.:

die Schwermaschinenbaubetriebe der Stadt Magdeburg,
 die Physikalischen Werkstätten,
 das Carl-Zeiss Jena,
 das Institut für Gerätebau und Strahlungsquellen Berlin,
 das Institut für Reinstoffe Dresden,
 Radio und Fernsehen Staßfurt,
 das Fahlberg-List Magdeburg,
 das Sprengstoffwerk Schönebeck,
 die Bauakademie Leipzig, die Medizinische Akademie Magdeburg.

Die Mitarbeiter des Physikalischen Instituts waren aktiv in Wissenschaftlichen und Internationalen Organisationen und Gremien tätig.

Durch interessante Vorträge bereicherten sie Veranstaltungen im In- und Ausland.

In der Zeit von 1954 bis 1961 kam es zu zahlreichen Veröffentlichungen durch die Mitarbeiter des Physikalischen Instituts.

Beispiele:

1. Prof. Gießmann:

- "Wie sich Geschosse bewegen", in Einführung in die Ballistik, Verlag URANIA Leipzig 1955
- "Antriebstechnik von Raketen", Wissenschaft und Fortschritt - Sonderheft "Welt- raumflug", 1956
- "Über die Messung hoher Geschwindigkeiten", Verlag URANIA Leipzig 1956

4. Dr. Fiedler und Manfred Vogt: Mitarbeit an "Grundregeln des Ingenieurs", 1961

3. Dipl.-Phys. Wolfgang Herms: "Kerninduktionsuntersuchungen an strömenden Proben", in Annalen der Physik, 7. Folge, Band 8, 1961

Das Physikalische Institut veranstaltete gemeinsam mit dem Institut für Werkstoffkunde am 04.05.1954 das 1. Technisch-Physikalische Kolloquium der Hochschule unter dem Titel "Frage der Festigkeit von Kristallgittern" mit Vertretern der Industrie. Darüber hinaus führte das Institut zahlreiche Institutskolloquien durch.

Am 01.11.1960 wurde ein II. Physikalisches Institut eingerichtet, welches zuerst kommissarisch mitgeleitet wurde von Prof. Gießmann.

Institut für Elektromotorische Antriebe/Institut für Elektrotechnik

Das Institut für Elektromotorische Antriebe wurde ca 1955/1956 gebildet. Es entstand aus der elektrotechnischen Abteilung des Physikalischen Instituts. Am 01.01.1956 wurde Dr.-Ing. Ernst Stumpp zum kommissarischen Institutsdirektor ernannt.

Ernst Stumpp legte 1924 sein Diplom-Ingenieur an der TH Karlsruhe ab. 1929 promovierte er zum Dr.-Ing. Im Jahre 1930 war Dr. Stumpp als Prüffeldleiter in der Eisenacher Elektromagnet-Apparate-Fabrik tätig. Er entwickelte magnetische Spannplatten und Kupplungen. Im Jahre 1934 wechselte er zur Groß- und Elektrolysetechnik der Berlin-Anhaltischen AG über. Im Auftrage dieser Firma errichtete er im Werkteil Dessau eine neue Magnetgerätefabrik und übernahm wieder das Versuchsfeld. Während der Kriegsjahre wurde er in die Industrie zur Produktion von Flugzeug- und Schiffsausrüstungen verpflichtet. Nach dem Kriege hat er sich zunächst mit ganzer Kraft für den Aufbau des Elektromotorenwerk Dessau eingesetzt.

1953 stand er vor der Entscheidung, an der neuen Hochschule Magdeburg eine neue Tätigkeit zu übernehmen. Im Januar 1955 wurde Dr. Stumpp zum Professor für Elektrotechnik an der Hochschule berufen. Im Mai 1955 wurde er mit der Wahrnehmung einer Professur und im September 1956 zum Professor mit Lehrauftrag für Grundlagen der praktischen Elektrotechnik und elektrische Antriebe berufen. Die Fakultät für Maschinenbau wählte ihn 1956 zu ihrem Dekan.

Im Jahre 1959 wurde er zum Prorektor für wissenschaftlichen Nachwuchs und zum Professor mit vollem Lehrauftrag ernannt.

Im Studienjahr 1955/1956 hielt Prof. Stumpp erstmalig die Vorlesung "Grundlagen der praktischen Elektrotechnik" ab. Ein Elektrotechnisches Praktikum ergänzte diese Grundvorlesung. Ab dem Studienjahr 1957/1958 folgte dann die Vorlesung "Elektromotorische Antriebe" und das Institut begann mit der Oberstufenausbildung. Im Laufe des Jahres 1959 konnte das Institut seine eigenen Laboratorien in Betrieb nehmen. Die Mitarbeiterzahl betrug 1955 fünf und stieg im Laufe der Zeit rasch an.

In den Senatssitzungen der Hochschule am 07.09. und 27.11.1957 beschäftigte man sich mit dem Antrag der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische

Grundwissenschaften die Abteilung Grundlagen der Elektrotechnik im Physikalischen Institut und das Institut für Elektromotorische Antriebe zu einem Institut zu vereinigen und zwar zum *"Institut für Elektrotechnik"*. Der Senat stimmte diesem Antrag zu am 05.02.1958 erteilte das SHF seine Genehmigung.¹³ Diese Zusammenlegung entsprach der Tatsache, daß die Elektrotechnik einer Hochschule für Schwermaschinenbau als Technische Grundwissenschaft zu werten war. Zum Direktor des Instituts für Elektrotechnik wurde Prof. Stumpp ernannt. Das Institut bemühte sich um Kontakte mit der Industrie. Immer mehr Betriebe traten mit der Bitte um materielle und wissenschaftliche Hilfe an das Institut heran. Die Unterstützung erstreckte sich von der Ausführung langwieriger experimenteller und theoretischer Arbeiten über die Anfertigung von Gutachten bis zur Leihgabe wissenschaftlicher Geräte. So konnten u.a. für die Schiffswerft "Edgar Andre" in Magdeburg das Projekt einer automatischen Seeschleppleinrichtung, für das Niederschachtofenwerk Calbe Vorschläge für die Vermeidung der katastrophalen Ausfallquoten bei den Fahrmotoren der Ofenbeschickungsanlage, für die Metallurgische Industrie Richtlinien zur Ermittlung technisch begründeter Energieverbrauchsnormen der Elektroöfen ausgearbeitet werden. Im Zuge der Vertragsforschung konnten mehrere umfangreichere Themen abgeschlossen werden. Diese Arbeiten bestanden u.a. aus theoretischen und experimentellen Untersuchungen über das Drehmoment von Wirbelstromkupplungen mit massivem Stahlanker, aus Untersuchungen über den Einfluß zusätzlicher Schaltelemente auf die Ansprechzeit elektromagnetisch betätigter Friktionskupplungen und über die Überlastbarkeit spezieller Elektromotoren im Schaltbetrieb. Ähnliche Themen waren Gegenstand der Dissertationen der wissenschaftlichen Assistenten des Instituts.

Es kam zu zahlreichen Veröffentlichungen durch die Mitarbeiter des Instituts, besonders durch den Institutsdirektor Prof. Stumpp. Unter seiner Anleitung wurde 1959 ein kleines Buch über die Eigenschaften elektrischer Maschinen geschaffen.

Chemische Institut

In den ersten Jahren nach der Gründung der Hochschule wurde lediglich eine Vorlesung über Grundlagen der Chemie von einem Lehrbeauftragten gehalten. Als der erste Jahrgang Studierender seine Ausbildung in der Unterstufe fast abgeschlossen hatte, tauchte zum erstenmal die Absicht auf, für einige Fachrichtungen, besonders die für Chemischen Apparatebau und Verfahrenstechnik, eine umfassendere Ausbildung in Chemie durchzuführen. Daraufhin wurde am 01.01.1956 das Chemische Institut gegründet. Zum kommissarischen Direktor wurde am 01.07.1956 Dr.rer.nat. Horst Müller ernannt und am 01.01.1958 zum Direktor des Chemischen Instituts.

Prof. Müller war Beauftragter des Rektors zum Aufbau einer Fachrichtung Chemischen Apparatewesen und Verfahrenstechnik und zur Erarbeitung der ersten Fachstudienpläne. Er arbeitete an allen Studienplänen des Grundstudiums der ingenieurtechnischen Fachrichtungen mit.

¹³ UA TUMD A 439

1959 war er beteiligt an der Erarbeitung und Einführung von 4 Varianten des Rahmenstudienplanes der Fachrichtung Chemie unter besonderer Betonung ingenieurtechnischer Lehrveranstaltungen.

In der Zeit von 1956 bis 1958 führte er die Geschäfte des Prorektors für wissenschaftliche Aspirantur / wissenschaftlichen Nachwuchs. Und 1958 wurde er zum Prodekan für Forschung an der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften ernannt.

Die personelle, räumliche und materielle Situation des Chemischen Instituts zu Beginn des Jahres 1956 war sehr bescheiden, da außer dem Institutsdirektor kein Fachpersonal, keine Räume und keinerlei chemische Ausrüstung vorhanden waren. Diese Lage verbesserte sich noch im gleichen Jahr. Ende 1956 nahmen 3 Assistenten, 1 Chemieingenieur, 2 Fachkräfte und 1 Sekretärin am Lehrbetrieb und dem materiellen Aufbau teil. Untergebracht war es im Institut für Werkstoffkunde. Die materielle Ausrüstung mit Chemikalien, Glasgeräten und einfachen Laborgeräten war bereits Mitte 1956 so weit gediehen, daß wissenschaftliche Untersuchungen und Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der präparativen organischen Chemie aufgenommen werden konnten.

Die ersten Aufgaben des Chemischen Instituts waren, dem Ingenieur die notwendigen Kenntnisse für die Arbeit in der Chemischen Industrie zu vermitteln. Bereits im Frühjahrssemester 1956 übernahm das Chemische Institut die chemische Grundausbildung aller Ingenieure.

Die Grundausbildung der Ingenieure in Chemie, die zunächst nur aus der Einführungsvorlesung bestand, wurde auf dringen einiger Fachrichtungen 1961 ergänzt.

Der 1959 unternommene Versuch, ein im Studienplan vorgesehenes kurzes Chemisches Praktikum für alle Ingenieurstudenten durchzuführen, scheiterte aus Mangel an Laboratorien.

Nach einem Fakultätsbeschuß vom 10.04.1959 stimmte das SHF der Gründung einer Fachrichtung Chemie zu.¹⁴ Zum kommissarischen Fachrichtungsleiter wurde am 01.09.1959 Prof. Müller ernannt und am 20.02.1960 zum Fachrichtungsleiter. Im Studienjahr 1959/1960 wurden daraufhin zunächst 10, ab 1961 25 Chemiestudenten immatrikuliert.

Im Juli 1960 trat an das Chemische Institut die Frage heran, ob es im Rahmen der vorklinischen Ausbildung erforderliche Unterrichtung der Studierenden der Medizinischen Akademie Magdeburg im Fach Chemie zusätzlich übernehmen könnte (ab Sommersemester 1962 durchgeführt).

Seit 1961 bildete das Chemische Institut auch einige Laborlehrlinge aus.

1959 wurde das Institut zur Abgrenzung des Lehrbetriebes für die Grundausbildung gegenüber dem für die Fachrichtungen in zwei Abteilungen geteilt:

1. Abteilung für anorganische und analytische Chemie (Leiter ab 01.01.1960:
Dr.rer.nat. Karl-Heinz Thiele)
2. Abteilung für organische und organisch-technische Chemie (Leiter: Prof. Horst Müller).

¹⁴ UA TUMD A 395

Diese Teilung wurde schon auf der Senatssitzung der Hochschule am 31.10.1956 bestätigt und am 10.01.1957 vom SHF genehmigt.¹⁵ Am 26.04.1961 kam noch die Abteilung für physikalische Chemie (Leiter: Dr.rer.nat. Helmut Schuhmann) hinzu.

Das Chemische Institut unterrichtete im Semester 1956 in 4 bis 5 Lehrveranstaltungen nur 250 Studierende in der Grundausbildung und etwa 45 Studierende der Fachrichtungen.

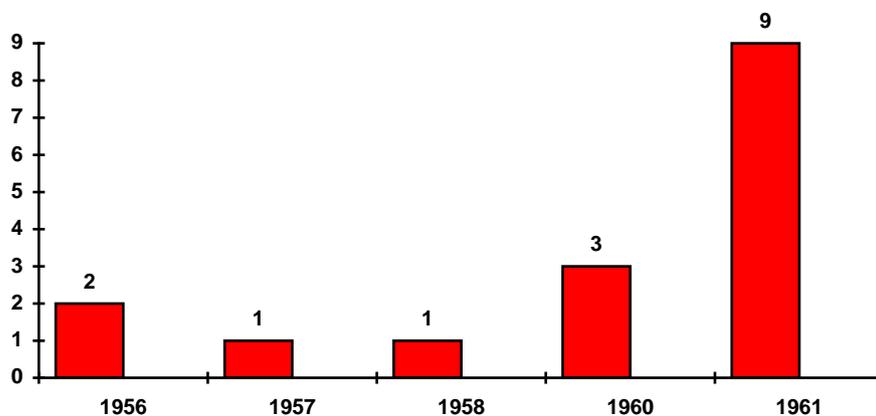
Im Juni 1956 begann das Chemische Institut mit der Forschungstätigkeit. Dem Chemischen Institut wurden zu Anfang zwei Forschungsaufträge erteilt, die am 31.12.1957 abgeschlossen werden konnten. Das Chemische Institut bearbeitete bis 1961 dann noch mehrere Aufträge.

Am 23.02.1961 wurde eine Forschungsgemeinschaft gegründet, die aus dem Chemischen Institut und dem Dederonbetrieb des Chemiefaserwerkes Premnitz bestand.

Prof. Müller übernahm 1960 die fachliche Beratung und war verantwortlich für die Korrektur des Abschnittes "Chemie 2" im Buch "Grundwissen des Ingenieurs" und 1960 schrieb er das Drehbuch zum Lehrfilm "Substitutionsreaktionen am quartären Kohlenstoffatom".

Bild 4:

Übersicht über durchgeführte Kolloquien des Chemischen Instituts:



3.2.2 Fakultät für Maschinenbau

Die erste Sitzung des Rates der Fakultät für Maschinenbau fand am 12.12.1955 statt. Dieses Datum muß als Gründungsdatum der Fakultät für Maschinenbau angesehen werden, da die notwendigen Beratungen zur Vorbereitung dieser Neugründung noch in der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Wissenschaften gefaßt wurden. Vor der Gründung der Fakultät für Maschinenbau existierte sie als Gruppe Maschinenbau.

In einer Sitzung des Rates der Fakultät für Maschinenbau am 31.05.1956 wurde Dr. Ernst Stumpp, Direktor des Instituts für Elektromotorische Antriebe, als erster Dekan der Fakultät gewählt.

Bis dahin hatte Dr. Stumpp als kommissarisch eingesetzter Dekan die Arbeit des Rates der Fakultät geleitet. Nach schwierigen Verhandlungen wurden im Laufe des Frühjahrssemesters 1956 einige Kollegen berufen, die den Aufbau neuer Institute an der Fakultät übernehmen sollten.

¹⁵ UA TUMD C 361

Als die Hochschule im Herbstsemester 1956 mit der Ausbildung in der Oberstufe begann, existierten folgende Institute in der Fakultät für Maschinenbau:

1. Maschinenkunde (Ing. Hans Laute),
 2. Maschinen- und Antriebselemente (Dipl.-Ing. Otto Wilhelm),
 3. Getriebelehre (Dr.-Ing. Wolfgang Rößner),
 4. Elektromotorische Antriebe (Dr.-Ing. Ernst Stumpp),
 5. Strömungslehre (N.N.),
- und folgende Fachrichtungen:

1. Wärmetechnik (Prof.Dipl.-Ing. Walter Herrmann),
2. Strömungsmaschinen (Dr.-Ing. Heinz Schrader),
3. Kolbenmaschinen (Dr.-Ing. Wolfgang Hinze),
4. Fördertechnik (N.N.),
5. Stahlbau (Prof.Dr.-Ing. Friedrich Kurth),
6. Chemischer Apparatbau (N.N.),
7. Ausrüstungen der Metallurgie (N.N.).

Die Fachrichtungsinstitute begannen ihre Arbeit in der Oberstufenausbildung. Es gab schon die ersten Kontakte mit gleichartigen Industriezweigen. Es gelang schon damals den größten Teil der Studierenden für die Durchführung des Praktikums aber auch für einige Wochen in der vorlesungsfreien Zeit in den Magdeburger Betrieben unterzubringen.

Auch Kolloquien wurden an der Fakultät für Maschinenbau durchgeführt: 1956 = 4, 1957 = 8, 1958 = 10, 1959 = 10 Kolloquien und ab 1960 wurden vorwiegend Institutskolloquien durchgeführt. Zu nennen wäre da die 1. Industrietagung der Hochschule am 07.11.1956, wurde auch als "Tag der Industriebesprechungen" bezeichnet.

Es gab die ersten Beteiligungen von Kollegen an wissenschaftlichen Tagungen im In- und Ausland als Vertreter der Hochschule und auch die ersten Veröffentlichungen in Fachzeitschriften, die den Namen der Hochschule bekannt machten.

Bild 5:

Übersicht über die Veröffentlichungen der Institute der Fakultät für Maschinenbau:

Institute	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961
Maschinenelemente und Schmierungstechnik		3	2	1	1	2	1	2	4
Antriebstechnik und Konstruktionslehre					1	1	-	-	5
Getriebelehre				1	4	2	1	1	5
Walzwerks- und Hüttenmaschinen	1	2	2	2	2	2	-	-	-
Fördertechnik								2	-
Statik und Stahlbau	1	3	-	2	-	2	1	3	5

Wärmetechnik	2	2	-	2	3	4	3	2	3
Thermodynamik								2	-
Kolbenmaschinen					2	4	1	2	-
Strömungsmaschinen									1

Der personelle Aufbau der Institute in der Fakultät war gut vorangeschritten. Im Herbstsemester 1957 waren in 12 Instituten 12 Professoren und Dozenten, 30 wissenschaftliche Assistenten und Mitarbeiter und 54 Fach- und Hilfskräfte tätig.

Zu Beginn des Herbstsemesters 1958 übernahm Prof.Dr.-Ing. Friedrich Kurth, Direktor des Instituts für Statik und Stahlbau, das Amt des Dekans der Fakultät für die Amtsperiode 1958 - 1960.

In seiner Amtsperiode ging es vor allem um den Auf- und Ausbau der Oberstufe. Die Fachdisziplinen mußten in enger Verbindung mit der Praxis aufgebaut werden.

Bis 1959 wurden in den Instituten der Fakultät allein für Ausrüstungen 1,5 Mill.DM investiert. Die Entwicklung der Institute der Fakultät ermöglichte auch die ersten Erfolge in der Lehre, in der Zusammenarbeit mit der Industrie und bei den Aufgaben der Entwicklung und Forschung im Rahmen der vertretenen Fachgebiete des Maschinenbaues. Im Januar 1960 hatten 12 Institute der Fakultät mit 60 Betrieben, Zentralinstituten bzw. Entwicklungs- und Konstruktionsbüros der Industriezweige ständige Verbindung. Das wirkte sich aus in der Bearbeitung praxisverbundener Aufgaben in großen Belegen und Diplomarbeiten sowie in der Vertragsforschung, der Bearbeitung zentraler Standardisierungsthemen und der Ausarbeitung von Gutachten für die Betriebe.

Die eigentliche und wichtigste Aufgaben der Hochschule und somit auch der Fakultät für Maschinenbau bestand darin, den Betrieben der Industrie gut ausgebildete Diplomingenieure zur Verfügung zu stellen; Diplomingenieure, die eine feste Grundlage in der Mathematik und in den Naturwissenschaften haben und die allgemeinen Ingenieurwissenschaften beherrschen. Vor allen Dingen müssen ihnen aber in ihren Fachrichtungen der tatsächliche Stand der Technik und darüber hinaus die Entwicklungseinrichtungen bekannt sein.

Im Frühjahr 1959 konnten 174 Absolventen der fünf Fachrichtungen der Fakultät die Hochschule verlassen und im Frühjahr 1960 waren es 118 Absolventen.

Diese jungen Diplomingenieure hatten in 117 Großen Belegen und 197 Diplomarbeiten Themen bearbeitet, die im direkten Zusammenhang mit Aufgaben der Industrie standen. Diese studentischen Arbeiten wurden den Betrieben zur Verfügung gestellt und bedeuteten für die Hilfe bei der Rekonstruktion der Betriebe und bei vorliegenden Entwicklungsaufgaben.

Bis zum Frühjahr 1960 wurden 8 Forschungsthemen, 6 Vertragsforschungsthemen und 7 Standardisierungsthemen an den Instituten der Fakultät für Maschinenbau bearbeitet und über 40 Gutachten für die Industrie gegeben.

In den ersten Jahren ihrer Gründung 1956 - 1959 wurde in der Fakultät für Maschinenbau eine erhebliche Arbeit geleistet, obwohl in der Besetzung der Institute in dieser Zeit noch immer einige Lücken zu verzeichnen waren.

Dem Rat der Fakultät für Maschinenbau haben immer gewählte Vertreter aus der Industrie angehört, und außerdem haben Lehrbeauftragte aus der Industrie durch ihre Vorlesungen den Studierenden unmittelbar die Erfahrung der Praxis vermittelt. Im Frühjahrssemester 1960 gab es z.B. in der Fakultät 6 Lehrbeauftragte aus der Industrie.

Die Wechselwirkung zwischen Maschinenbau-Industrie und Hochschule war durch die Mitgliedschaft in Technisch-Wissenschaftlichen Gremien stark gefördert. Die Fakultät für Maschinenbau war bereits 1960 in 10 Zentralen Arbeitskreisen und in 16 Arbeitsgruppen des Forschungsrates der damaligen DDR vertreten.

Die Mitglieder des Rates der Fakultät wählten zu Beginn des Herbstsemesters 1960 Prof.Dipl.-Ing. Walter Herrmann, Direktor des Instituts für Wärmetechnik, zum Dekan der Fakultät für Maschinenbau.

Walter Herrmann hat seit dem Abschluß seiner Studien an der TH Dresden im Jahre 1936 als Wärme-, Versuchs-, Projekt- und Betriebsingenieur in den Großkraftwerken Böhlen und Esphenhain und in der AG Sächsische Werke mit großem Erfolg gearbeitet.

Von 1946 bis 1949 war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Ministerium für Kraftwerke der UdSSR in der Deutschland-Außenstelle Dresden tätig. Von 1953 bis 1956 war er als Betriebsleiter im VEB Dampferzeuger Berlin beschäftigt.

Während dieser Zeit eignete er sich vielseitige Kenntnisse auf dem Gebiet des gesamten maschinellen Kraftwerkswesens und der Wärmetechnik an.

Er gehörte zu den auf dem Gebiet Großkraftwerke erfahrensten Ingenieuren in der damaligen DDR.

Mit Wirkung vom 01.07.1956 wurde er mit der Wahrnehmung einer Professur mit vollem Lehrauftrag für das Fachgebiet Wärmetechnik an der Hochschule Magdeburg beauftragt und mit Wirkung vom 01.06.1959 zum Professor mit vollem Lehrauftrag ernannt.

Zu Beginn dieser Amtsperiode gab es zwei wichtige Ereignisse für die Fakultät. Erstens, ab Herbstsemester 1960 wurden die Studenten der Hochschule nach Fachrichtungen immatrikuliert, und zweitens die größere Bedeutung war die Verleihung des Promotions- und Habilitationsrechtes an die Fakultät für Maschinenbau am 08.12.1960, denn damit fand die bisher geleistete wissenschaftliche Tätigkeit der Fakultät ihre Anerkennung.¹⁶

1960 wurde an der Fakultät das Wissenschaftsgebiet "Baumaschinen" gebildet. Damit war die Hochschule die erste Lehr- und Forschungsstätte im Hochschulwesen der damaligen DDR auf dem speziellen Zweig des Maschinenbaues.

¹⁶ UA TUMD C 370

Institut für Strömungsmaschinen

Das Institut für Strömungsmaschinen wurde ca 1954/1955 gegründet und war mit einer der ersten Neubauten der Hochschule, die errichtet wurden. Zum Institutsdirektor wurde Dr.-Ing. Heinz Schrader ernannt.

Am 01.09.1956 wurde eine Fachrichtung Strömungsmaschinen unter der Leitung von Dr. Schrader gebildet. Der Neubau wurde im Herbst 1957 bezogen, der Einbau aller Einrichtungen war etwa 1958 abgeschlossen, womit für die systematische wissenschaftliche Arbeit die äußeren Voraussetzungen gegeben waren.

Das 1. Ausrüstungsstück des Instituts war eine Kreiselpumpe, ein Geschenk des damaligen Staatspräsidenten der DDR, Wilhelm Pieck im April 1956. Diese Kreiselpumpe stammte aus der Pumpenfabrik Odesse in Oschersleben, in dem Dr. Schrader selbst mehrere Jahre gearbeitet hatte.¹⁷

Der Ausbildungsbeginn war am 01.09.1956. Der Ausbildungsplan der Fachrichtung Strömungsmaschinen berücksichtigte, daß die Industrie Ingenieure benötigt, welche eine breite theoretische Grundausbildung sowie gute thermodynamische, strömungstechnische, konstruktive und meßtechnische Kenntnisse auf dem gewählten Spezialgebiet besitzen müssen. Diesem Ziel dienten die Lehrveranstaltungen des Instituts, die Fachvorlesungen, Seminare, Meßtechnische Praktika und konstruktive Übungen umfaßten. Durch den Aufbau des Instituts 1956 war die Ausbildung der Studierenden in den Grundlagen gesichert. Durch Lehraufträge hervorragender Praktiker wurde eine praxisverbundene Ausbildung erreicht.

Der Schwerpunkt der Forschungs- und Entwicklungsarbeit lag im Institut auf den Gebieten der Kreiselpumpen, Kreiseldichter und Föttinger-Organen. Das Institut hatte in Zusammenarbeit mit der Industrie Forschungsarbeiten durchgeführt. So wurde z.B. eine Lüfterreihe für den Schiffbau konstruiert und in Versuchsmustern erprobt. Ferner wurde das Institut für gutachterliche Tätigkeiten durch Industriebetriebe, Vertragsgericht und Patentamt herangezogen. Der engeren Verbindung zur Praxis diente eine Vortragsreihe über spezielle Probleme und Arbeitsergebnisse des Industriezweiges durch Fachkollegen aus der Industrie. Das Institut arbeitete mit der Forschungs- und Versuchsanstalt für Strömungsmaschinen in Dresden und mit dem Pumpen und Verdichter Halle-Leipzig eng zusammen. Darüber hinaus arbeitete es mit einer Reihe von Betrieben durch Vermittlung von Absolventen, Überlassung von Diplomthemen, Mitarbeit an TGL-Vorschlägen, Begutachtung von Patentanmeldungen, u.s.w. zusammen.

Mehrere wissenschaftliche Mitarbeiter des Instituts für Strömungsmaschinen arbeiteten in Zentralen Arbeitskreisen des Forschungsrates für Pumpen und Verdichter und Antriebstechnik bzw. in deren Arbeitsgruppen mit.¹⁸

In zahlreichen Institutskolloquien wurden Mitarbeitern des Instituts sowie Fachkollegen von auswärtigen Instituten und Industriebetrieben Gelegenheit gegeben, Ergebnisse eigener Arbeiten vorzutragen.

Institut für Fördertechnik

¹⁷ UA TUMD Zeitschrift "Volksstimme Magdeburg" vom 30.04.1954

¹⁸ UA TUMD A 546

Am 01.09.1956 wurde das Institut für Fördertechnik gegründet. Der Lehrbetrieb wurde im Herbstsemester 1956 durch einen Oberassistenten und einen Assistenten aufgenommen. Der Mangel an Diplomingenieuren war auf diesem Fachgebiet besonders groß. Ein Hochschulinstitut für die gesamte Fördertechnik war neben der TH Dresden nur noch an der Hochschule in Magdeburg vorhanden.

Neben der Lehrtätigkeit wurde am Institut an wissenschaftlichen und technischen Problemen für die Industrie und an Publikationen gearbeitet.

Im Jahr 1957 kam Prof.Dr.-Ing. Jiri Pajer (Prag) als Gastprofessor an die Hochschule.

Prof. Pajer gehörte auf dem Gebiet der Fördertechnik zu den wenigen Fachleuten, die das gesamte Gebiet hinsichtlich des mechanischen Teiles und hinsichtlich des Einsatzes der Geräte wissenschaftlich beherrschten.

Zusammen mit dem Doz.Dipl.-Ing. Heinrich-Hermann von der Ohe und den Assistenten sowie mit anderen Mitarbeitern des Instituts wurde mit Unterstützung von Prof.Dr.-Ing. Friedrich Kurth der Auf- und Ausbau des Instituts für Fördertechnik vorgenommen. Die ersten Jahre muß man als Entwicklungsstufe und Aufbauzeit bezeichnen.

Das Institut widmete sich zu Anfang ganz der pädagogischen Tätigkeit, wie Durcharbeitung des Vorlesungsstoffes, Vorbereitung der Aufgaben für die Seminarübungen, Herausgabe der Vorlesungstexte und der Beschaffung von Lehrmitteln.

Die Fördertechnik stellte ein außerordentlich breites und mannigfaltiges Fachgebiet dar. Anfang 1957 wurde die Fachrichtung Fördertechnik gebildet und Prof. Kurth wurde zum Fachrichtungsleiter ernannt. Die Fachrichtung entsprach den neuen Forderungen nach einer nicht zu engen Spezialisierung. Die Studierenden lösten bei der Konstruktion von Fördergeräten zahlreiche Aufgaben, die eine praktische Anwendung der Technischen Grundwissenschaften bedeuteten. Das Ziel der Ausbildung bestand darin, die Studierenden zum Erkennen technischer Probleme zu führen und ihnen Wege zu einer selbständigen Lösung zu zeigen. Die Absolventen konnten sich daher in den Betrieben auch auf verwandte Fachgebiete spezialisieren.

Dieser Fachrichtung gehörten folgende Institute an:

Institut für Fördertechnik, Institut für Statik und Stahlbau und Institut für Baumaschinen. Die Studierenden konnten in folgenden Ausbildungsrichtungen ausgebildet werden:

Förderwesen, Stahlbau in der Fördertechnik und im Industriebau, Maschinenwesen für Tagebaugeräte und Schachtfördermaschinen, Baumaschinen.

Die Lehrveranstaltungen des Instituts befaßten sich mit der Gesamtordnung der Fördergeräte, mit ihrem Einsatz, Bau und Betrieb und ausführlich mit der Konstruktion und Theorie ihres mechanischen Teiles. Im Jahre 1959 waren es 37 Studierende, die am Institut ihre Diplomarbeit abgeschlossen haben.

Viele Anfragen aus der Industrie führten zu Aufgabenstellungen für Große Belege oder Diplomarbeiten. Von einigen Studierenden der Fachrichtung Fördertechnik wurden im Rahmen des Großen Beleges Forschungsthemen der Industrie bearbeitet. Hierdurch konnte oft den Betrieben eine Hilfe gegeben werden, die selbst keine Ingenieure auf diesem Gebiet hatten.

Durch den Dipl.-Ing. von der Ohe war das Institut in Zentralen Arbeitskreisen und im Fachverband "Maschinenbau" der Kammer der Technik vertreten.

Das Institut für Fördertechnik unterhielt Verbindungen zu wichtigen Lehr- und Forschungszentren im In- und Ausland. Im Austausch von Forschungsergebnissen und neuesten Veröffentlichungen sowie bei der Diskussion der Lehrprogramme bestand eine Zusammenarbeit mit gleichartigen Instituten der TH Bauman Moskau, der Hochschule für Bauwesen Moskau, der TH Leningrad und der TH Prag.

Die Forschungstätigkeit des Instituts wurde vorwiegend auf theoretische Aufgaben beschränkt, weil noch kein Laboratorium vorhanden war. Trotzdem wurden schon mit der vorhandenen Meßapparatur Messungen für die Betriebe und Messungen an kleinen Modellen durchgeführt. Mit der Messung und mit den Versuchen an Krane und Hebzeugen wurde Anfang des Studienjahres 1958/1959 begonnen. Auf dem Gebiete der theoretischen Forschung wurde in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut der Lenin-Werke in der CSFR der Vorschlag auf ein einheitliches Verfahren zur Bestimmung der Schnittwiderstände an Schaufelräder bearbeitet. Vom Institut für Fördertechnik wurden Institutskolloquien durchgeführt.

Am 19.03.1958 ernannte der Senat der Hochschule Dr.-Ing.e.h. Otto Zimmermann in Würdigung seiner Verdienste um die Entwicklung der Tagebau-Großgeräte zum Ehrensator der Hochschule. Aus diesem Anlaß veranstaltete das Institut ein Festkolloquium, an dem Vertreter aus Wissenschaft und Praxis teilnahmen und Fachvorträge hielten.

Das Institut verfügte über eine Bücherei, die eine größere Anzahl von Lehr- und Fachbüchern und Fachzeitschriften umfaßte. Sie stand auch den Studierenden offen. Das Institut bemühte sich um die Beschaffung von Katalogen und Prospekten, die den Studierenden als Unterlage für ihre Belegarbeiten dienen. Außerdem wurden Fotokopien der wichtigsten Aufsätze aus den Fachzeitschriften besorgt bzw. angefertigt, die gar nicht oder nur einmal an der Hochschulbibliothek vorhanden waren. Um den Mangel an Lehrbüchern abzuhefen, bereitete das Institut 1958 die Herausgabe einer Vorlesungsnachschrift in Form von Umdruckblättern für das Fachgebiet "Seilbahnen, Tagebaugeräte und Stetigförderer" vor. 1960 begannen Prof. Pajer, Prof. Kurth und Doz.Dipl.-Ing. von der Ohe ein umfangreiches wissenschaftliches Lehrbuch der Fördertechnik zu erarbeiten. Dieses Lehrbuch sollte die wichtigsten Forschungsergebnisse und die neuesten Konstruktionen des ganzen breiten Fachgebietes enthalten und für den Bedarf der Praxis dienen (erschienen ca 1962/1963).

Institut für Kolbenmaschinen

Das Institut für Kolbenmaschinen wurde 1956 gegründet und am 01.07.1956 wurde Dr.-Ing. Wolfgang Hinze zum kommissarischen Institutsdirektor ernannt.

Wolfgang Hinze legte am 06.05.1946 seine Diplomprüfung an der TH Dresden ab. Als Diplomingenieur war er bis 1948 in einem Dresdner Ingenieurbüro tätig und arbeitete dort an der Entwicklung und am Bau von Klein-Wasserturbinen. 1948 nahm er eine Stelle als wissenschaftlicher Assistent am Institut für Verbrennungsmotoren und Krafftahwesen der TH Dresden an.

In der Zeit 1950 - 1956 wurden ihm verschiedene Lehraufträge erteilt für Vorlesungen und Praktika auf dem Gebieten Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen. 1955 promovierte er zum Dr.-Ing. an der TH Dresden.

Im Frühjahrssemester 1956 wurde ihm von der Hochschule Magdeburg ein Lehrauftrag für Thermodynamik erteilt, und zum 01.06.1956 wurde er mit der Wahrnehmung einer Professur beauftragt, mit dem Ziel, ein Institut für Kolbenmaschinen zu gründen, aufzubauen und zu leiten. Das Institut war ein Ausbildungsinstitut der Fachrichtung Kolbenmaschinen an der Fakultät für Maschinenbau. Seine Hauptaufgaben lagen auf den Gebieten Lehre und Forschung. 1956 wurde die Fachrichtung Kolbenmaschinen gebildet und mit Wirkung vom 01.09.1956 wurde Dr. Hinze zum Fachrichtungsleiter ernannt. Zu diesem Fachgebiet gehörten Kolbenmaschinen und Kolbenarbeitsmaschinen.

Im September 1956 begann für 45 Studierende der Oberstufenfachrichtung Kolbenmaschinen die Ausbildung. Die personelle Besetzung war zu dieser Zeit noch sehr gering (Institutsdirektor, ein Betriebsingenieur, eine Sekretärin). Man bemühte sich zu Anfang in erster Linie um den Aufbau des Lehrbetriebes. Im Sommer 1957 wurde das Berufspraktikum intensiviert.

Um eine entsprechende Ausbildung zu ermöglichen, wurden vom Institut zahlreiche Einrichtungen entworfen, entwickelt und aufgebaut. So entstanden auf dem Prüffeld des Instituts 9 Motoren-, 1 Verdichter- und 2 Pumpenprüfstände sowie 8 größere Spezialmessapparaturen. In der mechanischen Werkstatt des Instituts wurden hierzu Meßgeräte, Einzelteile für die Prüfstands-aufbauten und die zu untersuchenden Kolbenmaschinen angefertigt. Studierende dieser Fachrichtung arbeiteten aus eigenem Antrieb mit beim Aufbau der ersten Prüfstände im Prüffeld des Institutes für Kolbenmaschinen.

Lehr- und Forschungsarbeit am Institut waren fest miteinander verbunden. Das Hauptgebiet der Forschung lag auf dem Gebiet der Verbrennungsmotoren, wobei die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit im Vordergrund stand. Neben diesem Hauptgebiet wurden im verstärktem Maße die Forschung auf dem Gebiete der Kolbenpumpen und -verdichter aufgenommen, insbesondere auf die Bedürfnisse der Chemie und der Verfahrenstechnik. Mit Aufnahme von Forschungsarbeiten, die sämtlich im Auftrage des Arbeitskreises Dieselmotoren bearbeitet wurden, begann man 1959.

Im einzelnen wurden folgende Probleme behandelt:

1. Verbesserung der Kraftstoffeinspritzung in Dieselmotoren,
2. Verbesserung des Verbrennungsprozesses in Dieselmotoren,
3. Untersuchungen über den Ladungswechsel in Verbrennungsmotoren,
4. Verbesserung der Drehzahlregelung bei Dieselmotoren,
5. Untersuchungen an Drehkolbenpumpen,
6. Standardisierungsthemen.

1960 wurde angestrebt das Institut für Kolbenmaschinen in Abteilungen zu gliedern: Kolbenkraftmaschinen und Kolbenarbeitsmaschinen.

Das Institut verfügte über eine eigene Bibliothek. Dort befanden sich 1961 ca 600 Fachbücher, 2000 Kopien von Fachaufsätzen und 70 000 Dokumentationskarten aus dem Fachbereich. Zur Unterstützung der Ausbildung wurde eine Sammlung von 100 Bauteil-Exponaten und

Demonstrationsobjekten sowie eine Sammlung von Konstruktionszeichnungen und Standards aus dem Kolbenmaschinenbau eingerichtet.

Es wurden 3 eigene Fachvorträge vor Wissenschaftlichen Gremien gehalten. 12 Fachkolloquien und Gastvorträge mit Spezialthemen aus dem Fachgebiet Kolbenmaschinen wurden vom Institut arrangiert bzw. veranstaltet. Das Institut fertigte 4 Industrie-Patentgutachten an und einige Mitarbeiter des Instituts arbeiteten in Arbeitsgemeinschaften, Technischen Räten und Gremien ständig mit.

Ein Beispiel für die Veröffentlichungen durch das den Institutsdirektor:

Dr. Hinze:

- Buch "Anleitung zur Arbeit mit den IVK-Motorenprüfständen", Dresden 1957
- "Thermodynamische Analyse des Indikatorgramms" in über Verbrennungsmotoren und Kraffahrwesen, Band 2, Verlag Technik Berlin 1959.

Institut für Ausrüstungen der Metallurgie/Institut für Walzwerks- und Hüttenmaschinen

Das Walzwerkswesen und der Großbetriebebau nahmen in Magdeburg einen breiten Raum ein. Um das Walzwerks- und Hüttenwesen hochschulmäßig in Lehre und Forschung zu behandeln, wurde 1956 das Institut für Ausrüstungen der Metallurgie und die gleichnamige Fachrichtung gegründet. Die Fachrichtung bestand später aus den Instituten für Walzwerks- und Hüttenmaschinen und für Antriebstechnik und Konstruktionslehre. Kommissarischer Institutsdirektor wurde Dipl.-Ing. Hans-Joachim Lux. 1958/1959 wurde Prof.Dipl.-Ing. Otto Wilhelm kommissarischer Institutsdirektor.

In den Jahren seiner Tätigkeit als Konstrukteur hatte Prof. Wilhelm die Vorstellung, einmal den ingenieurtechnischen Nachwuchs seine Erfahrungen zu vermitteln und als Lehrer an einer Ingenieurschule zu wirken. Dieser Wunsch mag durch die gründliche, praxisverbundene Ausbildung an der Staatlichen Akademie für Technik in Chemnitz (1923-1927) entstanden sein. Durch die Gründung der Hochschule in Magdeburg boten sich dem Diplomingenieur Möglichkeiten, diese Neigungen nachzugehen. Mit Beginn des Frühjahrssemester 1954 hielt Prof. Wilhelm seine erste Vorlesung "Maschinenelemente".

An der Fachrichtung wurden für den gesamten Metallurgiesektor Diplomingenieure für die Konstruktion, Forschung und Entwicklung, sowie für die Überwachung von Betriebsanlagen ausgebildet. Unter Ausrüstungen der Metallurgie versteht man alle Arten von Maschinen und Apparaturen, die für die Durchführung der Produktionsprozesse auf dem Gebiet der Metallurgie im weitesten Sinne erforderlich sind.

Im Herbstsemester 1956 begannen die ersten 39 Studierenden ihre Oberstufenausbildung an der Fachrichtung.

Bild 6 :

Kurze Übersicht über den Abgang der Absolventen der Fachrichtung Ausrüstungen der Metallurgie:

1. Jahrgang: 39 Absolventen (1953-1958)
2. Jahrgang: 23 Absolventen (1954-1959)
3. Jahrgang: 13 Absolventen (1955-1960)

Über große Belege und Diplomarbeiten konnten wichtige Aufgaben für die Praxis und des Instituts bearbeitet werden. In der Entwicklung des Instituts standen in den ersten Jahren besonders die Frage der Lehre in Vordergrund.

Eine wesentliche Voraussetzung für die Durchführung von Forschungsarbeiten auf dem Gebiet des Walzwerks- und Hüttenwesens war das Vorhandensein einer entsprechend ausgerüsteten eigenen Versuchshalle und der dazugehörigen Werkstatt.

Da dieses fehlte, schlossen sich 1960 die drei Institute für Maschinenelemente, Antriebstechnik und Walzwerks- und Hüttenmaschinen zusammen mit dem Ziel, die allen drei Instituten zur Verfügung stehenden Werkstatteinrichtungen, Meßgeräte und die Versuchshalle gemeinsam zu nutzen.

Das Institut konnte 1961 als Forschungs- und Entwicklungsstelle in Form der Übernahme bestimmter Forschungsthemen in Erscheinung treten.

Dipl.-Ing. Lux erarbeitete verschiedene Lehrbriefe, u.a.:

1. "Gemeinfassliche Anleitungen über Roheisenerzeugung", Calbe/Saale, 1953-1955
2. Lehrbrief für Hüttenleute (Fernstudium an Fachschulen): "Niederschachtofen und seinen Betrieb", Unterwellenborn Ingenieurschule 1956
3. Lehrbrief für Wirtschaftswissenschaftler und Technologen "Niederschachtofenentwicklung und -technologie", Universität Leipzig 1956.

Das Institut für Ausrüstungen der Metallurgie wurde 1960 umbenannt in "*Institut für Walzwerks- und Hüttenmaschinen*".

3.2.3 Fakultät für Technologie des Maschinenbaues

Der stetige Ausbau der Hochschule führte dazu, eine Fakultät für Technologie des Maschinenbaues zu gründen, besonders im Hinblick auf die rasch wachsende Zahl der Lehrkörper sowie in Angleichung an die Struktur der TH Dresden.

Die konstituierende Sitzung der Fakultät für Technologie des Maschinenbaues fand am 04.06.1956 statt. Dr.-Ing. Ernst Stumpp eröffnete die Sitzung und gab die Gründe der Ausgliederung verschiedener Institute aus den Fakultäten für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften und für Maschinenbau zwecks Bildung der Fakultät für Technologie des Maschinenbaues bekannt. Dies betraf folgende Institute:

1. Werkstoffkunde und -prüfung
2. Schweißtechnik
3. Fertigungstechnik und betriebliches Meßwesen
4. Verfahrenstechnik
5. Ökonomie des Maschinenbaues.

Zu ihrem ersten Dekan wurde Prof.Dr.phil. Ernst Schiebold gewählt. Dieses Amt hatte er bis zum 31.12.1960 inne.

Einer der profiliertesten Wissenschaftler, auf den Gebieten der Kristallographie, der Metallphysik und der Werkstoffprüfung, war Prof. Schiebold.

Durch seine Dissertation (27.06.1918) hat er das Gebiet der Kristallographie durch neue Überlegungen und Methoden bereichert und einen neuen Beweis für die Modellvorstellung vom atomaren Aufbau der Materie geliefert.

Während seiner Tätigkeit als Assistent bei Geheimrat Rinne, erwarb sich Schiebold gründliche Kenntnisse in der praktischen Mineralienkunde. Seine entwickelten speziellen röntgenographischen Verfahren fanden als Schiebold-Verfahren Eingang in die wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden.

Im Jahre 1922 übernahm er die Abteilung Angewandte Physik am Kaiser-Wilhelm-Institut in Berlin. Mit großem Erfolg setzte Schiebold hier die Röntgen-Feinstruktur-Untersuchungen als neuzeitliches Untersuchungsmittel in der Metallkunde ein und brachte diese Verfahren zu allgemeiner Anerkennung.

Er erhielt 1926 eine Berufung zum außerordentlichen Professor für physikalisch-chemischen Mineralogie, Petrographie und Feinstrukturlehre an der Universität Leipzig. 1928 übernahm er die Leitung des mineralogischen Instituts der Universität Leipzig.

1941 wurde er zum Professor für Röntgenphysik und technischer Röntgenkunde an die TH Dresden berufen und gleichzeitig zum Leiter des zu errichtenden Versuchs- und Materialprüfamt ernannt.

Die Leitung der physikalischen Abteilung im Eisenforschungsinstitut Hennigsdorf wurde ihm 1949 übertragen.

1951 übernahm er die Leitung der Forschungsstelle "Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung" des Deutschen Amtes für Material- und Warenprüfung in Leipzig. Seit dieser Zeit wurde die zerstörungsfreie Werkstoffprüfung das Hauptbetätigungsfeld von Prof. Schiebold.

Den Höhepunkt seines Lebens bildete 1954 die Berufung zum Professor mit Lehrstuhl für das Fach Werkstoffkunde und -prüfung und die Ernennung zum Direktor des Instituts für Werkstoffkunde und -prüfung an der neugegründeten Hochschule Magdeburg.

Als Nachfolger führte die Fakultät Prof.Dr.-Ing. Herbert Weinhold.

Bei ihrer Gründung umfaßte die Fakultät also folgende Institute:

1. Werkstoffkunde und -prüfung (Prof. Schiebold),
2. Fertigungstechnik und betriebliches Meßwesen (Dipl.-Ing. Herbert Weinhold),
3. Ökonomie des Maschinenbaues (Dr.rer.pol. Artur Liebmann),
4. Schweißtechnik (Prof.Dr.-Ing. Hans Neese).

Im Laufe der Zeit fanden einige Umbildungen statt, Institute wurden neu gebildet bzw. der Fakultät neu zugeordnet.

Bereits aus den Namen der Institute zeigt sich, wie vielseitig das Lehr- und Forschungsgebiet der Fakultät war. Dieses Gebiet umfaßte die zentrale Aufgabe, bestimmte Werkstoffeigenschaften zu erzeugen und Werkstücke zu formen. Darüber hinaus erstreckte es sich

auch über die Bereiche der mathematisch-naturwissenschaftlichen und werkstofflichen Grundlagen, der Konstruktion und der Ökonomie.

An sämtlichen Instituten der Fakultät war die Ausbildung, auch wenn es sich um Grundlagenwissenschaften handelte, stark auf die Bedürfnisse der industriellen Praxis ausgerichtet. Die Themen für die Großen Belege und Diplomarbeiten wurden vorwiegend unmittelbar aus Aufgaben der Industrie ausgewählt.

Zahlreiche Institutsangehörige arbeiten in den Industriegebieten selbst oder im Institut an derartigen Aufgaben mit, die in gegenseitigen Verträgen festgelegt wurden.

Die Fakultät für Technologie des Maschinenbaues konnte am 20.10.1958 die Würde eines Dr.-Ing. Ehrenhalber an Prof.Dr.sc.techn. Josef Cabelka, TH Bratislava verleihen. Er erhielt diese Würde für seine hervorragenden Verdienste auf dem Gebiet der Schweißtechnik, insbesondere der Einführung neuer Schweiß- und Fertigungsverfahren, Elektroden und Zusatzwerkstoffen. Zum ersten Mal in der Geschichte der Slowakischen TH wurde von einer Hochschule der damaligen DDR einem hervorragenden Wissenschaftler der TH Bratislava diese Würde verliehen.¹⁹

Am 03.10.1959 verlieh die Fakultät diese Doktorehrenwürde noch einmal, und zwar an Prof.Dipl.-Ing. Karl Adamik, Inhaber des Lehrstuhls für Papier-, Zellstoff- und Verfahrenstechnik des gleichnamigen Instituts der TH Graz. Er erhielt diese Ehre in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik sowie der Papierfabrikation und Papierprüfung.²⁰

Bild 6:

Übersicht über die Veröffentlichungen der Institute der Fakultät für Technologie des Maschinenbaues:

¹⁹ UA TUMD C 413

²⁰ UA TUMD Mitteilungen der Hochschule "November 1959"

Institute	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961
Ökonomie des Maschinenbaues				2	3	-	-	-	1
Organisation und Planung				1	-	-	-	2	-
Fertigungstechnik und betriebliches Meßwesen	6	4	2	2	5	8	6	6	12
Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung			1	1	4	4	11	21	11
Schweißtechnik	2	2	2	2	6	4	2	10	23
Chemisches Apparatewesen								2	2
Verfahrenstechnik			1	-	-	1	-	2	-

Institut für Werkstoffkunde und -prüfung

Das Institut für Werkstoffkunde war eines der Ersten, die nach der Gründung der Hochschule eingerichtet wurden. Der Lehrstuhl für Werkstoffkunde und -prüfung war zu dieser Zeit noch unbesetzt, die Vorlesung auf diesem Fachgebiet wurde im Frühjahrssemester 1954 von Dipl.-Ing. G. Krüger, dem Leiter der Metallprüfstelle 421 des Deutschen Amtes für Material- und Warenprüfung Magdeburg, im Rahmen eines Lehrauftrages übernommen und die dazugehörigen Übungen gemeinsam mit einem Assistenten in Form von Seminaren durchgeführt. Mit der Berufung von Prof.Dr.phil. Ernst Schiebold als Professor mit Lehrstuhl für Werkstoffkunde und -prüfung und zum Direktor des gleichnamigen Instituts an der Hochschule im Sommer 1954, begann die erfolgreiche Entwicklung des Instituts.

Das Institut für Werkstoffkunde gehörte 1954 bis Juni 1956 Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer (1955 unbenannt in Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften) an. Die Frage der Zugehörigkeit war damals schon zweifelhaft, da die Fachrichtung Werkstoffkunde dem Charakter nach zu einer Technologischen Fakultät gehören mußte. Als am 04.06.1956 dann die Fakultät für Technologie des Maschinenbaues gegründet wurde, ging das Institut für Werkstoffkunde zu dieser Fakultät über.

Der Mitarbeiterkreis bestand zunächst aus einem wissenschaftlichen Assistenten, einer Sekretärin und zwei Mechanikern und wurde im Frühjahr 1955 durch Einstellung eines zweiten wissenschaftlichen Assistenten erweitert.

Als erste Abteilung am Institut für Werkstoffkunde wurde 1955 die Abteilung Chemie gebildet. Prof. Schiebold bemühte sich sehr um eine eigene Fachrichtung als im Frühjahr 1956 die Aufgliederung der Studierenden des ersten Immatrikulationsjahrganges auf Fachrichtungen begann. Dazu richtete er am 02.07.1956 einen Antrag an die Fakultät für Technologie des Maschinenbaues, in dem es u.a. lautete:

"1. Die Diplomingenieure der Fachrichtung Werkstoffkunde werden in den betrieblen für den Einsatz in der Gütekontrolle, Werkstoffprüfung und Forschung und Entwicklung benötigt. In den Schwermaschinenbaubetrieben sind diese Stellen meist noch mit Fachschulingenieuren besetzt.

2. Das Institut für Werkstoffkunde ist vorhanden, weil es für die Grundausbildung benötigt wird. Es kann aber gleichzeitig für die Oberstufe ausgenutzt werden, wenn eine Fachrichtung Werkstoffkunde gebildet wird.

3. Damit das Institut aber für die Grundausbildung noch besser eingesetzt werden kann, muß es in die Lage kommen, selbst Diplomanden und Doktoranden in der Fachrichtung Werkstoffkunde zu haben, da nur auf diesem Wege die Frage der Assistentenausbildung und der zweckmäßigen Besetzung der Assistentenstellen gelöst werden kann.

Der im Magdeburger Institut ausgebildete Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Werkstoffkunde soll besondere Kenntnisse auf dem Gebiet der neuesten Werkstoffprüfverfahren mit Röntgenstrahlen und Strahlen radioaktiver Isotope vermittelt bekommen und auch in spezielle Gebiete der Metallphysik eingeführt werden."²¹

Die Fakultät für Technologie des Maschinenbaues faßte bereits am 03.07.1956 einstimmig den Beschluß, dem Antrag auf Bildung einer Fachrichtung Werkstoffkunde zuzustimmen. Daraufhin stellte der Rektor der Hochschule, Prof.Dr.-Ing.habil. Ernst-Joachim Gießmann, einen Antrag beim SHF und am 20.09.1956 gab das SHF seine Zustimmung.²²

So begann im Herbst 1956 die Ausbildung von 10 Studenten und einer Studentin der Fachrichtung Werkstoffkunde. Diese Studierenden beendeten dann nach sechsjährigem Studium ihre Ausbildung im Jahre 1959 als der erste Absolventenjahrgang dieser Fachrichtung.

Hervorragende Absolventen, die aus der Fachrichtung Werkstoffkunde hervorgegangen sind (berufen zur Professur) waren u.a.:

Prof. Horst Blumenauer, Prof. Prietzel, Prof. Morgner, Prof. Tietz, Prof. Heymann, Prof. Hoffmann, Prof. Musch.

Im Herbst 1956 erfolgte die Gründung der Abteilungen Metallphysik, Mechanische Werkstoffprüfung, Metallographische Werkstoffprüfung und Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, in deren Rahmen die Einrichtung von Spezialräumen zur Durchführung der Werkstoffprüfung mit radioaktiven Isotopen sowie der Aufbau eines spannungsoptischen Labors erfolgte.

Im Zuge der weiteren Entwicklung des Instituts und des damit verbundenen verstärkten Einsatzes aller Mitarbeiter wurden mit Wirkung vom 01.01.1958 folgende Arbeitsgruppen gegründet und mit wissenschaftlichen Personal als verantwortliche Leiter besetzt:

1. Forschung und Unterricht
3. Analytische Chemie
3. Physikalisch-Chemische Werkstoffprüfung
4. Spektrochemie

²¹ UA TUMD A 507

²² UA TUMD A 049

5. Mechanische Werkstoffprüfung
6. Mikroskopie und Wärmebehandlung
7. Kristallstruktur
8. Metallphysik
9. Meßtechnik
10. Röntgen- und Gammastrahlen
11. Ultraschalltechnik und Magnetisch-Elektrische Prüfverfahren
12. Einschlußisolation und Präparationstechnik.

Die Gliederung des Instituts in Arbeitsgruppen hatte sich bewährt, sie wurde auf Grund der Erfahrungen geändert und umfaßte 1959 folgende Gruppen:

1. Physikalisch-Chemische Werkstoffprüfung
2. Spektrochemie
3. Spannungsoptik
4. Röntgenfeinstruktur
5. Röntgenographische Spannungsmessung
6. Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung (Röntgen- und Isotopentechnik, Ultraschall, magnetische und magnetinduktive Verfahren)
7. Mechanische Werkstoffprüfung
8. Metallographie und Wärmebehandlung
9. Elektronenmikroskopie.

Das Institut stellte sich zwei Aufgaben in der Lehre:

1. Grundausbildung (Unterstufe) im Fach Werkstoffkunde und -prüfung
2. Fachausbildung in der Oberstufe.

Die Studentenzahlen zu Beginn der Ausbildung 1954 betragen in der Grundausbildung 250 Studierende pro Jahrgang und in der Fachausbildung 11 Studierende pro Jahrgang. Prof. Schiebold forderte eine Erhöhung der Kapazität der Studierenden in der Fachausbildung Werkstoffkunde und -prüfung, da dieses Institut die einzige Ausbildungsstätte in der damaligen DDR war, die eine gründliche Ausbildung auf dem Gebiet der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung vermittelte.

Schwerpunkte des Instituts lagen auf den Gebieten der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung. Gemeinsam mit dem Amt für Kernforschung und Kerntechnik Berlin und dem Deutschen Amt für Material- und Warenprüfung war in Magdeburg die Einrichtung eines Zentralinstituts für zerstörungsfreie Werkstoffprüfung vorgesehen. Die Gründung dieser Zentralstelle bedeutete nicht nur eine erhebliche Intensivierung der Forschungsarbeiten auf dem technisch so wichtigen Gebiet der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung, sie würde darüber hinaus auch den Studierenden der Hochschule, insbesondere der Fachrichtung Werkstoffkunde, in erheblich größerem Umfang, als es bisher durchführbar war, einen Einblick in die modernen Untersuchungsmethoden vermitteln und gleichzeitig Gelegenheit zur aktiven Mitarbeit an

einschlägigen Forschungsaufgaben bieten. Die Bestätigung für das Institut Werkstoffkunde als wissenschaftliches Leitinstitut für Gammadefektoskopie erfolgte 1963.²³

In den Jahren 1955 - 1961 wurden ca 49 Große Belege und 38 Diplomarbeiten angefertigt.

Durch die Errichtung eines Neubaus, seiner Ausstattung mit modernen Apparaturen auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung und der großzügigen Bereitstellung erheblicher Forschungsmittel war es sehr bald möglich, umfangreiche Forschungsarbeiten durchzuführen und entsprechend der zunehmenden Zahl der Studierenden Anzahl und Umfang der Lehrveranstaltungen erheblich zu erweitern.

Die Forschungsarbeit begann am Institut 1955, und in der Zeit von 1955 bis 1961 bearbeitete das Institut mehrere Forschungsaufträge mit Erfolg. Wichtigste Forschungsinhalte waren u.a. :

1. Röntgenografische Spannungsmessung,
2. Anwendung von zerstörungsfreien Prüfungsmethoden bei der Wärmebehandlung,
3. Entwicklung der Xeroradiographie für die Röntgen- und Gammadurchstrahlung von Werkstücken,
4. Spannungsoptische Untersuchungen,
5. Elektronenmikroskopische Untersuchungen von Anlaßvorgängen im Stahl.

Schwerpunkt der Forschung des Instituts war die zerstörungsfreie Werkstoffprüfung.

Forschungspartner waren u.a.:

die Deutsche Reichsbahn,

die Chemischen Werke Buna,

das Institut für Kernforschung Rossendorf,

die Neptunwerft Rostock,

das SKL und das SKET Magdeburg,

das ZIS Halle,

das Härtolwerk Magdeburg und das Halbleiterwerk Teltow.

Das Institut arbeitete eng mit der Industrie sowie mit anderen Hoch- und Fachschulen,

Universitäten und Akademie-Instituten des In- und Auslandes zusammen, z.B. mit:

dem Carl-Zeiss Jena,

den SKL und SKET Magdeburg,

den Stahl- und Walzwerken in Hennigsdorf und Brandenburg,

der Maxhütte Unterwellenborn,

der Humboldt-Universität Berlin,

der TH Dresden,

der Bergakademie Freiberg,

den Universitäten Rostock und Leipzig,

den Technischen Hochschulen Hannover und Braunschweig,

den Instituten der Deutschen Akademie der Wissenschaften,

dem ZIS Halle,

²³ UA TUMD Zeitschrift "Sozialistische Hochschule" vom 28.10.1963

dem Institut für Kernforschung Rossendorf,
den Instituten der Akademie der Wissenschaften in Polen, in CSFR und in UdSSR,
der TH Bauman Moskau,
der Universität Rom.

Zu dem Aufgabenbereich des Instituts gehörte auch eine umfangreiche Gutachtertätigkeit, die sich in Zusammenarbeit mit den Betrieben, vorwiegend des Magdeburger Schwermaschinenbaues, erweiterte. Dazu kommt die Durchführung von Fachkolloquien und wissenschaftlichen Erfahrungsaustauschen.

Seit 1957 veranstaltet das Institut für Werkstoffkunde Weiterbildungskurse.

Das Institut veranstaltet am 28.01.1957 das I. Internationale Kolloquium unter Leitung von Prof. Schiebold zu Fragen der Werkstoffkunde und -prüfung. Anwesend waren Vertreter der Regierung, der Magdeburger Behörden, der Presse und des Rundfunks, Prominente Persönlichkeiten der Hochschulen und der Industrie, sowie interessierte Fachleute auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung.

Vom 20. bis 22.10.1958 veranstaltet das Institut ein Internationales Wissenschaftliches Kolloquium anlässlich des 5jährigen Bestehens der Hochschule.

Das 1. Absolvententreffen des Instituts fand am 20. und 21.01.1961 statt. Die Absolventen der ersten beiden Jahrgänge berichteten dort über ihren Einsatz in der Praxis und trugen erste wissenschaftliche Ergebnisse vor.

Am 01.03.1961 veranstaltete das Institut das 1. Kolloquium "Projektierung von Maschinenbaubetrieben".

Angehörige des Instituts für Werkstoffkunde arbeiteten in Wissenschaftlichen Arbeitsgruppen der Ministerien, des Zentralamtes für Forschung und Technik, in Fachausschüssen der Kammer der Technik und in Internationalen Gremien und Organisationen aktiv mit und hatten Gelegenheit an Wissenschaftlichen Tagungen des In- und Auslandes teilzunehmen.

Es kam in Jahren 1954 - 1961 zu zahlreichen Veröffentlichungen und Vorträgen in wissenschaftlichen Zeitschriften und Fachzeitschriften durch die Mitarbeiter des Instituts.

Wichtigste Publikationen waren u.a.:

1. Dr.-Ing. W. Schatt : Lehrbrief für das Fernstudium an der TH Dresden "Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung", 1955
2. Prof. Schiebold: "Struktur der zusammenhängenden Materie" im Physikalisch-Chemischen Taschenbuch, II. Auflage, Band I, Akademie-Verlagsgesellschaft Leipzig 1955 und in Metallkunde, Verlag Technik Berlin 1956
3. Horst Sperfeld gemeinsam mit Prof.Dr. Heribert Stroppe: Wirtschaftspatent WP 42 vom 12.05.1959: Einrichtung zur Röntgenographischen Messung elastischer Spannungen in Werkstoffen und Verfahren zur selbständigen Registrierung
4. Müller-Handbuch: Abschnitt "Werkstoffprüfung"
5. Dr.rer.nat. Günter Freyer: Buch "Gammadefektoskopie", Metallische Werkstoffe 1961.

Das Institut verfügte über eine eigene Werkstatt, dessen Räume am 01.09.1956 bezogen werden konnten. Ihre Aufgaben lagen vorwiegend auf dem Gebiet der Instandhaltung und Herstellung neuer Geräte für den Ausbildungs- und Forschungsbetriebes.

1957 wurde im Institut für Werkstoffkunde eine Institutsbibliothek mit etwa 1000 Bänden wissenschaftlicher Literatur eingerichtet. Und im gleichen Jahr wurde eine Arbeitsgruppe Dokumentation am Institut gegründet. Sie war für alle Arbeiten auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Photographie, der Dokumentation u.s.w. verantwortlich.

Im Oktober 1958 erhielt Prof. Schiebold den Nationalpreis II . Klasse für:

1. hervorragende Leistungen als Kristallographen und Metallkundler,
2. hervorragenden Lehrer / erfolgreiche Lehrtätigkeit,
3. vielseitige Gutachtertätigkeit in Verbindung mit der Industrie,
4. Förderung der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung zum Zentrum dieses Fachgebietes.

Das Institut für Werkstoffkunde entwickelte sich zu einem der größten Institute an der Hochschule. Nach Angaben von Prof. Schiebold entstand hier ein Institut, das sein besonderes Gepräge durch die physikalisch fundierte Werkstoffprüfung unter Betonung der zerstörungsfreien Prüfung erhalten hat.

Institut für Fertigungstechnik und betriebliches Messwesen

Das Institut wurde als "*Institut für Mechanische Technologie*" im September 1954 gegründet.

1956 wurde es umbenannt in Institut für Fertigungstechnik und betriebliches Meßwesen.

Das Institut gehörte 1954 bis 04.06.1956 der Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer (1955 umbenannt in Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften) an. Mit Gründung der Fakultät für Technologie für Maschinenbau am 04.06.1956 wurde es dieser Fakultät zugeordnet.

Den Aufbau des Instituts übernahm im September 1954 Dipl.-Ing. Herbert Weinhold als kommissarischer Institutsdirektor. Am 01.01.1957 wurde Dipl.-Ing. Herbert Weinhold dann zum Direktor des Instituts ernannt.

Aufgrund seiner Industrietätigkeit als Betriebsingenieur und Betriebsführer bei Friedrich Krupp in Essen besaß Prof. Weinhold große praktische Erfahrungen in Fragen der Technologie.

Mit Wirkung vom 01.09.1954 wurde er mit der Wahrnehmung einer Professur mit Lehrauftrag für das Fachgebiet Mechanische Technologie an der Hochschule Magdeburg beauftragt. In der Zeit vom 01.11.1956 bis 1958 übte er die Leitung des Prorektorats für Forschung aus.

Mit Wirkung vom 01.01.1957 wurde er zum Professor mit vollem Lehrauftrag und zum 01.07.1959 zum Professor mit Lehrstuhl für Fertigungstechnik und betriebliches Meßwesen

ernannt. Die Fakultät für Technologie des Maschinenbaues wählte ihn 1958/1959 zum Prodekan und 1960 zum Dekan der Fakultät.

Das Institut begann mit einem Institutsdirektor, einem Assistenten und einer Sekretärin./ Bild 7 Gelehrt werden sollten im Institut die Technologie der Maschinenbauwerkstoffen (Mechanische Technologie), die Grundlagen der Fertigungstechnik sowie die spangebende und spanlose Formung. Es stellte sich als zweckmäßig heraus, das betriebliche Meßwesen dem Institut anzugliedern. Das Institut für Fertigungstechnik diene neben seiner Funktion als Forschungs- und Entwicklungsstelle in erster Linie der Lehre.

Die Vorlesung begann 1954 mit 476 Studierenden. Die Oberstufenausbildung begann im Herbstsemester 1956. Damit erweiterte sich das Aufgabengebiet des Instituts auf die Gebiete Fertigungstechnik und betriebliches Meßwesen. Im September 1956 wurde eine Fachrichtung Fertigungstechnik unter der Leitung von Dipl.-Ing. Weinhold gebildet. Ca 1956/1957 entstand die Abteilung Meßtechnik am Institut. In dieser Abteilung wurde 1958 ein Messtechnisches Praktikum ausgebaut. Die Einrichtungen wurden zu einem erheblichen Teil im eigenen Institut auf den Maschinen hergestellt, die gleichzeitig zu Übungszwecken dienen mußten.

Die Forschungstätigkeit des Instituts war zu Anfang aus räumlichen und technischen Gründen noch sehr beschränkt, da der Neubau des gesamten Institutes erst 1958 rohbaufertig war. Trotzdem wurden einige Forschungsaufträge erfolgreich bearbeitet. Die Forschungsaufgaben in der Fertigungs- und Meßtechnik wuchsen aus der Zusammenarbeit mit der Industrie./ Bild 7

Dem Institut war eine Normenstelle angegliedert, die eine nahezu vollständige Sammlung aller bis dahin gültigen Deutschen Normenblätter besaß und auch der wissenschaftlichen Normungsarbeit diente. Die aktive Mitarbeit des Institutsdirektors im Deutschen Normenausschuß und der Internationalen Organisation für Standardisierung in den Ausschüssen Normung und Zerspanung insbesondere in der Arbeitsgruppe Verzahnung gab die Möglichkeit sich über den Stand der internationalen Normungsarbeit zu informieren und darüber hinaus sie zu beeinflussen. Dieses förderte das Ansehen der Hochschule und wirkte sich außerordentlich fruchtbar auf Lehre und Forschung aus. Die ausgedehnten Normungsaufgaben - eigene Normungsaufträge, Teilnahme an Normungsarbeiten, Vorträge - führten zu einem engen Kontakt mit dem Amt für Standardisierung.

Auf die Zusammenarbeit vor allem mit der einheimischen Schwerindustrie wurde von Anfang an großer Wert gelegt. Persönlicher Kontakt mit den Angehörigen der Industrie ergab sich durch die gemeinsame Arbeit in der Kammer der Technik und durch die Betreuung der Praktikanten in den Betrieben.

Besonders hervorgehoben sei, daß sich ein Studentenzirkel gebildet hatte, der sich mit Verzahnungstechnik befaßte. Dieser Zirkel bereitete auch ein Kolloquium über Sundenlandverzahnungen mit vor.

Das Institut unterhielt Verbindungen und Kontakte in Form der Zusammenarbeit zu Industriebetrieben, Hochschulen und Institutionen im In- und Ausland, z.B. mit: den Konstruktionsbüros für Schwermaschinenbau Magdeburg und Dresden,

dem Zentralinstitut für Technologie und Organisation des Maschinenbaues Karl-Marx-Stadt (heutige Chemnitz),
 den Schwermaschinenbaubetrieben der Stadt Magdeburg,
 dem Carl-Zeiss Jena,
 dem Eisen- und Hüttenwerke Thale/Harz,
 der Bermann-Borsig Berlin-Wilhelmsruh,
 der Werkzeugmaschinenfabrik TOS - Karzim, CSFR,
 den Technischen Hochschulen in Dresden, Hannover, Karlsruhe, München, Kosice und Sofia,
 dem Bauman-Institut Moskau,
 dem Werkzeugmaschinen- und Werkzeuginstitut Moskau,
 dem Stahlinstitut Moskau,
 dem Institut für Ingenieurökonomie Leningrad,
 der TH und der Hochschule für Eisenbahnwesen Tbilissi.

Seit Bestehen des Instituts sind zahlreiche Veröffentlichungen erschienen, z.B.:

1. Dr. Weinhold:

- "Praktische Anwendung von Richtwerttafeln und Nomogrammen", in Grundlagen des wirtschaftlichen Drehens, Leipzig 1953
- "Zum Begriff des Fehlens in der Fertigungsgeometrie" in den Berichten der Vereins Deutscher Ingenieure 103/1961

2. W. Engelhardt: "Die Möglichkeiten der bildsamen Formung von Metallen" in Mehrspanlos Formgeben, Berlin 1953

Kolloquien wurden vom Institut veranstaltet, z.B. am 21. und 22.10.1958 ein Festkolloquium anlässlich des 5jährigen Bestehens der Hochschule, und am 21.04.1961 das 1. Kolloquium "Fertigungsgenauigkeit und Qualitätskontrolle".

Bild 7:

Übersicht über die Entwicklung des Instituts für Fertigungstechnik und betriebliches Meßwesen:

Jahrgänge	1954	1956	1958	1959	1960	1961
1. Mitarbeiter:						
Professoren	1	1	1	1	1	1
Oberassistenten	0	1	1	2	2	2
Assistenten	1	2	6	9	12	13
sonst. Mitarbeiter	1	4	13	15	18	190
2. Zahl der Studierenden:						
Oberstufe (IV. + V. Stud.j., DS)				50	60	76
Unterstufe (Mech.Techn., DS)				550	560	760
Kombin. + Fernstudium					240	330

3. Diplomarbeiten			1	26	17	27
4. Laufende Dissertationen			1	2	3	3
5. Laufende Forschungsaufgaben			1	1	2	3

Institut für Ökonomie des Maschinenbaues

Das Institut wurde 1955 unter der Bezeichnung "*Institut für Betriebsökonomie/Ingenieurökonomie*" gegründet und am 01.03.1956 umbenannt in "*Institut für Ökonomie des Maschinenbaues*".

Bis zur Gründung der Fakultät für Technologie des Maschinenbaues am 04.06.1956 gehörte das Institut zur Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer (1955 umbenannt in Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften).

Dr. Liebmann wurde am 01.03.1956 mit der Wahrnehmung einer Professur mit Lehrauftrag für das Fach Ökonomik der Industrie an der Hochschule beauftragt und mit Wirkung vom 01.07.1956 zum kommissarischen Direktor des Instituts ernannt.

1957 wurde er von der Fakultät für Technologie des Maschinenbaues zum Prodekan gewählt.

Die Aufgaben des Instituts war eine ökonomische Ausbildung der Studierenden im Hinblick auf die enge Verbindung von Technik und Wirtschaft. Vom Institut wurden nahezu alle technologischen und konstruktive Fachrichtungen in der Ausbildung erfaßt.

Die Hochschule bemühte sich seit 1956 mehrfach, um eine Fachrichtung für Ingenieurökonomie am Institut für Ökonomie des Maschinenbaues zu bilden, aber ohne Erfolg.²⁴

Das Institut war bemüht, mit den Betrieben des Schwermaschinenbaues über Kolloquien, Betriebsbesuchen, Praktikas und Erfahrungsaustauschen in enge Beziehungen zu treten. Auch mit den verschiedensten Abteilungen des Ministeriums für Schwermaschinenbau und des Ministeriums für Allgemeinen Maschinenbau wurden Verbindungen geknüpft. Eine Form der Zusammenarbeit mit der Industrie bestand aus der Durchführung von Kolloquien der Industrieökonomik, eine weitere in der Ausweitung auf dem Gebiet der Ökonomie. Die Lehre war auf vielfältige Weise vom Institut mit der Industrie verbunden worden.

Im Juli/August 1956 wurde erstmalig ein ökonomisches Praktikum für die Studierenden nach dem III. Studienjahr durchgeführt. Bei der sehr beschränkten Wochenstundenzahl der Lehrveranstaltungen hat sich dieses Praktikum als eine sehr bedeutungsvolle und notwendige Ergänzungsmaßnahme bewährt.

Im Frühjahrssemester 1957 wurde eine Verstärkung der Ausbildung in den ökonomischen Disziplinen für die technologischen Fachrichtungen eingeleitet.

Im Rahmen des Praktikums wurde im Sommer 1957 von Studierenden eine Spezialuntersuchung in verschiedenen Gießereien, die zur Hälfte dem Ministerium für Bergbau und

²⁴ UA TUMD A 615

Hüttenwesen und zur anderen Hälfte dem Ministerium für Schwermaschinenbau unterstanden, durchgeführt.

Das Institut beschäftigte sich 1957 mit der Entwicklung einer Ökonomik des Industriezweiges Getriebebau. Es wurden aus den Betrieben fünf Arbeitsgruppen gebildet, die die Aufgabe hatten, dem Institut für Ökonomie des Maschinenbaues die Unterlagen für die Aufstellung einer Ökonomik zu erarbeiten. Alle Einzeldisziplinen erhielten durch diesen Forschungsauftrag wertvolle Anregungen auch für die Lehrtätigkeit.

Am 30.12.1957 wurde vom Ministerium für Schwermaschinenbau bekannt gegeben, daß die Absolventen der Studienrichtung Ingenieurökonomie nach erfolgreichem Abschluß ihres Studiums den akademischen Grad "Diplom-Ingenieurökonom" verliehen werden kann.²⁵

Der Institutsdirektor stellte am 25.07.1958 den Antrag, das Institut für Ökonomie des Maschinenbaues aufzugliedern, mit dem Ziel der Ausbildung von Betriebsingenieuren.²⁶ Am 01.01.1959 löste sich dann ein *Institut für Organisation und Planung* aus dem Institut heraus.

Die Mitarbeiter des Institutes für Ökonomie des Maschinenbaues arbeiteten in verschiedenen Arbeitskreisen, Gremien und Internationalen Organisationen mit. Der Institutsdirektor und seine Mitarbeiter beteiligten sich an vielen Veröffentlichungen, z.B:

1. Dr. Liebmann: "Gegenstand, Bedeutung und Aufgaben des Rechnungswesens im Maschinenbaubetrieb" in Ökonomik des sozialistischen Maschinenbaubetriebes, Berlin 1961
2. Dipl.-Wirtsch. Woithe: "Methoden zur Verkürzung des Produktionszyklus", Verlag der Wirtschaft Berlin 1956 (Buchreihe Wirtschaftspraxis).

Institut für Schweißtechnik

Das Institut für Schweißtechnik wurde 1956 gegründet. Zum gleichen Zeitpunkt wurde auch die Fachrichtung Schweißtechnik gebildet. Mit Wirkung vom 01.07.1956 wurde Prof.Dr.-Ing. Hans Neese zum Institutsdirektor und mit Wirkung vom 01.09.1956 zum Fachrichtungsleiter ernannt.

Hans Neese übte nach seinem Maschinenbaustudium an der TH Braunschweig 1917 praktische und wissenschaftliche Tätigkeiten an der Gutehoffnungshütte in Oberhausen aus. Nach Stilllegung dieser Anlage gründete er - zur damaligen Zeit noch ganz außergewöhnlich - eine eigene Abteilung Schweißtechnik und richtete in diesen Hallen die erste Großschweißerei im Ruhrgebiet und wahrscheinlich in ganz Deutschland ein, was ihm den Titel Obergeringieur einbrachte.

1921 promovierte er an der TH Aachen, es war eine der ersten Promotionen auf dem Gebiet der Lichtbogenschweißung.

²⁵ UA TUMD A 615

²⁶ UA TUMD A 615

Im Jahre 1924 machte er sich selbständig als schweißtechnische Berater und Gutachter. So hat er maßgeblich dazu beigetragen, daß die Schweißtechnik sich rasch in vielen Industriezweigen ausbreiten konnte. Seine Beratungstätigkeit hatte ihn schnell in weiten Kreisen der Industrie und der Forschungsinstitutionen bekanntgemacht. Er wurde 1926 als Dozent und Direktor des neugegründeten Instituts für Schweißtechnik an der TH Braunschweig berufen.

Prof. Neese war schon 1926 beteiligt an der ersten ortsfesten Hochdruck-Azetylenanlage sowie an der ersten ganz geschweißten Brücke in Deutschland. 1927 wurde unter seiner Mitwirkung die erste geschweißte stählerne Lokomotiv-Feuerbuchse hergestellt.

Diese intensive Forschungs- und Entwicklungstätigkeit in Deutschland wurde 1929 unterbrochen durch eine Berufung des Obersten Volkswirtschaftsrates der Sowjetunion als Berater für Schweißtechnik nach Moskau. Zusammen mit sowjetischen Kollegen baute er die Schweißtechnik in der Sowjetunion auf. Man berief ihn 1930 zum Professor für Schweißtechnik an die TH Gorki. Von dort aus beeinflusste er auch die sich entwickelnden schweißtechnischen Zentren der Sowjetunion in Moskau, Kiew und Leningrad.

Nach Deutschland kehrte er 1933 zurück und arbeitete wieder als selbständiger schweißtechnischer Berater. 1951 wurde er vom Leipziger Kirowwerk beauftragt, dort die moderne Schweißtechnik einzuführen.

Prof. Neese war durch sein vielseitiges Wirken in der Schweißtechnik besonders durch seinen Einsatz in den wieder aufzubauenden Industriebetrieben in weiten Kreisen als ein ausserordentlich erfahrener und hilfsbereiter Schweißexperte anerkannt. Daher war es naheliegend, ihn in Würdigung seiner Verdienste auf dem Gebiet der Schweißtechnik und seiner früheren Hochschultätigkeit an das neu zu bildende Institut für Schweißtechnik an der jungen Hochschule in Magdeburg zu berufen, was am 01.06.1956 geschah.

Mit viel Kraft und Einsatzbereitschaft setzte sich Prof. Neese für den Auf- und Ausbau des Instituts für Schweißtechnik ein. Im Jahre 1960 mit seiner Emeritierung wurde er zum Ehrensensator der Hochschule ernannt.

Die Hauptaufgaben des Instituts waren die Ausbildung von Diplomingenieuren der Fachrichtung Schweißtechnik und die Vermittlung schweißtechnischer Kenntnisse an Studierende anderer Fachrichtungen entsprechend den vorliegenden Bedürfnissen sowie die Lösung von Forschungsaufgaben im Zusammenhang mit der Lehre.

Es war zuerst für eine ausreichende personelle Besetzung des Instituts zu sorgen. Die neuen Mitarbeiter mußten zudem die schwierige Aufgabe der Schaffung von Ausbildungsgrundlagen für ein völlig neues, an keiner deutschen Hochschule bisher praktiziertes Studium bewältigen.

1957 wurde im Institut eine Abteilung Fernstudium errichtet. Zwei Jahre später wurde das Institut in 3 Abteilungen aufgliedert:

1. Schweißtechnische Konstruktion und Gestaltung (Leiter: Doz.Dipl.-Ing. Roland Müller),
2. Schweißtechnologie-Metallurgie (Leiter: Prof. Neese),
3. Plaste und Metallklebetechnik.

Im Herbst 1956 wurde die Oberstufenausbildung mit 40 Studierenden aufgenommen. Der Student der Fachrichtung Schweißtechnik wurde als Technologe ausgebildet. Die Praxisverbundenheit des Studiums drückte sich in den Themenstellungen der großen Belege und Diplomarbeiten aus. Alle Themen wurden entweder direkt in Verbindung mit einem Betrieb durchgeführt, oder sie stellten Teilaufgaben aus der am Institut laufenden Forschungsarbeit dar. Am 02.05.1960 erteilte das SHF dem Institut für Schweißtechnik die Genehmigung, den Assistenten des Instituts für Schweißtechnik den Titel "Schweißfachingenieure, zugelassen im Sinne der DIN 4100 und DV 848" zuzuerkennen.²⁷

Die erst noch zu schaffende vollständige Ausrüstung der Labors und Versuchsräume mit Geräten und Maschinen ließ zunächst eine Grundlagenforschung auf breiter Basis noch nicht zu. So suchte Prof. Neese von Anfang an einen engen Kontakt zur Industrie in Magdeburg und seiner Umgebung, um dort die zahlreichen Probleme durch experimentelle Arbeiten lösen zu helfen. Auch die Studenten wurden dabei beteiligt, und so wurde damals schon in den schwierigen Gründungsjahren des Instituts ein weitgehend praxisverbundenes Studium eingeführt.

Mit Beginn des Jahres 1958 begann dann die Forschungstätigkeit am Institut. In der Forschung wurden in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen Aufgaben gelöst, die den Anwendungsbereich der Schweißtechnik erweiterten. Insbesondere hatte sich eine Arbeitsrichtung herausgebildet, die sich mit den wissenschaftlichen Grundlagen der Schweißmetallurgie und Schweißmetallkunde befaßte./ Bild 8

Das Institut veranstaltete mehrere Internationale Kolloquien zum Thema "Schweißbarkeit und Festigkeit von Schweißkonstruktionen" (1. fand 1957, 2. 21./22.10.1958 und 3. 15.-17.10.1959 statt). Am 01. und 02.10.1959 gestaltete das Institut für Schweißtechnik mit Vorführung der Schweißautomaten eine Ausstellung von Lehrlingsarbeiten.

1961 beschlossen die Mitarbeiter des Instituts für Schweißtechnik eine Hochschullehrbuchreihe "Schweißtechnik" zu verfassen.

Weitere Beispiele für Veröffentlichungen durch das Institut:

1. Prof. Neese:

Übersetzungen 1958:

Paton "Automatische Lichtbogenschweißung"

Pogin "Einführung in die Metallkunde"

Kosmatschew "Automatische Auftragsschweißung auf mehrschneidige Werkzeuge"

2. Prof. Beckert:

- 6 Lehrbriefe für das Fernstudium "Kleine Werkstoffkunde", Bergakademie Freiberg
1954 - 1959

- "Werkstoffgrundlagen" in Handbuch für den Werkleiter im Volkseigenen Maschinenbau, Berlin 1957

- "Werkstoffgrundlagen" in Schweiß- und Schneidtechnik, V.G. Herden, Halle 1959

²⁷ UA TUMD A 049

Mit dem Studienjahr 1960/1961 übernahm Prof.Dr.rer.nat. Manfred Beckert das Institut für Schweißtechnik.

Bild 8:

Aufstellung über Besetzung, Promotionen, Studierende und Forschung am Institut für Schweißtechnik im Zeitraum 1956 - 1961:

Jahr	1956	1957	1958	1959	1960	1961
1. Besetzung:						
Professoren	1	1	1	1	1	1
Dozenten	1	1	1	1	1	1
Oberassistenten					1	2
Assistenten	1	4	3	7	7	8
sonst. Mitarbeiter	2	2	7	4	1	1
2. Promotionen			1	2	4	4
3. Studierende: Oberstufe / DS	42	73	83	70	63	75
4. Forschung (laufende Themen)	-	-	3	2	5	8

Institut für Chemischen Apparatebau

Das Institut für Chemischen Apparatebau wurde im Zuge der Erweiterung der Fachrichtung Chemischen Apparatebau und Verfahrenstechnik am 01.09.1958 selbständig. Es entstand aus dem Institut für Chemischen Apparatebau und Verfahrenstechnik, das sich am 01.09.1958 in zwei selbständige Institute aufteilte. Institutsdirektor wurde Dipl.-Ing. Carl-Justus Heckmann.

Prof. Heckmann interessierte sich frühzeitig für die physikalisch-thermischen Vorgänge beim Wärme- und Stoffaustausch sowie für ihre Beherrschung durch die konstruktive Gestaltung im chemischen Apparat. Die bei diesen Studien gewonnenen Erkenntnisse bildeten eine entscheidende Grundlage für die Standardisierung und Normung der apparatetechnischen und effektiven Produktionsablauf. So begann seine wissenschaftliche Tätigkeit in den vierziger Jahren im Zusammenhang mit schöpferischen Neuentwicklungen auf dem Gebiet der Destillationstechnik.

Ein bedeutsamer Tag und der Beginn eines neuen Lebensabschnitts war für ihn der 10.08.1956, als der damalige Rektor der Hochschule Magdeburg, Dr. Schrader ihn bat, Vorlesungen auf dem Gebiet des chemischen Apparatebaues für die Oberstufe dieser Studienrichtung zu halten.

Der Chemische Apparatebau existierte zu dieser Zeit als einzigste Fachrichtung in der damaligen DDR nur an der Hochschule Magdeburg. Durch das Institut wurde hauptsächlich das gesamte Apparatewesen betreut, welches sich aufteilte in eine konstruktive und in eine

projektierende Studienrichtung. Die Aufgabe des Instituts bestand darin, ingenieurmäßige Voraussetzungen für den notwendigen Ausbau der Chemischen Industrie zu schaffen. Die Forschungsarbeiten konnten effektiv erst mit dem Einzug in neuen Institutsräume 1960/1961 aufgenommen werden. Die Forschungsthemen wurden mit den Forderungen des Chemischen Apparatebaues abgestimmt, und den Wünschen der chemischen Industrie angepaßt. Ein Teil der Diplomarbeiten und Dissertationen waren jeweils auf spezielle Forschungsthemen abgestimmt.

Das Institut half somit, anpassungsfähige schnell beschaffbare Ausrüstungen aus serienmäßig zu hergestellten Bauteilen von Spezialaggregaten zusammenzustellen durch umfassende Arbeiten auf dem Gebiet des Chemischen Apparatewesens, beginnend mit der Berechnung und Konstruktion von Apparaturen über Entwurf und Auslegung von Aggregaten bis hin zur Projektierung und Ausführung von Gesamtanlagen.

Anfang 1961 wurde die Fachrichtung Chemischer Apparatebau und Verfahrenstechnik in zwei Fachrichtungen aufgeteilt:

1. Chemisches Apparatewesen,
2. Verfahrenstechnik.

Damit erhielt das Institut die Fachrichtung Chemisches Apparatewesen. 1961 wurde am Institut eine Abteilung Kunststoffanwendung gebildet. 1959 konnten die ersten 28 Absolventen ihre Tätigkeit in der Industrie aufnehmen.

3.3 Erziehung, Aus- und Weiterbildung

Für die Organisation und Durchführung der Erziehung, Aus- und Weiterbildung wurde 1953 das Prorektorat für Studentenangelegenheiten gebildet. Zu Anfang war zum größten Teil ein provisorisches Arbeiten charakteristisch und erforderlich. Da keine Erfahrungen vorhanden waren, galt es, eine eigene Organisationsform und geeignete Mitarbeiter zu finden, die in der Lage waren, häufig auftretende Stoßarbeiten zu bewältigen.

Zu den Aufgaben des Prorektorats gehörten insbesondere:

1. Mitwirkung bei der Auswahl der neu zu immatrikulierenden Studenten,
2. Soziale Betreuung der Studenten,
3. Anleitung und Kontrolle der obligatorischen Körpererziehung,
4. Leitung der kulturell-erzieherischen Arbeit unter den Studenten,
5. Laufende Überprüfung des Ausbildungsstandes der Studenten,
6. Organisation und Kontrolle des Prüfungswesens entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen,
7. Anleitung und Kontrolle der Fakultäten bei der Durchführung der Praktika der Studenten,
8. Mitwirkung bei der Berufslenkung der Absolventen entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen

Im Prorektorat existierte 1955/1956 eine Zentrale Prüfstelle. Mit dem Studienjahr 1956/1957 wurde diese Prüfstelle umgewandelt in ein "*Zentrales Prüfungsamt*".

Auf der Senatssitzung der Hochschule am 31.10.1956 wurde beschlossen aus dem Arbeitsbereich des Prorektorats für Studentenangelegenheiten einige Sachgebiete herauszunehmen und anders zu zuordnen:

1. Stipendienfragen und soziale Betreuung sollten zu den Aufgaben der Verwaltung,
2. Berufspraktikum (Praktikantenamt) der Fakultät für Maschinenbau anzugliedern,
3. bisherige Aufgabe des Zentralen Prüfungsamtes den einzelnen Fakultäten zu übertragen.²⁸

Diese Strukturveränderung wurde am 27.12.1956 vom SHF bestätigt und mit Wirkung vom 01.01.1957 umgesetzt.

Das Prorektorat für Studentenangelegenheiten wurde auf Grund einer Richtlinie des SHF vom 08.04.1957 in ein "*Prorektorat für Studienangelegenheiten*" umgewandelt.²⁹

Inhaltlich verband sich mit der Umbenennung eine Entlastung dieser Hochschulbehörde von Verwaltungsarbeiten (Wohnungsfragen, Stipendienfragen, u.s.w.) zugunsten einer konzentrierteren Arbeit mit den Studierenden.

Das oberste Ziel war es, daß das Prorektorat die koordinierende Stelle für alle betreffenden Fragen der Studierenden sein sollte.

Die Hochschule hatte eine weitere Aufgabe, und zwar die Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Aus diesem Grunde wurde 1956 ein Prorektorat für wissenschaftliche Aspirantur gebildet. Prorektor wurde mit Wirkung vom 01.11.1956 Prof.Dr.rer.nat.habil. Horst Müller. Sein Nachfolger wurde am 16.10.1958 Prof.Dr.-Ing. Ernst Stumpp.

Mit der Errichtung des Prorektorats wurde die Bedeutung, die der gezielten und planmäßigen Weiterbildung von wissenschaftlichen Kadern zukam, Rechnung getragen.

Mit der Anweisung Nr. 95 des SHF vom 28.03.1957 wurde das Prorektorat für wissenschaftliche Aspirantur in ein "*Prorektorat für wissenschaftlichen Nachwuchs*" umbenannt.³⁰

Die Aufgaben Auslandsbeziehungen, Disziplinarangelegenheiten der Studierenden und Allgemeinbildende Vorlesungen übernahm das Prorektorat für Gesellschaftswissenschaftliches Grundstudium, welches im September 1957 gebildet wurde.³¹

Prorektor wurde mit Wirkung vom 01.09.1957 Prof.Dr. Arno Müller. In der Zeit von 1953 bis 1957 bestand nur eine Abteilung für gesellschaftswissenschaftliches Grundstudium, welche später in "*Institut für Marxismus-Leninismus*" umgewandelt wurde.

²⁸ UA TUMD A 003; A 416

²⁹ UA TUMD A 049

³⁰ UA TUMD A 305

Bild 9:

Übersicht über die Prorektoren des Prorektorats für Studienangelegenheiten:

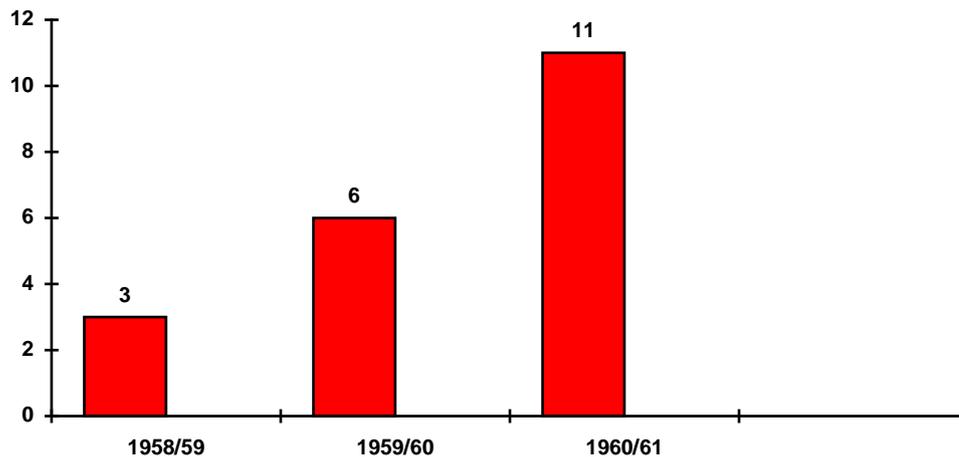
1953/1954 - Oktober 1956 : Hans Laute

01.11.1956 - 1960 : Dipl.-Wirtsch. Günter Woithe

ab Studienjahr 1960/1961 : Dipl.jur. Siegfried Müller

Bild 10:

Zahlenmaterial über die Zahl der erfolgreich abgeschlossenen Promotionsverfahren:



3.3.1 Ausbildungsinhalt, Ausbildungsteile und Ausbildungsorganisation

Die Entwicklung der modernen Technik verlangte neben dem Fachschulingenieur den wissenschaftlich ausgebildeten Hochschulingenieur. Gerade in einer Stadt des Schwermaschinenbaues wurde der Einsatz von Fachkräften mit Hochschulbildung notwendig. Dieses Ausbildungsziel oblag der Hochschule. Die Studienzeit mit dem Vorpraktikum für die ersten 532 Studierenden begann im September 1953. Mit der fachlichen Ausbildung an der Hochschule der Matrikel 1953 wurde im Frühjahr 1954 begonnen. Die Ausbildungszeit für die Studierenden betrug 5 1/2 Jahre, wovon 3 Jahre auf das Grundstudium entfielen. Während dieser Zeit wurden hauptsächlich die naturwissenschaftlichen Grundlagenfächer und die technischen Grundwissenschaften gelehrt, während in den letzten 2 1/2 Jahren die Spezialisierung des Studiums in Fachrichtungen erfolgte.

Innerhalb des Grund- und Fachstudiums wurden im Berufspraktika verschiedene Aufgabenstellungen durchgeführt.

Trotz der speziellen Aufgaben wurde die Ausbildung der Ingenieure nach den Gesichtspunkten einer möglichst breiten naturwissenschaftlichen Grundlage gestaltet. Damit wurde die Fähigkeit des Ingenieurs zur Erarbeitung in neue und fremde Fachgebiete gesichert. Aus diesem Grunde hatten die an der Hochschule vertretenen Fächer der technischen Grundwissenschaften, der Mathematik und der Naturwissenschaften eine wichtige Aufgabe.

Ein besonderes Anliegen der Hochschule war es, eine enge Verbindung zwischen der Vermittlung von Kenntnissen an der Hochschule und an der Anwendung dieser Kenntnisse auf den Produktionsprozeß herzustellen.

Das Studium wurde nach Studienplänen, die an der Hochschule erarbeitet und vom SHF bestätigt wurden, durchgeführt. Diese Studienpläne wurden auf der Grundlage der für die Fakultät für Maschinenbau der TH Dresden genehmigten Pläne aufgebaut. Damit bildeten sie die Grundlage zur Organisation des Studiums. In ihrer Entwicklung kamen ganz besonders die Schwierigkeiten der Gründerjahre zum Ausdruck. Während im Grundstudium eine gewisse Kontinuität der Stundenplanentwicklung in Richtung auf eine Verringerung der Pflichtstunden zugunsten der Erhöhung des Selbststudiums zumindest bis 1957 festzustellen war, und die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen untereinander eine gewisse Stabilität aufwies, waren die Stundenpläne des Fachstudiums in diesen Belangen von 1956 bis 1958 ständigen Veränderungen unterworfen. Im Fachstudium mußte eine gerecht werdende Studienplanung erst gefunden werden. Die Hauptursache für das ständige wechseln der Fachstudienpläne war in erster Linie im Aufstellen und in gegenseitiger Abstimmung der Fachstudienpläne zu suchen, wobei besonders zu berücksichtigen war, daß 1958 erstmalig ein vollständiger Fachstudienplan vorlag. Daneben spielten vor allem personelle Schwierigkeiten bei der Besetzung von Planstellen eine Rolle.

Formen des akademischen Unterrichts waren:

1. Vorlesung = wichtigste Form des akademischen Unterrichts, systematischer Vortrag über ein wissenschaftliches Gebiet und dient der Stoffvermittlung und der Anleitung zum Selbststudium,
2. Seminar und Übungen = dienen der Durcharbeitung und Vertiefung des Vorlesungsstoffes, stellen eine wichtige Methode dar, das Selbststudium zu unterstützen und eine Kontrolle über die Studienleistung zu führen,
3. Konsultationen (freiwillige) = dienen zur Unterstützung und zur Kontrolle des Leistungsstandes der Studierenden.

Am 03.02.1955 kam eine neue Stipendienordnung, die den Kreis der Stipendienempfänger wesentlich erweiterte, heraus.³² Die Zentrale Hochschulkonferenz des SHF beriet am 16. und 17.06.1955 über die Verbesserung der Ausbildung und Erziehung der Studierenden. Am 01.02.1957 wurde eine Anordnung über den Fortfall der Studiengebühren im Direktstudium an den Universitäten, Hoch- und Fachschulen der damaligen DDR erlassen. Eine Verordnung des damaligen Ministerrates der DDR vom 13.02.1958 beinhaltete die weitere Umgestaltung des Hoch- und Fachschulwesens.

In dem Schreiben an das SHF vom 19.08.1959 gab die Hochschule einige Informationen über die geplanten Veränderungen in den Ausbildungsformen mit Beginn des Studienjahres 1959/1960 an der Hochschule bekannt:

³² UA TUMD A 211

"1. Neugestaltung im Ablauf des 1. Studienjahres: Bisher wurde das erste Studienjahr in Form eines einsemestrigen Berufspraktikums und des sich daran anschließenden zweiten Semesters als erstes Vorlesungssemesters durchgeführt.

Im Studienjahr 1959/1960 wird unter Wahrung des bisherigen Lehrplans eine Neuorganisation des Studienjahres vorgenommen. Dabei wird das Berufspraktikum, das bisher auf den Zeitraum eines Semesters konzentriert war, auf das ganze Studienjahr ausgedehnt. Gleichzeitig werden die bisher im zweiten Semester vorgesehenen Lehrveranstaltungen bereits auf das erste Semester vorgezogen. Der Ablauf des Studienjahres ist dabei so vorgesehen, daß der Studierende wöchentlich zwischen einer Tätigkeit in der Industrie und dem Unterricht an der Hochschule wechselt.

2. Die Durchführung eines kombinierten Studiums für Betriebspraktiker: Mit Beginn des Studienjahres 1959/1960 wird ein kombiniertes Studium durchgeführt.

3. Verbindung zur Praxis in der Oberstufe: Um im Studium der Oberstufe eine stärkere Verbindung zwischen der Ausbildung an den Hochschulen und der Tätigkeit in der Praxis zu schaffen, werden die Erfahrungen, die im vorigen Studienjahr bei der Ausbildung der Studierenden der Fachrichtung Betriebsingenieure und Wärmetechnik gesammelt wurden, auf eine Reihe anderer Fachrichtungen im Studienjahr 1959/1960 übertragen. Es ist daran gedacht, daß einige im Lehrplan vorgesehenen Lehrveranstaltungen in der Praxis durchgeführt werden und zwar so, daß die Studierenden konkrete, mit den Betrieben abgestimmte Untersuchungsaufgaben erhalten, die sie unter Anleitung von Betreuern des Instituts und der Praxis zu lösen haben.

4. Unterstützung der Betriebsakademien: Bei der Bildung der Betriebsakademien geben Angehörige des Lehrkörpers der Hochschule Unterstützung."³³

Im Herbstsemester 1956 begann die Hochschule die Spezialausbildung der Studierenden des 1. Matrikels (1953). Seit dem 01.09.1957 wurde die Technische Normung (Standardisierung) als Lehrfach unterrichtet. ³⁴ Damit begann im Herbstsemester 1957 die erste Normenvorlesung an der Hochschule.

3.3.2 Fernstudium

Auf der Senatssitzung am 24.04.1957 wurde über die Einrichtung eines Fernstudium an der Hochschule beraten. Das SHF lehnte mit dem Schreiben vom 05.06.1957 dieses ab.³⁵

Zwei Jahre später lautete es in einem Schreiben des SHF vom 28.01.1959 dann:

"Die Notwendigkeit einer engen Verbindung unserer Hochschule mit der Praxis und der Heranbildung einer großen Anzahl wissenschaftlich-technischer Kader macht eine Erweiterung des Fernstudiums an den Hochschulen erforderlich. Wir halten es für möglich, aus diesem Grunde auch an ihrer Hochschule mit einem Fernstudium zu beginnen."³⁶

³³ UA TUMD A 050

³⁴ UA TUMD Mitteilungen der Hochschule "September 1957"

³⁵ UA TUMD A 049

³⁶ UA TUMD A 049

Es wurde festgelegt, dass die erste Besprechung darüber am 06.02.1959 an der Hochschule stattfinden sollte.

Die Konstituierung einer Kommission "Fernstudium an der Hochschule" fand am 18.02.1959 statt.³⁷

Eine Hauptabteilung Fernstudium wurde 1959 gebildet. Zu Anfang war nur ein Referent und ein Sachbearbeiter vorhanden. Mit Wirkung vom 01.10.1959 wurde Dr.rer.pol. Artur Liebmann zum kommissarischen Leiter der Hauptabteilung Fernstudium ernannt.

Er war der Hauptinitiator für die Einführung, Einreichung und Festigung des Fernstudiums, eine Aufgabe, die er im Auftrage des Senats mit großem Elan und hohem Verantwortungsbewußtsein durchführte.

In den Jahren 1959/1960 wurde das Fernstudium in eigener Regie geführt.

Am 15.10.1959 wurden die ersten Fernstudenten immatrikuliert. Es waren 106 Studierende in Magdeburg und 11 Studierende in der Außenstelle Eisenhüttenstadt.

An der Hochschule bestanden zwei Formen des Fernstudiums:

1. seit September 1959 das kombinierte Fernstudium (5 1/2 Jahre)
2. seit September 1960 das reine Fernstudium (7 Jahre).

Das kombinierte Fernstudium: Die Ablegung der Vordiplomprüfung erfolgte nach einem 3jährigen Studium. 2 ½ Jahre davon wurden in Form des 1 ½ -Tagesstudiums, das letzte Halbjahr im direkten Vollstudium an der Hochschule durchgeführt. Die Fortführung des Studiums bis zur Hauptdiplomprüfung erfolgte dann so: 2 Studienjahre im 1 ½ -Tagesstudium und 1/2 Studienjahr im direkten Vollstudium mit Abschlußprüfung.

Das reine Fernstudium: Die Grundlage dafür bildeten Lehrbriefe und Lehrbücher sowie Anleitungen (ergänzt durch Konsultationen und Seminare), gliedert sich in Unterstufenausbildung 4 Jahre mit Vordiplom und Oberstufenausbildung 3 Jahre mit Hauptdiplom.

Im reinen Fernstudium wurden September 1960 an der Hochschule 44 Studierende und in Rostock 32 Studierende immatrikuliert.

1960 kam es zu einer Vereinbarung zwischen der Hochschule und der TH Dresden über die gemeinsame Ausbildung der Fernstudenten an den Außenstellen. 1961 wurden in der Außenstelle Thüringisches Kunstfaserwerk Schwarzra 21 Studierende immatrikuliert.

3.3.3 Sprach- und Sportausbildung

Schon 1951 wurde der fachbezogene Sprachunterricht für Russisch für die Studierenden aller Fachrichtungen an den Universitäten und Hochschulen der damaligen DDR eingeführt.

1954 wurde an der Hochschule eine Abteilung für Sprachunterricht gebildet. Sie wurde kommissarisch geleitet von Roman Saklinski, der dann mit Wirkung vom 01.09.1956 zum Direktor der Abteilung ernannt wurde. Die Abteilung bestand zunächst auch 4 Kollegen.

Zunächst ging es um die Vermittlung der russischen Sprache. Da es an Lehrmaterialien und an einer zentralen Anleitung fehlte, erfolgte eine Eigenerarbeitung bzw. Zusammenstellung von Texten. 1959 konnte die erste Textsammlung gedruckt werden, die Grundlage für die Russischausbildung in allen Fachrichtungen der Hochschule war. Zur Fremdsprache Russisch kam bald auch Englisch und Französisch hinzu und 1959 auch Deutsch als Fremdsprache für die an der Hochschule studierenden Ausländer.

Seit 1960 beteiligten sich die ersten Assistenten an Weiterbildungskursen, erst in Russisch, dann auch in Englisch.

1957 befanden sich 612 Studierende in der Fremdsprachenausbildung.

Am 19.10.1960 veranstaltete die Abteilung ihr 1. Kolloquium in englischer Sprache. Referent war Mr. Jones, Wahrnehmungsdozent an der Universität Halle.

Am 24.08.1951 wurde in der damaligen DDR der obligatorische Unterricht im Fach Körpererziehung für die Studierenden an den Universitäten und Hochschulen beschlossen. Im September 1954 wurde die Abteilung für Studentische Körpererziehung an der Hochschule gebildet. In den Anfangsjahren waren zur Ausbildung der Studierenden nur drei Hochschulsportlehrer vorhanden. Es fehlte auch an Sportplätzen. Die Studierenden der Hochschule schufen mit den Studierenden der Ingenieurschule für Schwermaschinenbau in vielen freiwilligen Aufbaueinsätzen eine Kleinsportanlage.

Mit Wirkung vom 01.09.1956 wurde Erich Mittendorf zum kommissarischen Leiter dieser Abteilung ernannt.

Mit dem Aufbau des obligatorischen Sportunterrichts an der Hochschule begann auch der Aufbau einer Hochschulsportgemeinschaft, Gegründet wurde diese am 29.09.1954.

Innerhalb dieser Sportgemeinschaft wurde 1955 eine Sektion Turnen gebildet. Mit dem 01.10.1959 wurde an der Hochschule die Ausgleichsgymnastik eingeführt. Es existierten noch folgende Sportmannschaften:

Basket-, Fuß-, Hallenhand- und Volleyball, Tischtennis und Leichtathletik. 1961 wurde eine Frauenmannschaft in der Leichtathletik gegründet.

Das 1. Hochschulsportfest der Hochschule fand am 25.05.1955 statt. Die Hochschule kann einige Erfolge im Sport aufweisen. / Anlage 9

3.3.4 Praktika

Im Studienjahr 1955/1956 existierte im Prorektorat für Studentenangelegenheiten eine Abteilung Berufspraktikum. Mit dem Anwachsen der Stundenzahlen war zwangsläufig ein Anstieg des Aufwandes auch bei der Organisation des Berufspraktikums verbunden, so daß auch die Bildung eines selbständigen Organs erforderlich wurde. Es erfolgte die Gründung des Praktikantenamtes im Studienjahr 1956/1957. Das Praktikantenamt wurde auf Beschluß des Senats vom 31.10.1956 der Fakultät für Maschinenbau (Institut für Maschinen- und Antriebselemente) angegliedert. / 22

Im Studienjahr 1958/1959 wurde es dort wieder herausgelöst und als selbständige Abteilung für berufspraktische Ausbildung umgebildet. Leiter dieser Abteilung war Ing. Günter Michalski.

Die wichtigste Methode, die Studierenden an die praktischen Aufgaben heranzubringen, war die Durchführung des Berufspraktikums. Es bestand aus dem 1/2jährigen Vorpraktikum und dem zwischen den Studienjahren liegenden 6wöchigen Berufspraktikum. Das Berufspraktikum nach dem 1. und 2. Studienjahr war der Vertiefung der Technischen Ausbildung gewidmet. Nach dem 3. Studienjahr wurde das ökonomische Praktikum durchgeführt. Dieses Praktikum stellte eine Besonderheit des Berufspraktikums dar. Es wurde im Sommer 1956 zum ersten Mal durchgeführt. Ziel war es, den Studierenden nach einer kurzen Einführung in die Ökonomie des Maschinenbaues Kenntnisse von den praktischen Wirtschaftsaufgaben der Betriebe zu vermitteln. Damit wurden bessere Bedingungen für das Verständnis der nachfolgenden Vorlesungen über Organisation und Planung, Arbeitsökonomie und Rechnungswesen geschaffen. Den Studierenden wurden konkrete, mit der Industrie abgestimmte Praktikumsaufgaben gestellt, die unter Anleitung erfahrener Praktiker der Betriebe und Mitarbeitern der Institute gelöst werden mußten.

Das SHF erließ am 07.06.1956 eine neue Anordnung zur Durchführung des Berufspraktikums.

3.3.5 Entwicklung der Studenten,- Lehrpersonal und Beschäftigtenzahlen

1. Zahl der Studierenden:

Seit dem Bestehen der Hochschule bewegte sich die zahlenmäßige Zusammensetzung der Studierenden wie folgt:

4. Studienjahr (Jahrgang 1953/1954):

immatrikuliert am 30.09.1953 = 532 Studierende, davon
exmatrikuliert bis 31.08.1956 = 177 Studierende

3. Studienjahr (Jahrgang 1954/1955):

immatrikuliert am 01.09.1954 = 280 Studierende, davon
exmatrikuliert bis 31.08.1956 = 48 Studierende

2. Studienjahr (Jahrgang 1955/1956):

immatrikuliert am 01.08.1955 = 250 Studierende, davon
exmatrikuliert bis 31.08.1956 = 27 Studierende

1. Studienjahr (Jahrgang 1956/1957):

immatrikuliert am 01.08.1956 = 305 Studierende, davon
exmatrikuliert bis 21.08.1956 = 18 Studierende

1953 bis 1956 kamen noch Zugänge durch Rückstellungen hinzu. Insgesamt studierten am 31.08.1956 an der Hochschule 1128 Studierende. 1961 waren es einschließlich mit Fernstudenten ca 2450 Studierende.

2. Zahl der Fernstudenten:

Matrikel 1959 des Intensivierten Fernstudiums:

01.09.1959 = 106 Studierende

01.09.1960 = 87 Studierende

Matrikel 1960 des Intensivierten Fernstudiums:

01.09.1960 = 145 Studierende

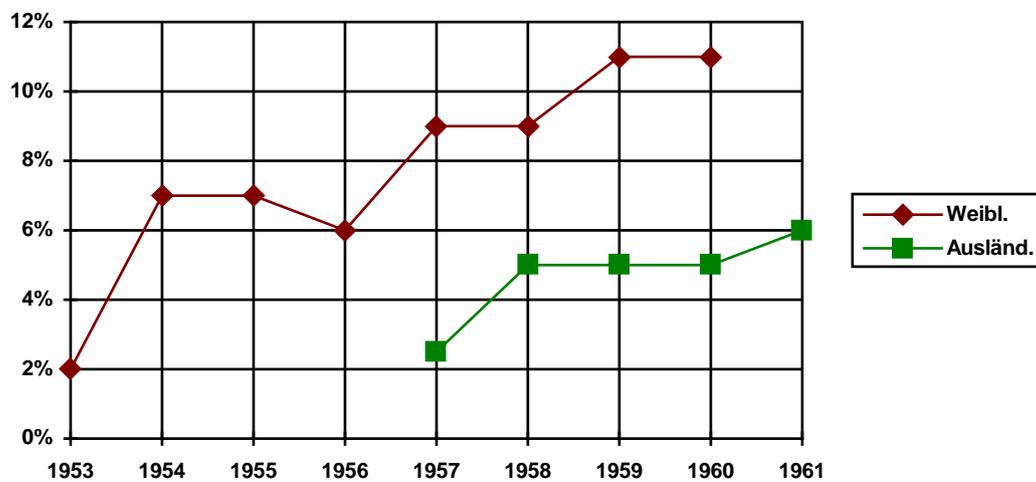
Matrikel 1960 des Fernstudiums:

01.09.1960 = 76 Studierende

3. Soziale Herkunft der Studierenden:

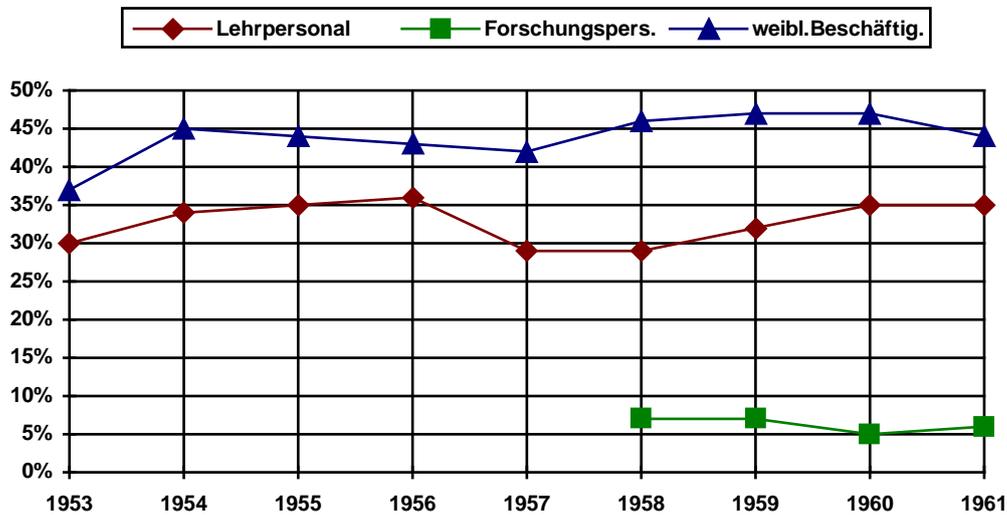
Es war 1953 schwierig, unter den Studierenden den Anteil der Arbeiter- und Bauernkinder mit ca. 50 % zu erreichen, da die Hochschule ausschließlich auf die von der TH Dresden nicht immatrikulierten Studienbewerber angewiesen war.

4. Zahl der Weiblichen und Ausländischen Studierenden:



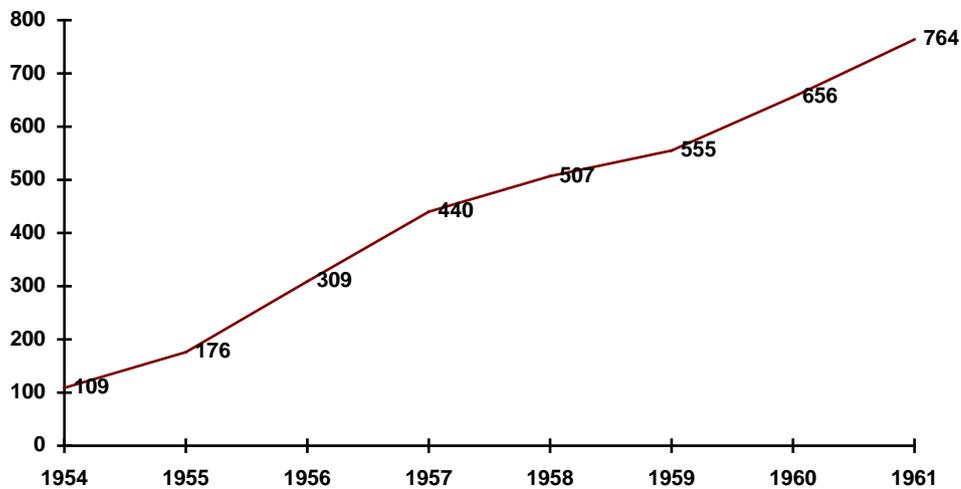
5. Zahl des Lehrpersonals, Forschungspersonals und der weiblichen Beschäftigten:

Das Lehrpersonal mußte sich zu Anfang vorrangig mit der Lehre beschäftigen, denn es fehlten z.B. Studienpläne, Lehrmaterial, u.a. Die Forschung wurde nebenbei betrieben, leider fehlte oft die Zeit dazu. Um aber in die Forschung voranzukommen wurde zusätzliches Forschungspersonal eingestellt.

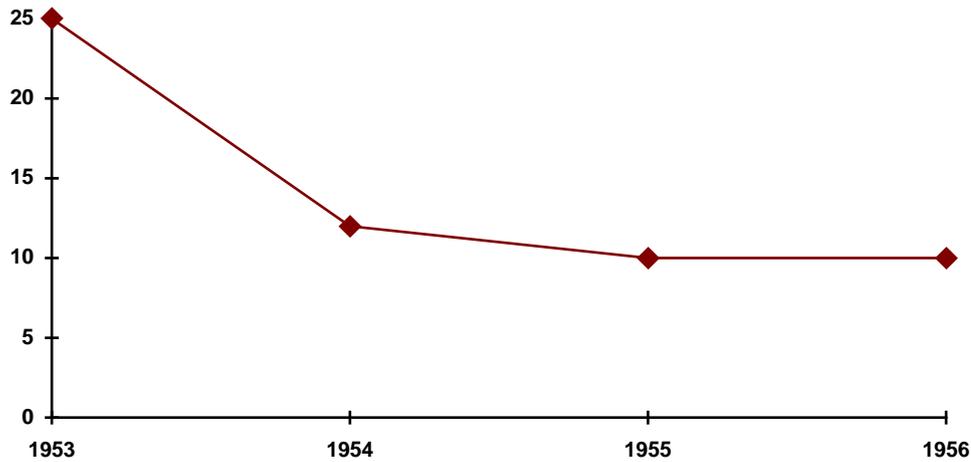


6. Personal insgesamt:

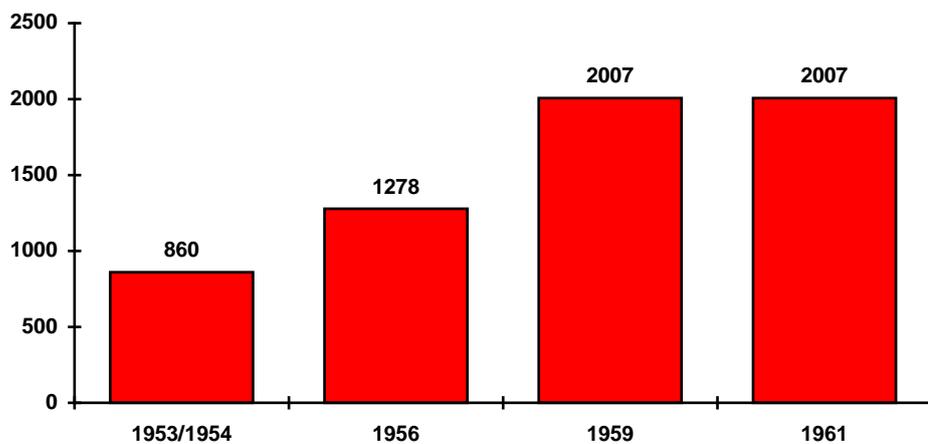
Dazu zählen: Professoren, Dozenten, Assistenten und Oberassistenten, Forschungspersonal und sonstiges Fachpersonal, Verwaltungs- und Betriebspersonal.



7. Zahl der Seminargruppen:



8. Zahl der Hörsäle und Seminarplätze:



3.4 Forschungsarbeit an der Hochschule

Ein Prorektorat für Forschungsangelegenheiten und Zusammenarbeit mit der Industrie wurde ca 1954/1955 an der Hochschule gebildet. Ab dem Studienjahr 1956/1957 wurde es nur als Prorektorat für Forschungsangelegenheiten bezeichnet.

Prorektor wurde 1955/1956 Prof.Dr.-Ing. Herbert Weinhold, der 1958/1959 abgelöst wurde von Prof.Dr.-Ing. Helmut Grohmann. Mit Wirkung vom 01.09.1960 wurde dann Prof.Dr.-Ing. Friedrich Kurth zum Prorektor ernannt.

Das Prorektorat war verantwortlich für die Forschungstätigkeit an der Hochschule. Die Hochschule war in der Hauptabteilung Forschung, Entwicklung und Konstruktion des Ministeriums für Schwermaschinenbau die einzige haushaltsgebundene Forschungsstelle. Die dadurch bedingte organisatorische Ausnahmestellung führte zu manchen verwaltungstechnischen Schwierigkeiten. Umso mehr war das Verständnis anzuerkennen, das den

Forschungsstellen der Hochschule im allgemeinen vom Ministerium für Schwermaschinenbau entgegengebracht wurde. Fast alle vorgeschlagenen Forschungsthemen wurden angenommen.

1955 wurde eine Hochschulbildstelle gebildet und bis 1958 dem Prorektorat unterstellt. Unter Führung des Beschlusses des Kollegiums am 17.09.1958 wurde die Hochschulbildstelle mit Wirkung vom 27.09.1958 aus dem Verantwortungsbereich des Prorektorats für Forschungsangelegenheiten herausgelöst und der Hochschulbibliothek unterstellt.³⁸ 1959/1960 gehörte sie aber wieder dem Prorektorat für Forschungsangelegenheiten an. Mit Wirkung vom 01.03.1961 wurde die Hochschulbildstelle umbenannt in "*Hochschul-, Film- und Bildstelle*".

Ein Forschungsausschuss wurde an der Hochschule am 18.06.1958 gebildet.

Seit Übertragung der Geschäfte des Büros für Vorschlags- und Erfindungswesen an das Prorektorat für Forschungsangelegenheiten im Jahre 1958 wurden ca 63 Neuerervorschläge bearbeitet, von denen 10 als Anmeldungen von Patente an das Amt für Patent- und Erfindungswesen weitergegeben wurden.

Am 11.06.1960 wurde eine Forschungsgemeinschaft "Schweißtechnologien und schweißtechnische Prüfverfahren im Stahlbau, Fördertechnik und Chemischen Apparatebau" gegründet.

Die Möglichkeit zur Durchführung von Forschungsarbeiten an Hochschulinstituten war begrenzt. Der Lehrkörper führte die Forschungstätigkeit neben seiner Lehrtätigkeit durch. Die Forschungstätigkeit im Rahmen des Planes Forschung und Entwicklung begann an der Hochschule in den Jahren 1954 und 1955. Meistens wurden in den ersten Jahren Themen behandelt, die die Wissenschaftler von außen in die Hochschule mitbrachten.

Im Jahre 1956 kam es zu einer eigenständigen Forschungsarbeit an 6 Institute mit 17 Themen, für die 360,0 TDM vorgesehen waren. Schon im darauffolgenden Jahre 1957 stieg die Zahl der an der Forschungsarbeit beteiligten Institute auf 10 an, wobei 29 Themen zur Bearbeitung kamen.

Durch die ständig wachsende Anzahl der arbeitsfähigen Institute konnten sich mehr Institute an den Forschungsproblemen beteiligen.

Ein Ausdruck der ständig wachsenden Beziehungen mit der Industrie war die Entwicklung der Vertragsforschung an der Hochschule. 1958 wurden erstmals 5 Vertragsforschungsthemen an 4 Instituten mit einer Summe von 34,5 TDM bearbeitet. Dieser bescheidene Anfang wurde schon 1959 mit 8 beteiligten Instituten bei 14 Themen und einer Summe von 379,0 TDM weit übertroffen.

³⁸ UA TUMD Mitteilungen der Hochschule "November 1958"

Bild 11:

Übersicht über die Entwicklung der Forschung an der Hochschule:

1. Planforschung:

Jahr	beteiligte Institute	Themen	Plansumme (TDM)
1955	3	5	131,0
1956	6	17	322,0
1957	9	31	644,0
1958	8	29	650,0
1959	12	30	570,0
1960	13	30	551,0
1961	12	27	536,5

2. Vertragsforschung:

Jahr	beteiligte Institute	Themen	Plansumme (TDM)
1958	4	5	34,5
1959	8	14	379,0
1960	11	28	377,0
1961	18	39	471,3

3.5 Zusammenarbeit mit der Industrie und anderen Institutionen im In- und Ausland

Für die Zusammenarbeit mit der Industrie konnte sich die Hochschule auf Vermittlungen vor allem Anfragen, Angeboten und Einladungen beschränken. Die sich vertiefende Verknüpfung der Lehr- und Forschungsarbeit, die eine enge Verbindung zur Industrie voraussetzte, war eine der wesentlichsten Seiten der Entwicklung der Hochschule. Die praxisbezogene und forschungsorientierte Ausbildung erforderte stets auf das Neue die Gemeinsamkeit von Hochschullehrern, Mitarbeitern und Studierenden bei der Lösung von Aufgaben der industriellen Praxis, besonders für den Bereich des Schwermaschinenbaues. Der größte Teil der Diplomarbeiten und Grossen Belege beschäftigte sich mit Problemen, die Anregungen aus den Betrieben entstammen. Darüber hinaus trugen Gutachtertätigkeiten und andere Hilfeleistungen mit dazu bei, die Verbindungen immer noch enger wachsen zu lassen. Die Kolloquien an den Instituten gaben den Betrieben Anregungen und Unterstützung. Die sich immer stärker herausbildenden Beziehungen zu Betrieben fanden 1958 auch ihren Ausdruck in der Unterstützung der Industrie bei der Gestaltung der Praktika der Studierenden, in Beratungen zur Konzeption der Studieninhalte in Form erster Patenschaftsverträge und in der unmittelbaren Einbeziehung von Wissenschaftlern und Hochschullehrern in die Technischen

Räte der Betriebe. Die vertiefte Zusammenarbeit mit der Industrie spiegelt sich in den Vertragsforschungen wider.

Die Fortschritte der Hochschule in den ersten Jahren nach ihrer Gründung waren eng mit der Entwicklung von freundschaftlichen Beziehungen zu wissenschaftlichen Einrichtungen des In- und Auslandes verbunden. Bereits 1955 wurden erste Kontakte zur TH Bauman, Moskau und später auch zur TU Miskolc, zur TH Bratislava, zur TH Kosice, zu den Technischen Hochschulen in Gliwice, Timisoara und Sofia aufgenommen.

Diese Partnerschaftsbeziehungen im Rahmen der Zusammenarbeit fanden nicht nur ihren Ausdruck im Austausch von Delegationen, in der Aufnahme ausländischer Studierenden im Studienjahr 1956/1957 an der Hochschule, sondern auch in der Unterstützung, die dem Lehrkörper durch ausländische Wissenschaftler, wie u.a. durch Dr. Cholodow und Dr. Tschernyschow (SU), Prof.Dr.habil. Pajer (CSFR), Prof.Dr. Kalitzin (Bulgarien), Dr. Gyökhegyi (Ungarn) und anderen, zuteil wurde. Es wurden Freundschaftsverträge und Verträge über wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit abgeschlossen.

Es kam zu zahlreichen Auslandsreisen (z.B. zu Tagungen, Kongressen, u.s.w.), Studienreisen. Ausländische Gäste hielten auch an der Hochschule Vorträge. Es bestanden auch Beziehungen zum Lehrkörper der TH Braunschweig und der TH Hannover.

Bild 12:

Übersicht über Auslandsreisen:

Jahr	1958	1959	1960	1961
Reisen zu Tagungen und Kongressen	7	15	25	30
Studienreisen	6	26	12	25

3.6 Öffentlichkeitsarbeit

Mit Beginn der Arbeit der Hochschule setzte eine rege wissenschaftliche Tätigkeit ein. Die ersten Veröffentlichungen waren vorwiegend theoretische Arbeiten, da teilweise die Versuchseinrichtungen noch fehlten.

Am 05.08.1954 erschien das 1. Personal- und Vorlesungsverzeichnis der Hochschule für das Studienjahr 1954/1955 und gleichzeitig auch der 1. Studienführer der Hochschule für das gleiche Studienjahr. Das erste Statut der Hochschule lag am 08.12.1954 vor.

Am 01.02.1957 erschien das 1. Heft der Wissenschaftlichen Zeitschrift (WZ) der Hochschule. Durch die WZ konnten die Wissenschaftler der Hochschule schnellstens die Öffentlichkeit mit neuesten wissenschaftlichen Kenntnissen bekanntmachen.

Die Zeitschrift wurde vorwiegend von der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften getragen. Die Fakultäten für Technologie des Maschinenbaus

und Maschinenbau publizierten kaum, da die notwendigen Forschungseinrichtungen und das erforderliche wissenschaftliche Personal fehlten.

Das Redaktionskollegium unter Vorsitz des Rektors wurde vom Senat bestätigt, aber es wurde nicht wirksam. 1961 wurde dann vom Senat eine Kommission unter Vorsitz des Prorektors für Forschungsangelegenheiten, Prof. Friedrich Kurth, berufen die neben den Forschungsaufgaben und Bibliotheksangelegenheiten auch für die wissenschaftlichen Publikationen zuständig war.

Die besondere Bedeutung der WZ spiegelt sich in den Tauschverbindungen mit dem Ausland wider. In der Zeitung "Volksstimme Magdeburg" vom 16.01.1961 wurde folgendes erwähnt: "In 43 Ländern der Erde wird die Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule gelesen. Ungefähr 50 Exemplare werden auch regelmäßig in die USA verschickt. Im Austausch erhält die Hochschule die wissenschaftlichen Zeitschriften gleichartiger Hochschulen aus fünf Kontinenten (Japan, Indonesien, Schweiz, Kapstadt, Johannesburg). Mit gleichartigen Schulen der Sowjetunion und Ungarn hat die Hochschule Freundschaftsverträge abgeschlossen. Dabei wurde vereinbart, auch Lehrpläne und wissenschaftliche Publikationen auszutauschen."

Bild 13:

Übersicht über die Entwicklung der WZ:

Jahr	1957	1958	1959	1960	1961
Beiträge von Autoren der Hochschule	23	20	13	33	43
Beiträge von Gastautoren	3	9	17	21	22
Autorenbewegung der Hochschule	15	+5	+6	+11	+33
Anzahl der Hefte	3	3	3	4	4
Seitenzahl	251	263	255	430	484

Im April 1957 erschien erstmalig ein Informationsblatt "*Mitteilungen der Hochschule*". Es diente der Aufgabe, einen engeren Kontakt zwischen allen Angehörigen der Hochschule herzustellen. Sie kennzeichnet gleichsam einen neuen Abschnitt in der Entwicklung der Hochschule. Die Form und die Gestaltung war zunächst einfach. Die Information stand im Vordergrund. "Zum Geleit" erschien ein Artikel vom Rektor, Prof.Dr.-Ing.habil. Ernst-Joachim Gießmann und vom 1. Sekretär der Hochschulparteileitung, Kurt Fahlberg.

Am 21.09.1960 wurde aus diesem Informationsblatt die Zeitung "*Sozialistische Hochschule*", sie war noch umfangreicher an Informationen, die die Hochschule betrafen, aber auch Informationen aus dem In- und Ausland enthielt.

Die Hochschule arbeitete an einem Fernsehfilm unter dem Arbeitstitel "*Schwere Lasten - lange Wege*" mit. Es war ein Fernsehfilm des Zentralinstituts für Fertigungstechnik Karl-Marx-Stadt (heutige Chemnitz) in Verbindung mit dem Signal- und Sicherungsgerätewerk Berlin und dem Deutschen Fernsehfunk. Er behandelte Probleme der Transportrationalisierung und ihre Lösung durch moderne Arbeitsmethoden, wie z.B. durch Verwendung von Modellen. Diese Modelle

wurden vom Institut für Organisation und Planung der Hochschule gefertigt und für diesen Film zur Verfügung gestellt.

Zur Öffentlichkeitsarbeit sollten auch die vielen Veranstaltungen, die die Hochschule durchführte erwähnt werden. Beispiele dafür:

24.10.1957 Tagung "Verfahren der Gütekontrolle mit Statistischen Methoden im Schwermaschinenbau", gemeinsam veranstaltet mit dem Ministerium für Schwermaschinenbau,

Herbst 1958 "1. Pädagogische Woche" zur Weiterbildung von Fachlehrern für Mathematik/Physik,

21. - 23.10.1958 Festkolloquien anlässlich des 5jährigen Bestehens der Hochschule,

22.04.1959 fand die Rektorenkonferenz an der Hochschule statt,

11.09.1959 Pädagogische Konferenz "Neue Hochschulpolitik hilft Aufgaben der Wissenschaft zu lösen",

04. - 05.11.1960 Wissenschaftliche Konferenz mit Erfahrungsaustausch anlässlich der Unterzeichnung der Freundschaftsverträge zwischen der Hochschule und der TH Bauman, Moskau sowie der TU Miskolc, Ungarn,

25.03.1961 Eröffnung einer Wanderausstellung "Film und Bild als Helfer in Lehre und Forschung".

3.7 Hochschulbibliothek

Mit der Gründung der Hochschule mußte auch eine Bibliothek neu geschaffen werden. Der Aufbau der Hochschulbibliothek begann 1953. Mit Wirkung vom 01.06.1955 wurde Dipl.-Bibl. Emil Heinz zum kommissarischen Direktor der Hochschulbibliothek ernannt.

Im April 1953 verfügte die Hochschulbibliothek über zwei Räume, einen Raum als Ausleihe und den anderen als Lesesaal.

Auf einen Buchbestand konnte nicht zurückgegriffen werden. Zunächst mußten für die Grundausbildung im Januar 1954 die nötigen Lehrbücher für die Studierenden geschaffen werden, und für den Lehrkörper mußten die erforderlichen Zeitschriften und Spezialwerke bereitgestellt werden. Beschaffungsschwierigkeiten durch das schnelle Wachstum der Hochschule und bei dem einsetzenden Bedarf an Fachliteratur waren nicht vermeidbar. Die Hochschulbibliothek erhielt Unterstützung von den technischen Büchereien der Magdeburger Großbetriebe.

Seit 1954 war die Hochschulbibliothek dem Deutschen Leihverkehr angeschlossen. 1956 wurde mit der Errichtung einer Studenausleihbücherei begonnen. Ende 1956 wurde der Bezug kontingentierter Zeitschriften koordiniert durch die Bibliotheken in Magdeburg. Seit dieser Zeit wurden die Zeitschriftenverzeichnisse ständig ausgetauscht. Einen Zeitschriftenkatalog, der die in den Bibliotheken vorhandenen Bestände ständig nachwies, wurde von der

Hochschulbibliothek erarbeitet und ständig weitergeführt. Aus der Gemeinschaftsarbeit zwischen den Bibliotheken entstand 1958 eine Arbeitsgemeinschaft *"Dokumentation und Information"*. In diesem Gremium war die Hochschulbibliothek im Vorstand vertreten.

1960 wurde der erste Lehrling an der Hochschulbibliothek ausgebildet.

Ende 1960 wurden von der Hochschulbibliothek über 500 Zeitschriften laufend gehalten.

Die Mitarbeiterzahl der Hochschulbibliothek ist von 3 im Jahre 1954 bis 1960 auf 18 angewachsen.

Bild 14:

Übersicht über die Benutzer und der Bestände der Hochschulbibliothek:

Jahr	1958	1961
Benutzer	1 632	2 437

Jahr	1953	1958
Bestände	326	34 125

3.8 Hochschulverwaltung

Die Hochschulverwaltung wurde im Studienjahr 1953/1954 aufgebaut. Verwaltungsdirektor wurde Franz Hugk.

1954/1955 bestand die Hochschulverwaltung aus folgenden Abteilungen:

1. Haushalt
2. Allgemeine Verwaltung
3. Beschaffung
4. Aufbauleitung.

In den darauffolgenden Jahren wurden neue Abteilungen gebildet und der Hochschulverwaltung zu geordnet. Das waren folgende Abteilungen:

- 1955/1956 Buchhaltung
- 1956/1957 Haus- und Grundstücksverwaltung
- Beschaffung wurde umbenannt in *"Zentrale Einkaufsstelle"*
- 01.01.1957 Sanitätsstelle
- 1957/1958 Soziale Betreuung
- 01.07.1958 Zentrallager
- Oktober 1958 Arbeit .

Im Jahre 1959 nahm der erste Sicherheitsinspektor seine Tätigkeit auf.

Im Studienjahr 1960/1961 bestand die Hochschulverwaltung aus folgenden Abteilungen:

1. Haushaltsabteilung
2. Allgemeine Verwaltung
3. Haus- und Grundstücksverwaltung

4. soziale Betreuung
5. Zentrale Einkaufsstelle
6. Sicherheitsinspektor
7. Abteilung Arbeit
8. Bauverwaltung (vorher Aufbauleitung)
9. Sanitätsstelle.

Innerhalb der Hochschulverwaltung wurden einige Kommissionen gebildet:

1958 Investkommission, 1960 ständige Kommission für Haushalt und Kommission für Planung.

Für die Medizinische Betreuung der Mitarbeiter der Hochschule wurde am 01.01.1957 eine Sanitätsstelle eingerichtet. Ein Arzt führte täglich zwei Sprechstunden durch, zusammen mit einer hauptamtlichen Schwester. Im Zuge der raschen Entwicklung der Hochschule wurde die Sanitätsstelle Mitte 1958 vergrößert. Sie bestand nun aus drei Räumen (Behandlungsraum, Sprechzimmer und Labor).

Am 01.02.1960 wurde der Kindergarten der Hochschule eröffnet. In diesem konnten 14 Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren untergebracht werden.

3.9 Baugeschehen an der Hochschule

Während die industriellen Voraussetzungen für den Aufbau einer Hochschule für Schwermaschinenbau in Magdeburg günstig waren, fehlte es an den materiell-technischen Voraussetzungen. Zum Gründungszeitpunkt 1953 gab es kein geeignetes Objekt, das den räumlichen, ausrüstungsmüßigen und personellen Anforderungen, die ein Hochschulbetrieb bedingt, gerecht wurde. Die räumliche Unterbringung der Hochschule, ihrer Studenten und Mitarbeiter war das größte Problem, dem die Hochschulleitung gegenüber stand, da infolge der Zerstörung im 2. Weltkrieg akute Raumnot herrschte.

Zunächst wurden der Leitung der Hochschule zwei Räume im Erdgeschoß der damaligen Ingenieurschule für Bauwesen, Am Krökentor 2, zur Verfügung gestellt.

Mit dem Schreiben vom 14.01.1954 erhielt die Hochschule vom Rat der Stadt Magdeburg die 3. Etage im Gebäude am Krökentor 1 a zu gewiesen.

Mit der Gründung der Hochschule begann auch die Diskussion über die Standortwahl. Erste Vorschläge für die Wahl des zukünftigen Hochschulgeländes und Bebauungspläne wurden in der Magdeburger "Volksstimme" vom 16.12.1953 veröffentlicht. Zur Diskussion standen das Zitadellengebäude, der Schroteplatz und das Gebäude nördlich der Walter-Rathenau-Straße. Als günstiger Standort wurde das letztgenannte Gebäude mit den Begrenzungen Gareisstraße, Pfälzer Platz ausgewiesen.³⁹, Anlagen 10, 11

³⁹ UA TUMD A 085

Dr.-Ing. Heinz Schrader, Leiter der Hochschule, machte am 02.09.1953 eine Aufstellung über die für die Hochschule benötigten Institute und deren benötigte Fläche:

1. Heizkraftwerk (mit Gleisanschluß), Kesselleistung 20 t/h	5000 m ²
2. Institut für Schweißtechnik, verbunden mit Institut für Werkstoffkunde und -prüfung	1000 m ²
3. Institut für Giessereitechnik	1000 m ²
4. Institut für Strömungsmaschinen	1200 m ²
5. Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik	1500 m ²
6. Institut für Fördertechnik	800 m ²
7. Institut für Lokomotiv- und Waggonbau	1000 m ²
8. Institut für Fertigungstechnik	1200 m ²
9. Institut für Kältetechnik, Heizung und Lüftung	800 m ²
10. Institut für Chemischen Apparatebau	800 m ²
11. Institut für Starkstromtechnik (nur für Lehrzwecke)	800 m ²
12. Institut für Metallurgische Einrichtungen und Getriebetechnik (Kraftgetriebe)	1500 m ²

insgesamt = 16 600 m².

Die Flächenangaben beziehen sich nur auf Werkstattraum. Für Büro- und sonstige Räume sind noch 25 % hinzuzurechnen. Ferner werden Institute für Betriebswissenschaft und Technik, Statik, Regeltechnik, Angewandte Strömungslehre und Meßtechnik benötigt.⁴⁰

Man konnte aber später feststellen, daß einige dieser aufgeführten Institute nicht gebildet wurden bzw. andere hinzu kamen.

Bei einer Hochschule ist es kaum möglich, die Endperspektive sowohl in der Größenordnung als auch in der Anzahl der Institute festzulegen.

Am 11.12.1953 wurde ein Raumprogramm der Hochschule aufgestellt. Einen Auszug daraus:

Verwaltung	4 857 m ²
Institute einschließlich Stockwerkinstitute	20 161 m ²
Schultrakte	24 390 m ²
Soziale Einrichtungen	7 050 m ²
Wohnraum (Internate)	37 400 m ²
Mensa	3 800 m ²
Lagerräume und sonstige Betriebsräume	1 991 m ²

Gesamtsumme : 99 649 m².⁴¹

Hier handelte es sich nur um reine Nutzflächen (Nettowerte). Es wurden keine Flure, Treppenhäuser, u.s.w. erfaßt.

⁴⁰ UA TUMD A 086

⁴¹ UA TUMD A 085

Bereits im Frühjahr 1954 wurde mit der Entrümmung des künftigen Baugeländes nördlich der Walter-Rathenau-Straße begonnen. Im Januar 1955 wurde mit den Projektierungsarbeiten für den ersten Neubau, dem Institut für Werkstoffkunde und -prüfung, begonnen. Mit der Grundsteinlegung am 16.05.1956 erfolgte der Baubeginn der Institutsgebäude für Strömungsmaschinen und Kolbenmaschinen.⁴², Anlage 12 Richtfest dieses Neubaus fand am 14.09.1956 statt.

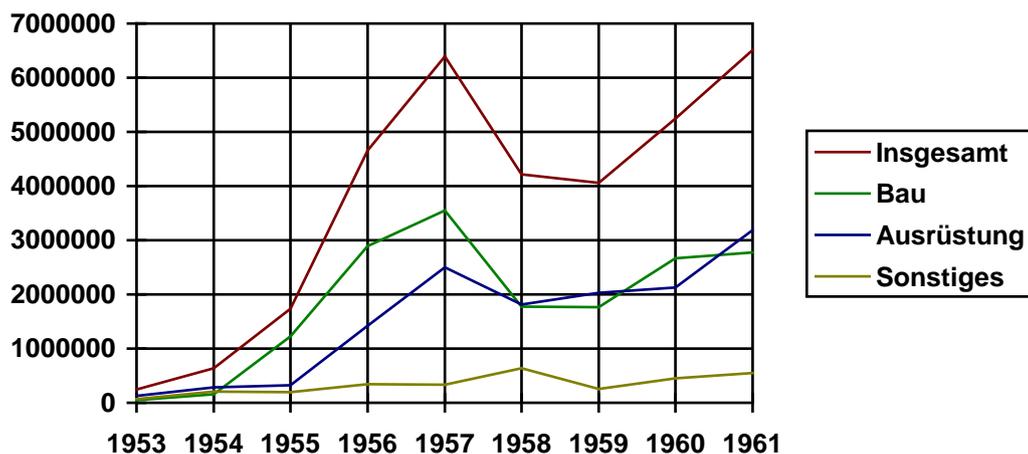
Der Hochschule wurde 1956 ein weiteres Schulgebäude in der Falkenbergstraße übergeben. Bereits 1957 begann der Bau des 1. Internatsblocks, welches im Mai 1958 fertiggestellt wurde und Plätze für 320 Studierende bot (Walter-Rathenau-Strasse/Gustav-Adolf-Strasse), und des 1. Bauabschnittes eines großen Institutsgebäudes mit Einrichtungen für die Institute Schweißtechnik, Elektrotechnik, Technische Mechanik, Festigkeits- und Schwingungslehre, Statik und Stahlbau, Fertigungstechnik, Organisation und Planung und mit zwei Zeichensälen. Im Jahre 1958 begann der Bau der Institute für die Fachrichtungen Fertigungstechnik und Ausrüstungen für die Metallurgie (fertiggestellt im Oktober 1959), 1959 der Institute für Chemischen Apparatebau und Wärmetechnik (fertiggestellt im März 1960).

1959 wurde der 2. Bauabschnitt des Grundlageninstituts, in dem die Einrichtungen des Mathematischen Instituts und des Rechenzentrums sowie die Einrichtungen für zwei Abteilungen des Chemischen Instituts untergebracht werden sollten, in Betrieb genommen. Gleichzeitig sollte dort eine Anzahl von Seminarräumen und ein weiterer großer Zeichensaal untergebracht werden.

Am 20.09.1960 begann der Bau für das Physikalische und Chemische Institut. 1961 wurde das 2. Wohnheim fertig gestellt. Im gleichen Jahr wurde auch mit dem Bau des 1. Abschnittes der Mensa (Speisesaal und Küchenanlage) begonnen. Die 1. Aufbaustufe des Heizhauses nahm im März 1958 ihren Betrieb auf.

Bild:15

Übersicht über die Investitionen vom Baubeginn bis 1961:



⁴² UA TUMD A 036; C 358

Es sollte erwähnt werden, daß der Aufbau der Hochschule mit vielen Problemen und Schwierigkeiten verbunden war. Der Senat der Hochschule faßte am 11.10.1955 den Beschluß, beim damaligen Ministerpräsident der DDR, Otto Grotewohl um den Empfang einer Delegation nachzusuchen.

Am 21.11.1955 weilte dann eine Senatsdelegation beim damaligen Ministerpräsidenten. Sie berichteten über die gegenwärtige Lage der Hochschule und unterbreiteten dem Herrn Ministerpräsidenten einige Mindestforderungen als Vorschläge zur Beseitigung der schweren Notlage an der Hochschule.⁴³

Die Hochschule arbeitete hinsichtlich ihres Aufbaues zu dieser Zeit noch ohne bestätigte Perspektive. Die Investitionsbank hatte erklärt, im Jahr 1956 unter diesen Umständen ihre Mitwirkung zu versagen. Weiter machten der Rat der Stadt und der Rat des Bezirkes Magdeburg Schwierigkeiten, insbesondere hinsichtlich der Bereitstellung des für den Aufbau in Aussicht genommenen Geländes.

4 Umbenennung der Hochschule für Schwermaschinenbau in "Technische Hochschule Otto von Guericke Magdeburg" am 10.05.1961

Der Plan, in Magdeburg, dem Zentrum der Mitteldeutschen Schwerindustrie, eine Technische Hochschule zu errichten, war schon viele Jahrzehnte alt. Hauptsächlich aus finanziellen Gründen konnte er unter den früheren Regierungssystemen in Deutschland nicht verwirklicht werden. Da die schnell steigenden Studentenzahlen von der TH Dresden, der damals einzigen Technischen Hochschule in der DDR, trotz großzügiger Erweiterungen nicht mehr bewältigt werden konnten, wurde im Jahre 1953 eine Reihe von Spezialhochschulen gegründet, darunter die "*Hochschule für Schwermaschinenbau Magdeburg*". Diese Hochschule erhielt die Aufgabe, Diplomingenieure für einige Fachrichtungen des Schwermaschinenbaues auszubilden. Die neue Magdeburger Hochschule nahm einen schnellen Aufschwung. Die Zahl der Lehrkräfte und der Ausbildungsfachrichtungen stieg erheblich an; den Ruf, den die jungen Magdeburger Diplomingenieure bald im In- und Ausland genossen, bezeugte die Qualität ihrer Ausbildung. In Anerkennung dieser Entwicklung erhielt die Magdeburger Hochschule für Schwermaschinenbau am 10.05.1961 von der damaligen Regierung der DDR den Status und die Rechte einer Technischen Hochschule. /Anlage 13 Es wurde ihr der Name des großen Magdeburger Naturforschers Otto von Guericke verliehen. Der 10.05.1961 war zugleich der 275. Todestag Otto von Guericke und der Tag, an dem vor 330 Jahren Magdeburg im Dreißigjährigen Krieg zum ersten Mal nahezu total zerstört wurde. Bereits am 17.01.1958 wurde in einem Schreiben von Prof.Dr.-Ing. Kienast, Dresden an den 1. Stellvertreter des SHF, Franz Dahlem erwähnt, die Hochschule Magdeburg in der Perspektive einer Technischen Hochschule anzusprechen.⁴⁴

Der Senat der Hochschule hatte in seiner Sitzung am 14.12.1960 beschlossen, dem SHF vorzuschlagen, der Hochschule den Namen "*Otto von Guericke*" zu verleihen. Dem Antrag

⁴³ UA TUMD A 003

⁴⁴ UA TUMD A 049

wurde mit dem Schreiben des damaligen Ministerrates der DDR vom 27.03.1961 stattgegeben.⁴⁵

Die festlichen Veranstaltungen zur Umbenennung wurden eröffnet mit einer Leistungsschau der Institute über ihre Arbeit in Lehre und Forschung am 09.05.1961. Der eigentliche Festakt zur Umbenennung fand am 10.05.1961 statt. Es konnten zahlreiche Wissenschaftler aus der Sowjetunion, der CSFR, aus Schweden, den USA, aus Polen, Westdeutschland, Rumänien und Ungarn begrüßt werden, die sich anerkennend über die wissenschaftlichen Leistungen der Hochschule aussprachen.

Prof.Dr.-Ing.h.c. Karl Adamik, TH Graz (Lehrbeauftragter an der Hochschule Magdeburg) schrieb an den Rektor der Hochschule, Prof.Dr.-Ing.habil. Ernst-Joachim Gießmann in einem Brief anlässlich der Umbenennung folgendes:

"Mit Tatkraft ging auch der innere und äußere Aufbau ihrer Hochschule vor sich, wovon ich mich in den letzten Jahren überzeugen konnte. Gerade der Eifer und das Interesse der Studenten ihrer Hochschule machen mir meine Lehrveranstaltungen zu einem Vergnügen. Ich weiß, unter welchen schwierigen Bedingungen Sie nach dem Krieg anfangen mußten. Doch wieviel Bleibendes wurde inzwischen geschaffen! Der Blick auf ihre neuerrichteten Forschungsstätten möge Sie mit berechtigtem Stolz erfüllen."⁴⁶

In einem Festvortrag stellte Prof.Dr. Hans Schimank, Hamburg, das Leben Otto von Guericke, seine Arbeit und seine Erfolge als Ingenieur und Physiker, aber auch als Diplomat und als Bürgermeister von Magdeburg, sehr lebendig vor Augen.

Den zweiten Festvortrag hielt Prof.Dr. Robert Rompe - der an diesem Tage zum ersten Ehrendoktor der neuen "TH" promoviert wurde - über die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Technik.

Aus Anlaß der Umbenennung der Hochschule wurde der THM als Geschenk des Rates der Stadt Magdeburg von dem damaligen Oberbürgermeister, Herrn Daub ein Buch "Otto von Guericke Experimenta Nova (Ut Vocantur)" und eine Nachbildung der Magdeburger Halbkugeln übergeben.

5 Zusammenfassung

Durch intensive Auswertung der vorhandenen Akten im Universitätsarchiv der Technischen Universität "Otto von Guericke" Magdeburg ,aber auch durch eigene Recherchen, konnte in dieser Arbeit die Entwicklung der Hochschule für Schwermaschinenbau Magdeburg in Mitten der Schwerindustrie dargestellt werden.

Die Hochschule hatte sich schon bald einen guten Ruf im In- und Ausland erworben.

Der Lehrbetrieb an der Hochschule begann erst im März 1954, zuvor wurde ein Vorpraktikum von den Studierenden absolviert. In der Zeit von 1953 bis 1954 fand ein sogenannter Grundaufbau an der Hochschule statt.

⁴⁵ UA TUMD A 028

⁴⁶ UA TUMD A 028

Die Zahl der Ausbildungsfachrichtungen und der Lehrkörper stiegen schnell an. Die Anforderungen des Schwermaschinenbaues bestimmten die Schwerpunkte in der Entwicklung von wissenschaftlich ausgebildeten Personal.

Wenn man bedenkt, vor wie vielen Schwierigkeiten die Hochschule stand, muß man die vollbrachte Leistung beim Aufbau der Hochschule hoch einschätzen. In Anerkennung ihrer so schnellen und erfolgreichen Entwicklung erhielt die Hochschule am 10.05.1961 den Status einer "Technischen Hochschule" und den Namen "Otto von Guericke" verliehen.

Das genaue Gründungsdatum der Hochschule kann nicht exakt auf den Tag genau bestimmt werden. Von einer Gründungsveranstaltung und Ähnlichen ist nichts bekannt. Auch eine Gründungsurkunde liegt nicht vor. Zu dieser Zeit wurden noch zwei weitere Hochschulen gegründet, und zwar in Karl-Marx-Stadt (heutige Chemnitz) und in Ilmenau. Aus diesem Grunde wurde der Gründungstermin auf Anfang September 1953 gelegt. Die Gründungsurkunde von Prof.Dr.Ing. Heinz Schrader als Eigenherstellung der Hochschule wurde anlässlich der Grundsteinlegung am 16.05.1956 im Original im Grundstein selbst eingelegt worden.

Bei der Auswertung der Akten im Universitätsarchiv mußte auch festgestellt werden, daß die Gründungsdaten der Institute leider nicht immer exakt bestimmt werden konnten, da sich die Anfangszeit der Hochschule nur sehr wenig in den Unterlagen des UA widerspiegelt. Ein Grund dafür ist auch, daß das UA erst 1960 entstand und somit keine Kontrolle über die Schriftgutführung bestand. In den einzelnen Bereichen der Hochschule wurde mit dem Schriftgut nach eigenem Ermessen umgegangen. Selbst die Gründungsdaten, die in den verschiedenen Akten vorlagen, waren sehr widersprüchlich angegeben, so daß man bei einigen Instituten nicht mit Sicherheit das genaue Datum angeben konnte.

Da diese Arbeit den Zeitraum 1953, Gründung der Hochschule bis zur Umbenennung in einer "Technischen Hochschule" im Mai 1961 widerspiegelt, würde es sich anbieten für die Zeit nach dem Mauerbau am 13.08.1961 bis zur Durchführung der Hochschulreform 1968 eine weitere Einschätzung über die Entwicklung der THM vorzunehmen. Gerade dieser Zeitabschnitt brachte viele Veränderungen für die THM. Da wären z.B. zu nennen: die Störfreimachung, neue Bildungsgesetz und die Hochschulreform, die ja auch Strukturveränderungen mit sich zog.

6 Anhang

6.1 Anlagen

6.2 Bildverzeichnis

6.3 Quellenverzeichnis

6.1 Anlagen

1. Übersicht aller gegründeten Institute an der Hochschule mit ihren dazugehörigen Abteilungen bzw. Fachrichtungen im Zeitraum 1953 - 1961
2. Auszug aus dem Protokoll der 134. Sitzung der damaligen Regierung der DDR vom 06.08.1953
3. Überreichung der Amtskette an den Rektor der Hochschule Prof.Dr.-Ing.habil. Ernst-Joachim Gießmann am 25.05.1957
4. Kopie der Amtskette
5. Tagungsordnungspunkte ausgewählter Senatssitzungen der Hochschule
6. Strukturplan der Hochschule (Entwurf) vom 28.11.1953
7. Strukturplan der Hochschule Magdeburg (Entwurf) vom 02.09.1954
8. Vom SHF bestätigter Strukturplan der Hochschule Magdeburg vom 04.06.1956
9. Aufstellung der Erfolge im Sport
10. Auszug aus dem Stadtplan Magdeburg
11. Auszug aus dem Bebauungsplan der Hochschule
12. Urkunde der Grundsteinlegung am 16.05.1956 an der Hochschule (Kopie)
13. Urkunde der Umbenennung der Hochschule in " Technische Hochschule Otto von Guericke " Magdeburg am 10.05.1961
14. Übersicht über die Gesellschaftlichen Organisationen an der Hochschule

Anlage 1:**Übersicht aller gegründeten Institute der Hochschule mit ihren dazugehörigen
Abteilungen bzw. Fachrichtungen im Zeitraum 1953 - 1961****1. Institut für Werkstoffkunde und -prüfung:**

Gegründet: 1953/1954

Vorlesungsbeginn: *Frühjahr 1954*

Zugehörigkeit:

- 1953/1954 bis Juni 1956 Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer
(1955 umbenannt in Mathematik, Naturwissenschaften und Technische
Grundwissenschaften)
- ab 04.06.1956 Fakultät für Technologie des Maschinenbaues

Abteilungen und Fachrichtungen gegründet:

- 1955 Abteilung Chemie
- 1956 Fachrichtung Werkstoffkunde
- *Herbst 1956* Abteilungen:
 - + Metallphysik
 - + Mechanische Werkstoffprüfung
 - + Metallographische Werkstoffprüfung
 - + Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung
- 1957 Arbeitsgruppe Dokumentation
- *01.01.1958* Arbeitsgruppen:
 - + Forschung und Unterricht
 - + Analytische Chemie
 - + Physikalisch-Chemische Werkstoffprüfung
 - + Spektrochemie
 - + Mechanische Werkstoffprüfung
 - + Mikroskopie und Wärmebehandlung
 - + Kristallstruktur
 - + Metallphysik
 - + Meßtechnik
 - + Röntgen- und Gammastrahlen
 - + Ultraschalltechnik und magnetisch-elektrische Prüfverfahren
 - + Einschussisolation und Präparationstechnik
- 1959 umfasste das Institut folgende Arbeitsgruppen:
 - + Physikalisch-Chemische Werkstoffprüfung
 - + Spektrochemie
 - + Spannungsoptik
 - + Röntgenfeinstruktur
 - + Röntgenographische Spannungsmessung
 - + Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung

- + Mechanische Werkstoffprüfung
- + Metallographie und Wärmebehandlung
- + Elektronenmikroskopie

2. Mathematische Institut:

Gegründet: 15.02.1954

Zugehörigkeit: Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer (1955 umbenannt in Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften

- 01.01.1961 Aufteilung des Instituts in Abteilung A und Abteilung B mit Rechenzentrum

- *Herbstsemester 1960/1961* Fachrichtung Industriemathematik gegründet

3. Physikalische Institut:

Gegründet: 27.04.1954

Zugehörigkeit: Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer (1955 umbenannt in Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften)

- Abteilungen:

- + Grundlagen der praktischen Elektrotechnik
- + Elektronische Abteilung / wurde ca 1955 ein selbständiges Institut für Elektromotorische Antriebe

- 01.11.1960 Arbeitsgruppen gebildet:

- + Metallphysik
- + Theoretische Physik
- + Kurzzeitphotografie

- 1960 Fachrichtung Angewandte Physik gegründet

- *Herbstsemester 1960/1961* Fachrichtung Ingenieurpädagogik gegründet

4. Institut für Maschinenkunde und Gestaltungslehre/ Institut für Antriebstechnik und Konstruktionslehre

Gegründet: *Frühjahr 1954*

Zugehörigkeit:

- 1954/1955 Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer
- ab 1955/1956 Fakultät für Maschinenbau

Bezeichnungen des Instituts:

- 1954/1956 Institut für Maschinenkunde
- 1957/1958 Institut für Maschinenkunde und Gestaltungslehre
- 1959/1960 Institut für Maschinenkunde
- ab 01.01.1960 Institut für Antriebstechnik und Konstruktionslehre

Fachrichtung Ausrüstungen der Metallurgie (gegründet 1956) ging 1960 in das Institut hinüber

5. Institut für Fertigungstechnik und betriebliches Messwesen

Gegründet: *September 1954*

Zugehörigkeit:

- 1954 - 04.06.1954 Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer
(1955 umbenannt in Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften)
 - ab 04.06.1954 Fakultät für Technologie des Maschinenbaues
- Bezeichnungen des Instituts:
- 1954/1956 Institut für Mechanische Technologie
 - ab 1956 Institut für Fertigungstechnik und betriebliches Messwesen
- Abteilungen und Fachrichtungen gegründet:
- *September 1956* Fachrichtung Fertigungstechnik
 - ca 1956/1957 Fachrichtung Meßtechnik
- Dem Institut war eine Normenstelle angegliedert.

6. Institut für Maschinen- und Antriebselemente / Institut für Maschinenelemente und Schmierungstechnik

Gegründet: *Dezember 1954*

Vorlesungsbeginn: *Frühjahr 1955*

Zugehörigkeit:

- 1954/1955 Fakultät für Grundlagen- und Ergänzungsfächer
- ab *Dezember 1955* Fakultät für Maschinenbau

Bezeichnungen des Instituts:

- 1954 Institut für Maschinenelemente
- 1955/1957 Institut für Maschinen- und Antriebselemente
- 1957/1958 Institut für Maschinen- und Antriebselemente mit Praktikantenamt
- 1958/1959 Institut für Maschinen- und Antriebselemente
- ab 01.01.1960 Institut für Maschinenelemente und Schmierungstechnik

Studienjahr 1957/1958 Praktikantenamt angegliedert - im Studienjahr 1958/1959 wieder herausgelöst und zu einer selbständigen Abteilung für Berufspraktische Ausbildung umgewandelt.

7. Institut für Technische Mechanik

Gegründet: ca 1954/1955

Zugehörigkeit: Fakultät für Technische Mechanik

1956 Fachrichtung Technische Mechanik gegründet

8. Institut für Strömungsmaschinen

Gegründet: ca 1954/1955

Zugehörigkeit: Fakultät für Maschinenbau

01.09.1956 Fachrichtung Strömungsmaschinen gegründet

9. Institut für Elektromotorische Antriebe / Institut für Elektrotechnik

Gegründet: ca 1955

Zugehörigkeit: Fakultät Mathematik, Naturwissenschaften und Technische
Grundwissenschaften

1958 Zusammenlegung mit der Abteilung Grundlagen der Elektrotechnik im
Physikalischen Institut zum " *Institut für Elektrotechnik* ".

10. Institut für Ökonomie des Maschinenbaues

Gegründet: 1955

Zugehörigkeit: ab 04.06.1956 Fakultät für Technologie des Maschinenbaues

Bezeichnungen des Instituts:

- 1955/1956 Institut für Betriebsökonomie / Ingenieurökonomie
- 01.03.1956 Institut für Ökonomie des Maschinenbaues

01.01.1959 bildete sich aus dem Institut für Ökonomie des Maschinenbaues ein
" *Institut für Organisation und Planung* " heraus.

11. Institut für Getriebelehre

Gegründet: 02.02.1956

Zugehörigkeit: Fakultät für Maschinenbau

12. Institut für Festigkeits- und Schwingungslehre

Gegründet: 01.06.1956

Zugehörigkeit: Fakultät Mathematik, Naturwissenschaften und Technische
Grundwissenschaften

1957 *Fachrichtung Angewandte Mechanik* gegründet

13. Institut für Wärmetechnik

Gegründet: 01.07.1956

Zugehörigkeit: Fakultät für Maschinenbau

Herbstsemester 1956 Fachrichtung Wärmetechnik gegründet

14. Institut für Strömungslehre

Gegründet: 1956

Vorlesungsbeginn: 01.09.1956

Zugehörigkeit: Fakultät für Maschinenbau

15. Institut für Statik und Stahlbau

Gegründet: 01.09.1956

Zugehörigkeit: Fakultät für Maschinenbau

Bezeichnungen des Instituts:

- 1956/1958 Institut für Stahlbau
- ab 1958 Institut für Statik und Stahlbau

16. Institut für Chemischen Apparatebau und Verfahrenstechnik

Gegründet: September 1956

Zugehörigkeit: Fakultät für Technologie des Maschinenbaues

Herbst 1956 Fachrichtung Chemischer Apparatebau und Verfahrenstechnik
gegründet

01.09.1958 Institut wurde in zwei selbständige Institute geteilt:

- Institut für Chemischen Apparatebau
- Institut für Verfahrenstechnik

17. Institut für Fördertechnik

Gegründet: 01.09.1956

Zugehörigkeit: Fakultät für Maschinenbau

1956 Fachrichtung Fördertechnik gegründet (Fachrichtung besteht auch aus den
Instituten Statik und Stahlbau, und Baumaschinen)

18. Institut für Kolbenmaschinen

Gegründet: 1956

Zugehörigkeit : Fakultät für Maschinenbau

1956 Fachrichtung Kolbenmaschinen gegründet

1960 Institut wurde in 2 Abteilungen aufgegliedert:

- Kolbenkraftmaschinen
- Kolbenarbeitsmaschinen

19. Institut für Schweißtechnik

Gegründet: 1956

Zugehörigkeit: Fakultät für Technologie des Maschinenbaues

1956 Fachrichtung Schweißtechnik gegründet

1957 Abteilung Fernstudium gegründet

1958 Institut wurde in 3 Abteilungen aufgegliedert:

- Schweißtechnische Konstruktion und Gestaltung
- Schweißtechnologie - Metallurgie
- Plaste und Metallklebetechnik

20. Chemische Institut

Gegründet: 01.01.1956

Zugehörigkeit: Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische

Grundwissenschaften

1959 Fachrichtung Chemie gegründet

1959 Institut wurde in 2 Abteilungen aufgegliedert:

- Anorganische und analytische Chemie
- Organische und organisch-technische Chemie

26.04.1961 kam die Abteilung für physikalische Chemie hinzu

21. Institut für Ausrüstungen der Metallurgie / Institut für Walzwerks- und Hüttenmaschinen

Gegründet: 1956

Zugehörigkeit: Fakultät für Maschinenbau

1956 Fachrichtung Ausrüstungen der Metallurgie gegründet (besteht auch aus dem Institut für

Antriebstechnik und Konstruktionslehre)

1960 Institut umbenannt in " *Institut für Walzwerks- und Hüttenmaschinen* "

22. Institut für Thermodynamik

Gegründet: 1957

Zugehörigkeit:

- 1957/1960 Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften

- 09.11.1960 Fakultät für Maschinenbau

23. Institut für Marxismus-Leninismus

Gegründet: 1957

Selbständiges Hochschulinstitut

Hervorgegangen aus der Abteilung für gesellschaftswissenschaftliches Grundstudium
(1953 gebildet)

Abteilungen:

- Dialektischer und Historischer Materialismus
- Politische Ökonomie
- Wissenschaftlicher Sozialismus

Arbeitsgruppe:

- Hauptseminare

24. Institut für Verfahrenstechnik

Gegründet: 01.09.1958 durch Teilung des Instituts für Chemischen Apparate
und Verfahrenstechnik

Zugehörigkeit: Fakultät für Technologie des Maschinenbaues

Anfang 1961 Fachrichtung Verfahrenstechnik gegründet

25. Institut für Chemischen Apparatebau

Gegründet: 01.09.1958 durch Teilung des Instituts für Chemischen Apparatebau und
Verfahrenstechnik

Zugehörigkeit: Fakultät für Technologie des Maschinenbaues

Anfang 1961 Fachrichtung Chemischer Apparatebau gegründet

1961 Abteilung Kunststoffanwendung gegründet

26. Institut für Organisation und Planung

Gegründet: 01.01.1959 herausgelöst aus dem Institut für Ökonomie des
Maschinenbaues

Zugehörigkeit: Fakultät für Technologie des Maschinenbaues

27. Institut für Regelungstechnik

Gegründet: 1959

Zugehörigkeit:

- 1959/1960 Fakultät für Maschinenbau
- ab 1960 Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische
Grundwissenschaften

28. Institut für Baumaschinen

Gegründet: 01.09.1960

Zugehörigkeit: Fakultät für Maschinenbau

29. II. Physikalische Institut

Gegründet: 01.11.1960

Zugehörigkeit: Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften

Abteilungen:

- Theoretische Abteilung
- Experimentelle Abteilung

Anlage 2**Auszug aus dem Protokoll der 134. Sitzung der damaligen Regierung der DDR vom
06.08.1953**

Anlage_2

Auszug aus dem Protokoll der 134. Sitzung der Regierung
der Deutschen Demokratischen Republik vom 6. August 1953

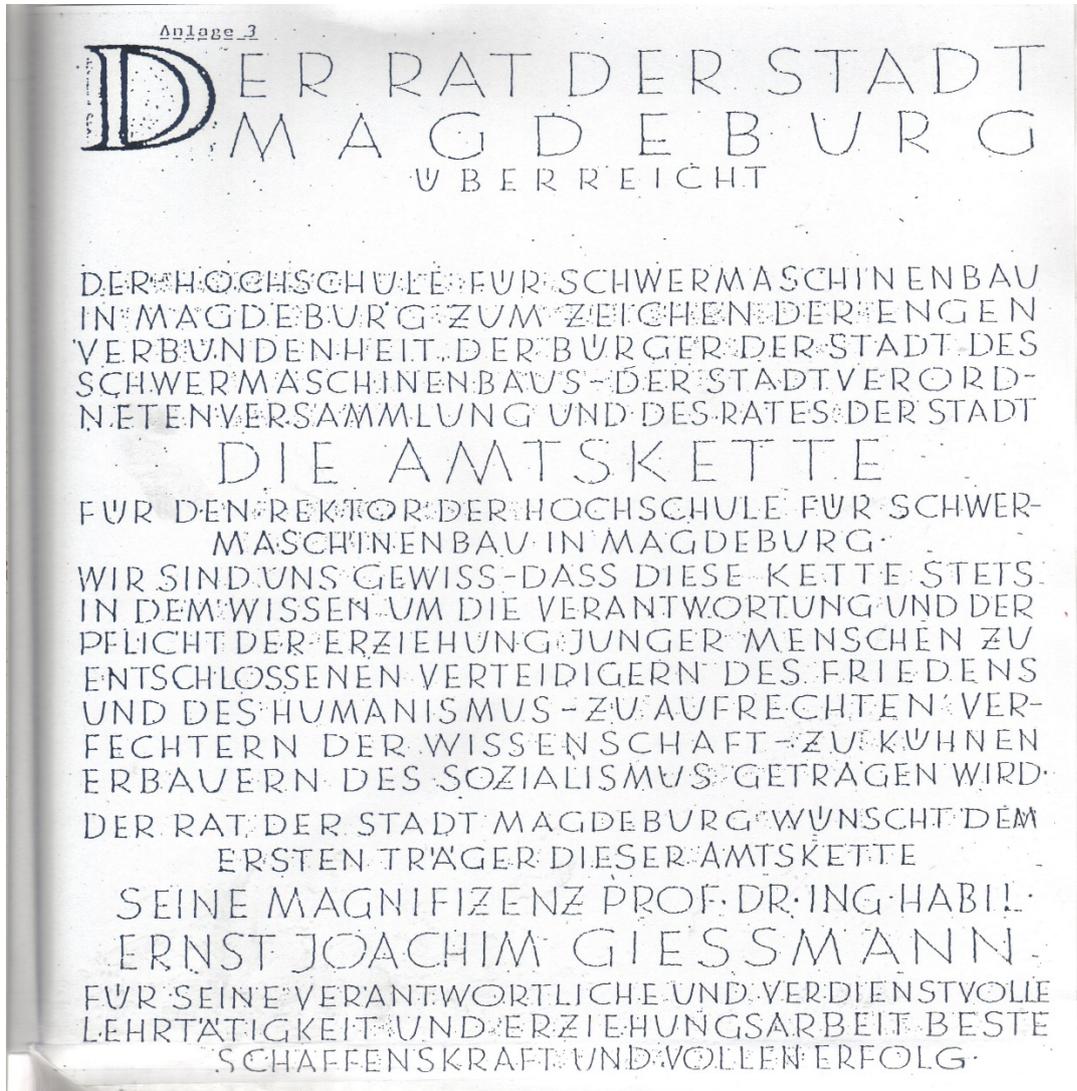
Schaffung neuer Ausbildungskapazitäten durch Errichtung neuer Hochschulen, durch Entwicklung von Fachschulen zu Hochschulen, durch Erweiterung der Universitäten und Hochschulen.

§ 3

Der Minister für Schwermaschinenbau, Ziller, wird beauftragt, durch Erweiterung und Ausbau der Räume der in Magdeburg, Am Krötentor, bestehenden Fachschule für Schwermaschinenbau und Fachschule für Bauwesen zum 1. 9. 1953 eine Hochschule für Schwermaschinenbau zu schaffen und bis 1960 zu einer Gesamtkapazität von 7 500 Studierenden zu erweitern. Zum 1. 9. 1953 sind 900 Studierende zum Hochschulstudium zuzulassen.

Anlage 3

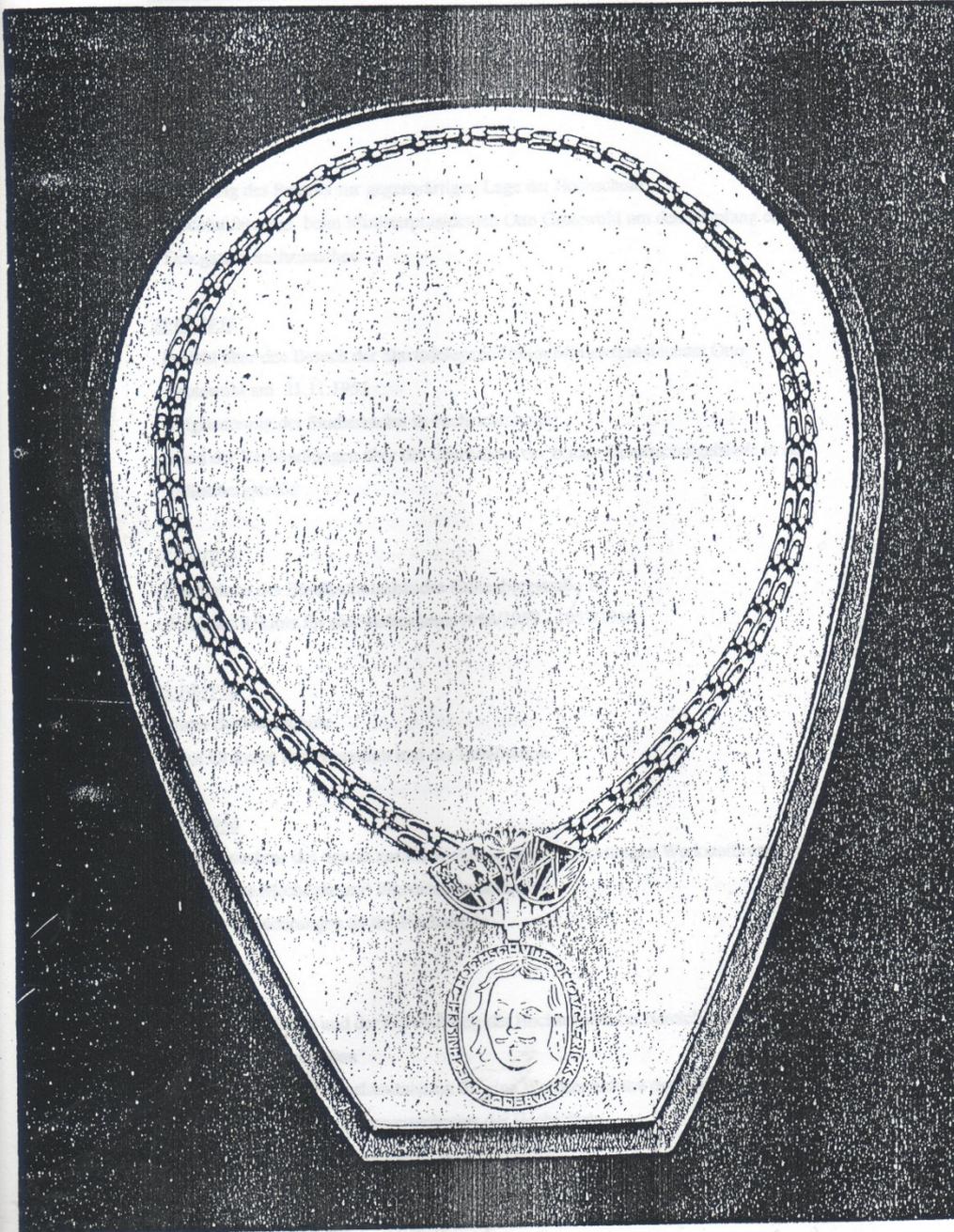
Überreichung der Amtskette an den Rektor der Hochschule Prof. Dr.-Ing. habil. Ernst-Joachim Gießmann am 25.05.1957



Anlage 4
Kopie der Amtskette

Anlage_4

Amtskette des Rektors der Hochschule



Anlage 5**Tagesordnungspunkte ausgewählter Senatssitzungen der Hochschule**07.02.1955 - 1. Sitzung des Senats

- Eröffnung
- Stellungnahme zu dem Entwurf eines Aufrufes an die werktätige Intelligenz Magdeburg

11.10.1955

- Erklärung des Rektors zur gegenwärtigen Lage der Hochschule
- Beschlussfassung: beim Ministerpräsidenten Otto Grotewohl um den Empfang einer Delegation nachzusuchen

22.02.1956

- Bericht über den Besuch der Staatsdelegation beim Ministerpräsidenten Otto Grotewohl am 21.11.1955
- Aufgliederung der Studierenden in Fachrichtungen
- Stand der Verhandlungen über die Übernahme der beiden Berufsschulgebäude in der Falkenbergstraße

14.06.1956

- Übernahme des Berufsschulgebäudes Falkenbergstraße 10
- Wahl des Rektors für die Studienjahre 1956/1957 - 1957/1958

03.10.1956

- Statut der Hochschule
- Neue Ordnung der Promotion und der Habilitation

31.10.1956

- Stellungnahme des Senats zur Entwicklung der Fachrichtungen Werkstoffkunde
Technische Mechanik und Ingenieurökonomie
- Strukturveränderungen an der Hochschule

05.12.1956

- Stand des Aufbaues und der Entwicklung der Hochschulen im Bereich des Ministeriums für Schwermaschinenbau
- Bildung einer Redaktionskommission für eine Werbebroschüre der Hochschule
- Neubildung eines Disziplinarausschusses der Hochschule
- Entwurf einer Assistentenordnung

06.02.1957

- Besetzung der Fachrichtungen

20.03.1957

- Fachrichtungsgliederung

24.04.1957

- Abendstudium an der Hochschule
- Stand der Besetzung der Fachrichtungen
- Bildung einer Stundenplankommission

29.05.1957

- Umbildung des Prorektorats für wissenschaftliche Aspirantur in Prorektorat für wissenschaftlichen Nachwuchs
- Umbildung des Prorektorats für Studentenangelegenheiten in Prorektorat für Studienangelegenheiten
- Neufassung der Disziplinarordnung
- Strukturveränderung an der Hochschule:
 - + Institut für Elektromotorische Antriebe
 - + Institut für Regelungstechnik
- Ausgestaltung des Hochschulgeländes

07.09.1957/16.10.1957

- Entscheidung über die Struktur der Hochschule:
 - + Abteilung Grundlagen der Elektrotechnik
 - + Institut für Elektromotorische Antriebe

27.11.1957

- Eingliederung des Instituts für Elektrotechnik in die Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften

20.05.1958

- Wahl des Rektors
- Vorbereitung der 5-Jahr-Feier der Hochschule im Oktober 1958

30.08.1958

- Statut der Hochschule
- Zusammensetzung des Senats für die neue Amtsperiode des Rektors
- 5-Jahr-Feier der Hochschule im Oktober 1958

17.10.1958

- Patenschaften mit Großbetrieben

10.02.1959

- Bericht über die 1. Sitzung im SHF über Fragen des Hochschulrechts
- Patenschaftsverträge mit ausländischen Hochschulen

02.09.1959

- neue Studienformen

09.11.1960

- Verlegung des Instituts für Thermodynamik in die Fakultät für Maschinenbau

08.02.1961

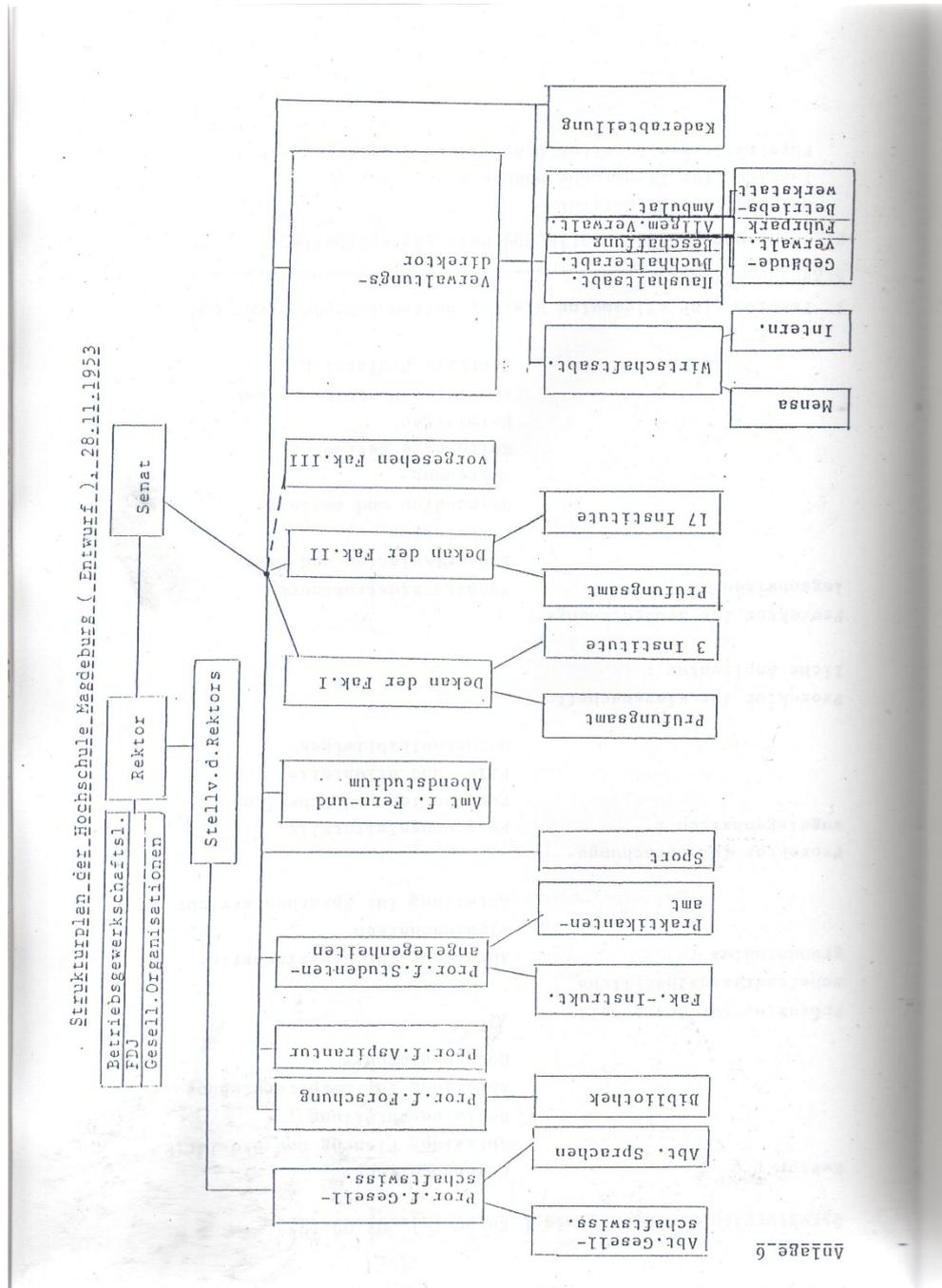
- das kombinierte Fern- und Abendstudium

01.03.1961/05.05.1961

- Vorbereitung der Feierlichkeiten anlässlich der Umbenennung der Hochschule am
10.05.1961

Anlage 6

Strukturplan der Hochschule (Entwurf) vom 28.11.1953



Anlage 7**Strukturplan der Hochschule (Entwurf) vom 02.09.1954**

Anlage 7
Strukturplan der Hochschule (Entwurf), 02.09.1954

Rektor : Kaderabteilung
 Abteilung Planung und Statistik
 Revisionsabteilung
 Abteilung für Körpererziehung
 Hochschularchiv

Prorektor für das gesellschaftswissenschaftliche
 grundstudium : Abteilung für Gesellschaftswissenschaften
 Abteilung für Sprachunterricht

Prorektor für Forschungsangelegenheiten : Forschungsleitstelle
 Publikation und Schriften
 Film- und Bildstelle
 Hochschulbibliothek

Prorektor für wissenschaftliche Aspirantur :

Prorektor für Studentenangelegenheiten : Fakultätsinstruktoren
 Immatrikulation und Exmat-
 rikulation
 Stipendien und soziale
 Betreuung
 Kulturelle Betreuung
 Heimleiter
 Zentrales Praktikantenamt
 Zentrale Prüfstelle

I. Fakultät für allgemeine Wissenschaften (Grundlagen- und
 Ergänzungsfächer)

a) Abteilung für Mathematik und Naturwissenschaften

Mathematisches Institut
 Institut für Technische Mechanik
 Physikalisches Institut (Abteilung Elektrotechnik)

Chemisches Laboratorium
Institut für Thermodynamik

b) Abteilung für Technische Wissenschaften

Institut für Maschinenkunde
Institut für Maschinen- und Antriebselemente
Institut für mechanische Technologie
Institut für Werkstoffkunde
Institut für Meß- und Regelungstechnik

II. Fakultät für Kraft- und Arbeitsmaschinen

Institut für Kolbenmaschinen
Institut für Strömungsmaschinen

III. Fakultät für Technologie des Schwermaschinenbaues

Institut für Fertigungstechnik
Institut für Schweißtechnik

IV. Fakultät für Ausrüstungen für die Schwerindustrie

Institut für Walzwerkseinrichtungen
Institut für Gießereiausrüstungen
Institut für Bergbaumaschinen
Institut für chemischen Apparatebau und Verfahrenstechnik

V. Fakultät für Fördertechnik

Institut für Fördertechnik
Institut für elektrische Antriebe

VI. Fakultät für Wärmetechnik und Wärmewirtschaft

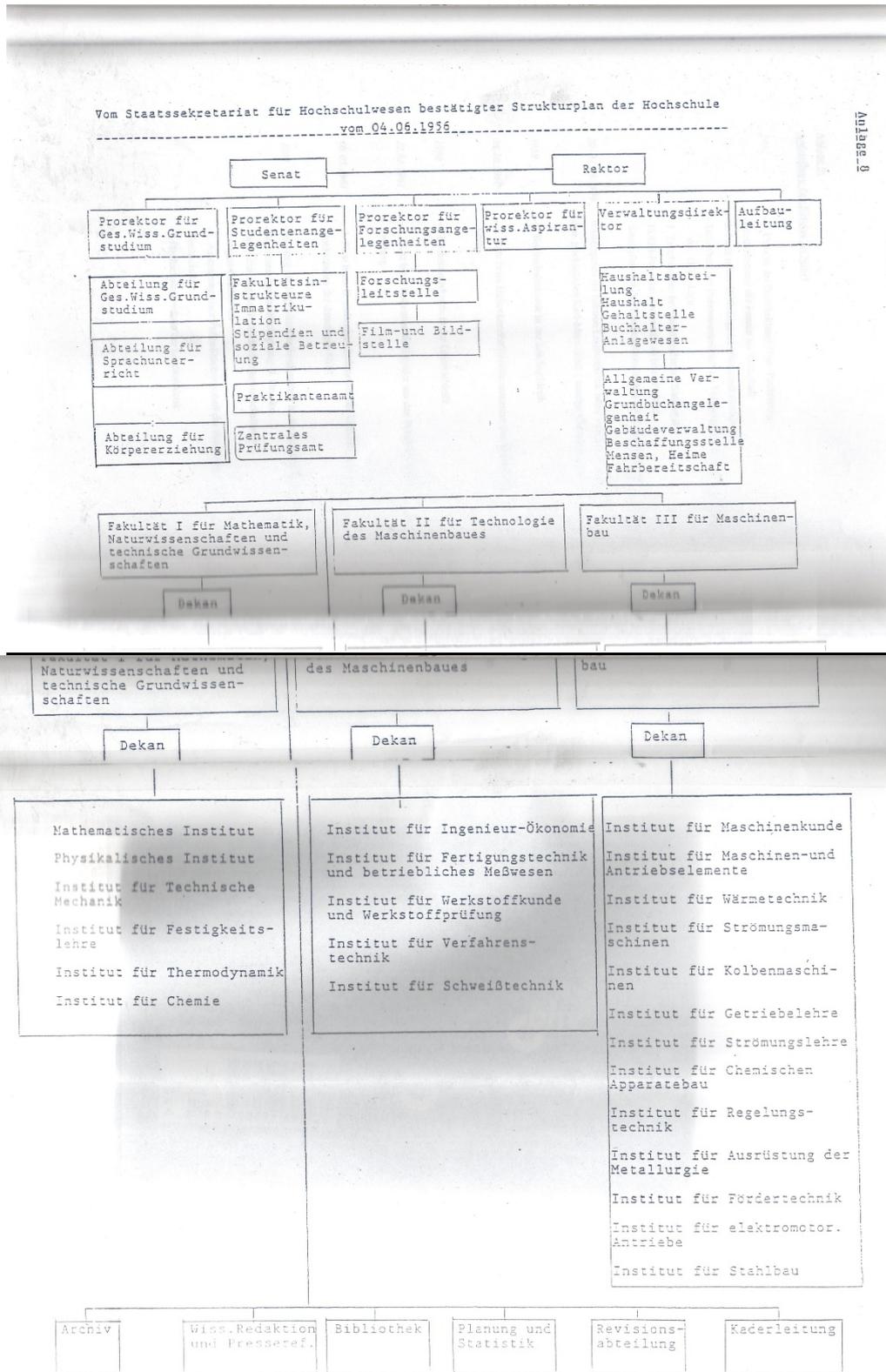
Institut für Wärmetechnik
Institut für Kraftwerke

Hochschulverwaltung

Abteilung allgemeine Verwaltung
Abteilung Haushalt
Abteilung Investitionen
Wirtschaftsbetriebe der Hochschule

Anlage 8

Vom SHF bestätigter Strukturplan der Hochschule vom 04.06.1956

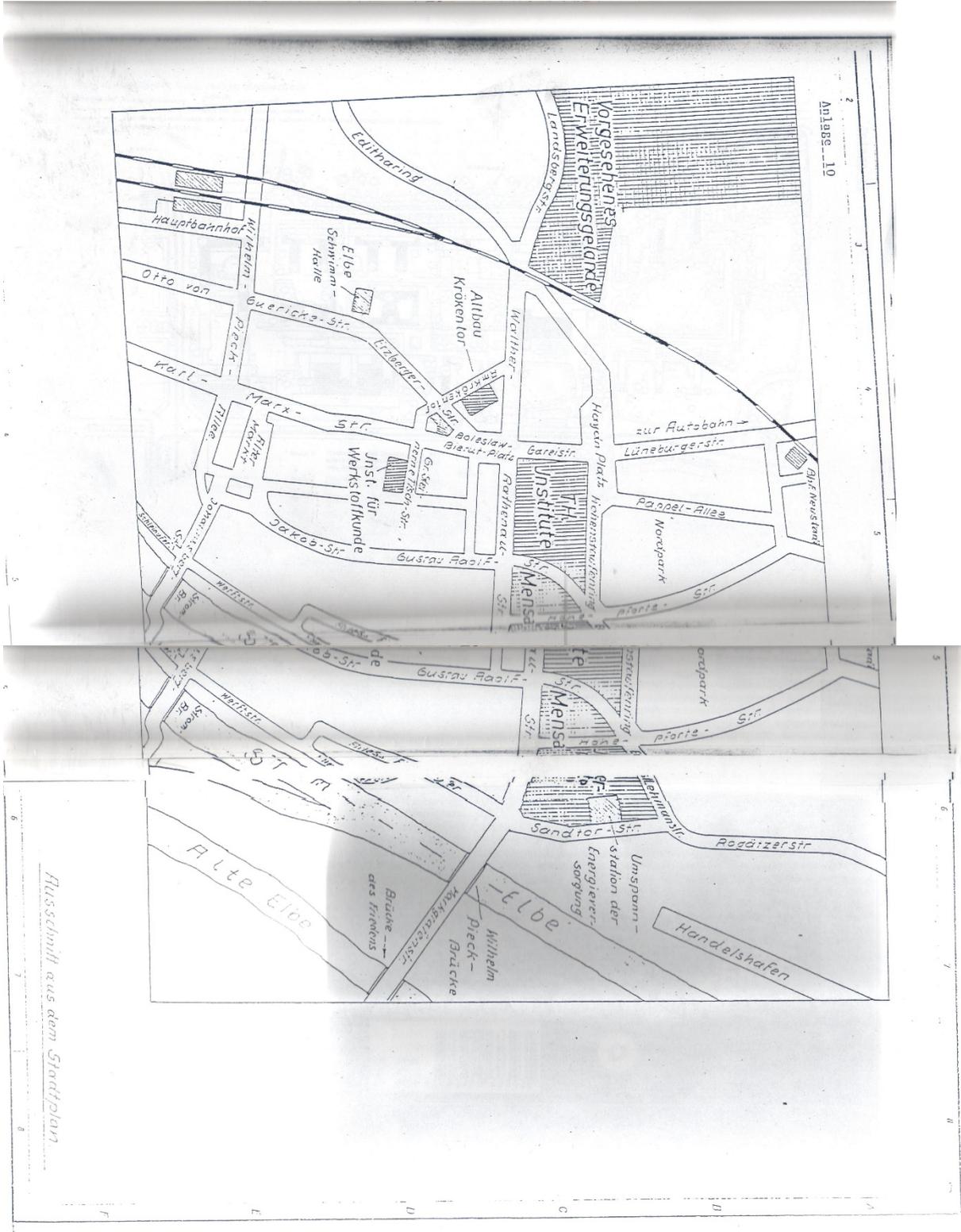


Anlage 9**Aufstellung der Erfolge im Sport**

- 1957
- 3. Platz in der Bezirksklasse beim Tischtennis
 - Bezirksmeister der Frauen im Volleyball
 - 2. Platz in der DDR-Liga im Volleyball der Männer
 - Teilnahme der Frauenmannschaft im Volleyball an den Aufstiegsspielen der DDR- Liga
 - 1. Tabellenplatz bei Punktspielen im Basketball
 - FDGB-Pokal im Kreismaßstab beim Fußball
 - Ehrenplatz bei den Kreismeisterschaften im Hallenhandball
- 20.-21.09.1958
- Wanderpokal für Sektion Leichtathletik beim Vergleichskampf mit den Hochschulen Karl-Marx-Stadt (heutige Chemnitz) und Ilmenau
- 1959
- 3 Hochschulrekorde in der Leichtathletik
- 26.10.1960
- 3. Platz beim Hallenhandballjubiläumsturnier der Humboldt-Universität Berlin
- 1960
- 2 Hochschulrekorde in der Leichtathletik
- 22.01.1961
- 1. Platz beim Hallenhandballturnier um den Pokal der Bergakademie Freiberg
- 08.03.1961
- 4. Platz beim II. Hallenhandballturnier der Universitäten und Hochschulen der damaligen DDR
- 1961
- Aufstieg der Hallenhandballmannschaft in die Bezirksklasse
 - Bezirksmeister im Hochsprung: J. Dunske
 - Durchführung der 1. Hochschulmeisterschaften im Luftgewehrschießen
 - 1. Austragung einer Fußballmeisterschaft der Studienjahre an der Hochschule
 - 2 Hochschulrekorde in der Leichtathletik

Anlage 10

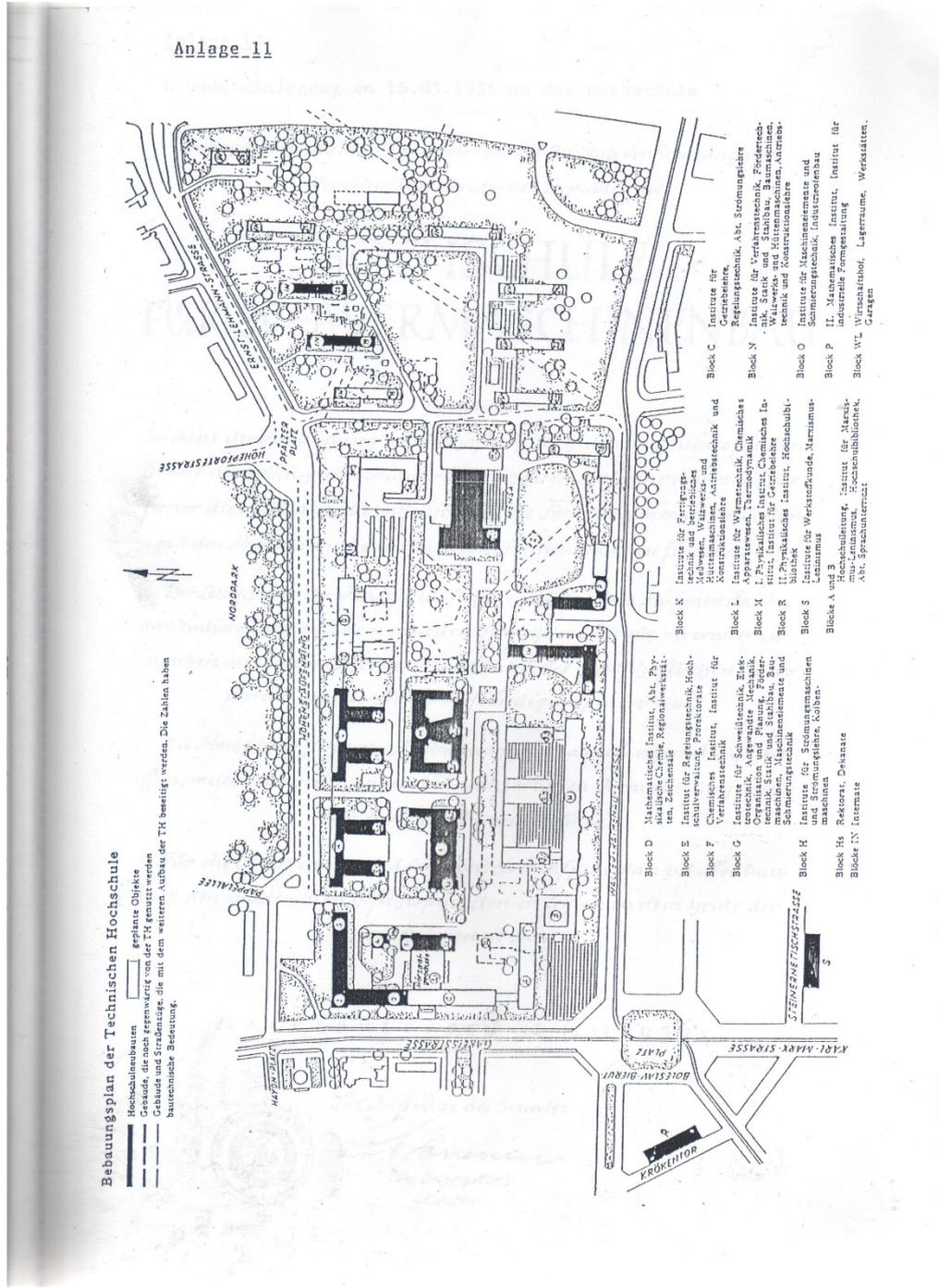
Auszug aus dem Stadtplan Magdeburg



Ausschnitt aus dem Stadtplan

Anlage 11

Auszug aus dem Bebauungsplan der Hochschule



Anlage 12Urkunde der Grundsteinlegung am 16.05.1956 an der Hochschule (Kopie)

Anlage_12

Grundsteinlegung am 16.05.1956 an der Hochschule

In Magdeburg wurde im September 1953 auf Beschluß der Regierung der
Deutschen Demokratischen Republik die

HOCHSCHULE FÜR SCHWERMASCHINENBAU

gegründet:

Sie dient der Ausbildung wissenschaftlich geschulter Ingenieure für den
Bedarf der volkseigenen Industrie des schweren Maschinenbaues. Sie hat
ferner die Aufgabe, die wissenschaftliche Forschung in enger Verbindung
mit den Produktionsbetrieben des Maschinenbaues zu fördern.

Der Lehrkörper der Hochschule sieht seine besondere Aufgabe darin,
die Studierenden mit dem neuesten Stand der Technik vertraut zu
machen und sie im Geiste der Demokratie, des gesellschaftlichen Fort-
schritts und der Völkerverständigung zu erziehen.

Die Hochschule steht als Ausbildungsstätte allen jungen Menschen
offen, welche die geistigen und charakterlichen Voraussetzungen für
ein Hochschulstudium besitzen.

Für die Hochschule wird im zweiten Fünfjahrplan ein Neubau
nach den modernsten Gesichtspunkten errichtet, zu dem heute der
Grundstein gelegt wird.

M A G D E B U R G / D E N 16 . M A I 1956



Im Auftrage des Senats:

Krumm
(Dr. Schrader)
Rektor

Anlage 13Urkunde der Umbenennung der Hochschule in " Technische Hochschule Otto von
Guericke " Magdeburg am 10.05.1961

Anlage_13

Kopie der Urkunde der Umbenennung der Hochschule am 10.05.1961

AUF BESCHLUSS DES PRÄSIDIUMS DES MINISTERRATES VOM
DREIUNDZWANZIGSTEN MÄRZ NEUNZEHNHUNDERTSECHZIG
WIRD DER HOCHSCHULE FÜR SCHWERMASCHINENBAU MAGDEBURG
IN WÜRDIGUNG IHRER BISHERIGEN VERDIENSTE IN LEHRE
UND FORSCHUNG DER STATUS EINER TECHNISCHEN HOCHSCHULE
VERLIEHEN. DEM ANTRAGE DES AKADEMISCHEN SENATS
ENTSPRECHEND, ERHÄLT SIE DEN VERPFLICHTENDEN NAMEN

TECHNISCHE HOCHSCHULE
»OTTO VON GUERICKE« MAGDEBURG

REGIERUNG DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK

STAATSEKRETARIAT FÜR DAS HOCH- UND FACHSCHULWESEN

DER STAATSEKRETÄR



Dr. Wilhelm Ginnus
DR. WILHELM GINNUS

BERLIN, DEN 10. MAI 1961

5. Hochschulsportgemeinschaft Motor

Gründung: 29.09.1954

Vorsitzende:

1954 - 1955/1956	Karl-Heinz Steinbecher
1956/1957	Dipl.-Phys. Richter
1957/1958	Dr.-Ing. Wolfgang Hinze
ab Studienjahr 1958/1959	Erich Mittendorf

6. Hochschulgruppe des Kulturbundes

Gründung: ca 1954

Bezeichnung " Kulturbund zur demokratischen Erneuerung Deutschlands ", ab dem Studienjahr 1957/1958 lautete die Bezeichnung " Hochschulgruppe des Kulturbundes "

Vorsitzende:

1954/1956 - 1957/1958	Prof.Dr.phil. Ernst Schiebold
ab Studienjahr 1958/1959	Dr.rer.nat. Karl Manteuffel

7. Grundorganisation der Gesellschaft für Sport und Technik

Gründung: Frühjahr 1954 von Studenten des 1. Immatrikulationsjahrganges (1953)

Mitte 1956 Baubeginn einer Kurzwellen-Station Y 39 ZG (am 26.11.1956

abgenommen von der Deutschen Post), Stationsleiter: G. Reidemeister.

09.09.1958 Bildung von Ausbildungseinheiten der GST in den Unterstufen.

1961 entstanden folgende Sektionen:

Schießsport, Tauchsport, Motorsport, Nachrichtentransport, Modellsport.

Sekretäre:

1954	stud.ing. Hartmut Jünke
1955 - 1956	stud.ing. Günter Schumacher
1957 - 1958	Horst Grugel
1959	Hans Komander
ab 1960/1961	Dipl.rer.pol. Erhard Weckesser

8. Hochschulgruppe der Kammer der Technik

Gründung: ca 1957

Vorsitzender: Prof.Dipl.-Ing. Otto Wilhelm

Die Arbeit der KDT war der Erziehung und Ausbildung der jungen technischen Nachwuchskräfte gewidmet. Sie war die zuständige Organisation für alle technischen Aufgaben, die nicht unmittelbar im dienstlichen Aufgabenbereich aller in ihr organisierten Mitglieder liegen.

6.2 Bildverzeichnis

- Bild 1 : Übersicht über gegründete Institute, Abteilungen und Fachrichtungen
- Bild 2 : Übersicht über die Veröffentlichungen der Institute der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technische Grundwissenschaften
- Bild 3 : Übersicht über die Forschungsaufträge des Physikalischen Instituts
- Bild 4 : Übersicht über durchgeführte Kolloquien des Chemischen Instituts
- Bild 5 : Übersicht über die Veröffentlichungen der Institute der Fakultät für Maschinenbau
- Bild 6 : Übersicht über den Abgang der Absolventen der Fachrichtung Ausrüstungen der Metallurgie
- Bild 7 : Übersicht über die Veröffentlichungen der Institute der Fakultät für Technologie des Maschinenbaues
- Bild 8 : Übersicht über die Entwicklung des Instituts für Fertigungstechnik und betriebliches Messwesen
- Bild 9 : Aufstellung über Besetzung, Promotionen, Studierende und Forschung am Institut für Schweißtechnik
- Bild 10 : Übersicht über die Prorektoren des Prorektorats für Studienangelegenheiten
- Bild 11 : Zahlenmaterial über die Zahl der erfolgreich abgeschlossenen Promotionsverfahren
- Bild 12 : Übersicht über die Forschung an der Hochschule
- Bild 13 : Übersicht über Auslandsreisen
- Bild 14 : Übersicht über die Entwicklung der Wissenschaftlichen Zeitschrift
- Bild 15 : Übersicht über die Benutzung und über die Bestände der Hochschulbibliothek
- Bild 16 : Übersicht über die Investitionen vom Baubeginn bis 1961

6.3 Quellenverzeichnis

Akten aus dem Universitätsarchiv der Technischen Universität "Otto von Guericke" Magdeburg
(abgekürzt UA TUMD)

1. UA TUMD A 003
2. UA TUMD A 004
3. UA TUMD A 014
4. UA TUMD A 026
5. UA TUMD A 027
6. UA TUMD A 028
7. UA TUMD A 034
8. UA TUMD A 035
9. UA TUMD A 036
10. UA TUMD A 049
11. UA TUMD A 050
12. UA TUMD A 051
13. UA TUMD A 065
14. UA TUMD A 072
15. UA TUMD A 085
16. UA TUMD A 086
17. UA TUMD A 087
18. UA TUMD A 111
19. UA TUMD A 134
20. UA TUMD A 148
21. UA TUMD A 211
22. UA TUMD A 229
23. UA TUMD A 232
24. UA TUMD A 243
25. UA TUMD A 244
26. UA TUMD A 255
27. UA TUMD A 256
28. UA TUMD A 260/5
29. UA TUMD A 263/3
30. UA TUMD A 265
31. UA TUMD A 266
32. UA TUMD A 267
33. UA TUMD A 268
34. UA TUMD A 270
35. UA TUMD A 305

36. UA TUMD A 395
37. UA TUMD A 408
38. UA TUMD A 413
39. UA TUMD A 414
40. UA TUMD A 416
41. UA TUMD A 429
42. UA TUMD A 431
43. UA TUMD A 439
44. UA TUMD A 480
45. UA TUMD A 485
46. UA TUMD A 493
47. UA TUMD A 502
48. UA TUMD A 507
49. UA TUMD A 510
50. UA TUMD A 523
51. UA TUMD A 524
52. UA TUMD A 526
53. UA TUMD A 529
54. UA TUMD A 530
55. UA TUMD A 533
56. UA TUMD A 544
57. UA TUMD A 545
58. UA TUMD A 552
59. UA TUMD A 565
60. UA TUMD A 577
61. UA TUMD A 610
62. UA TUMD A 615
63. UA TUMD A 616
64. UA TUMD B 794
65. UA TUMD B 818
66. UA TUMD C 002
67. UA TUMD C 234
68. UA TUMD C 235
69. UA TUMD C 357
70. UA TUMD C 358
71. UA TUMD C 359
72. UA TUMD C 361
73. UA TUMD C 365
74. UA TUMD C 370

75. UA TUMD C 372
76. UA TUMD C 413
77. UA TUMD C 425
78. UA TUMD Volksstimme Magdeburg " 30.04.1954 "
79. UA TUMD Volksstimme Magdeburg " 14.05.1954 "
80. UA TUMD Mitteilungen der Hochschule " April 1957 "
81. UA TUMD Mitteilungen der Hochschule " September 1957 "
82. UA TUMD Mitteilungen der Hochschule " November 1958 "
83. UA TUMD Mitteilungen der Hochschule " November 1959 "
84. UA TUMD Sozialistische Hochschule " 08.04.1961 "
85. UA TUMD Sozialistische Hochschule " 28.10.1963 "
86. UA TUMD Sozialistische Hochschule " 30.08.1965 "
87. UA TUMD Wissenschaftliche Zeitschrift der THM " 25 Jahre THM ", 1973
88. UA TUMD Chronik der Gesellschaft für Sport und Technik