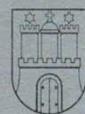


75

Jahre

Ingenieur-Ausbildung  
in Hamburg



**i n g**



# 75 Jahre Ingenieurausbildung in Hamburg





... mit Sinn für die Fachhochschule

**D**ie 75 Jahre Geschichte der Hamburger Ingenieurausbildung zeigen, daß sie zur Befriedigung von Bedürfnissen begonnen wurde und daß ihre Leistungen auch stets Anerkennung gefunden haben. In diesem Jahr wird nun auch der Lehrkörper der Fachhochschule durch die Verleihung des Professorentitels anerkannt. Hamburg hat dann nachgeholt, was andere Bundesländer vorwegnahmen – nicht mehr.

Die Hamburger Gesetzessituation hat den Auftrag der Fachhochschule klar definiert: "Die Fachhochschule vermittelt eine Ausbildung auf wissenschaftlicher und künstlerischer Grundlage. Ziel der Ausbildung ist die Befähigung zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher, künstlerischer und praxisnaher Methoden und Erkenntnisse."

Bei einer so feierlichen Angelegenheit wie einem 75jährigen Jubiläum ist es meines Erachtens angezeigt, sowohl die Fachhochschule wie auch diejenigen, die ihr gratulieren, daran zu erinnern, daß das Hochschulrahmengesetz den Auftrag erteilt, diese Ausbildung so zu vermitteln, daß zu verantwortlichem Handeln in einem freiheitlichen demokratischen und sozialen Rechtsstaat vorbereitet wird.

Dies ist eine Aufgabenstellung, der wir sicher noch alle gerecht werden.

Das Jubiläum der Fachhochschule fällt in eine Zeit, in der mehr als jemals zuvor das Verlangen nach gut ausgebildeten Menschen besteht, die wissenschaftliche und praxisnahe Methoden selbständig anwenden können. Zum Anwenden gehört dabei auch das Vermitteln der Gründe des Handelns an die von der Anwendung betroffenen Bürger.

In gleicher Weise wie bei unseren Bürgern der Begriff der Umwelt ins Bewußtsein getreten ist, hat sich beim Ingenieur die Frage nach seiner sozialen Verantwortung gestellt. Einzig die Bedürfnisse der Praxis und nicht ein sozialwissenschaftlicher Führungsanspruch *a priori* können die Antwort auf die Fragen bestimmen, auf welche wissenschaftlichen Kenntnisse der Ingenieur jenseits der Grenzen seines Fachwissens angewiesen ist. Lübke formuliert (leicht gekürzt): "Im Zweifel sollte genügen, daß er weiß, wer weiß, was er an gegebenenfalls praktisch nötigem Wissen nicht weiß. Wo der Ingenieur sich disziplinar benachbartes Wissen aneignet, um sich darauf praktisch zu stützen, muß dieses (so Hauri) 'mit wissenschaftlicher Exaktheit geschehen und darf nicht in amateurhaftes Diskutieren ausmünden.' Die Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung setzt voraus, daß der Ingenieur in der Lage ist, sein Wissen und seine Kompetenz öffentlich zur Geltung zu bringen. Wir müssen daher im Studium diejenigen Disziplinen fördern, die sowohl artikulationsfähig als auch "kritisch" machen. Kritik ist nicht, aus der Perspektive des Besserwissens sich dem Bestehenden entgegenzusetzen. Kritik ist vielmehr ein Verfahren und zur Kritik fähig, wer die Regeln des Verfahrens eingeübt hat – z. B. Regeln der Beweislastverteilung oder die elementaren Regeln des Schließens.

Die Wahrnehmung der sozialen Verantwortung des Ingenieurs beinhaltet auch die Aufgabe, den ungunstigen Zustand zu beseitigen, daß die praktische Kompetenz der

technischen Intelligenz auch heute noch überwiegend von nicht-technisch gebildeter Intelligenz in der Öffentlichkeit dargestellt werden muß“!

Die Aufgaben der nicht-technischen Fachbereiche der Fachhochschule stehen denen der technischen nicht nach. Wiederum ist es die besondere Aufgabe der Fachhochschule, wissenschaftliche praxisnahe Methoden zur Anwendung zu führen. Die sozialen Dienste bedürfen in unserem Lande des Ausbaues. Ich kenne die unbefriedigende Stellensituation, und ich setze mich dafür ein, sie zu verbessern. Es ist mir ein besonderes Anliegen, daß neben der Humanisierung der Arbeitswelt die notwendige Humanisierung unserer Umwelt, die Ordnung unseres Miteinanders schlechthin, nicht zurückbleibt.

Lassen Sie mich in diesem Zusammenhang W. Ludewig zitieren: "Es geht bei der Frage nach der Ausbildung von Ingenieuren nicht allein um die Studierenden und um die jungen Ingenieure, es geht auch um ihre Lehrer und die Erfahrenen in ihrer beruflichen Tätigkeit. Wissen diese denn deutlich, was die Zielvorstellung ist, die sie den Jüngeren vorgeben wollen? Es genügt also nicht — das hat denn auch die Geschichte nicht nur in Deutschland vielfältig deutlich gemacht —, nur die reine Information und das bloße Fachwissen zu vermitteln, auch die Vermittlung von Werturteilen bleibt unerlässlich."

Eine große Aufgabe der Fachhochschule, vielleicht ganz besonderes der Hamburger Fachhochschule, ist es, Ausbildungsgänge und Ausbildungsplätze für Studierende aus anderen Ländern bereitzustellen. Die bei uns entwickelte Technik muß auch anderen dienen, und es ist unsere Aufgabe, auch andersartige Anforderungen an Technik zu analysieren, zu erkennen und in Ausbildungsgänge umzusetzen. In der Entwicklung solcher Studien liegt auch eine der Fachhochschule eigene Forschungsaufgabe. Alan Stewart Goodyear hat für die UNESCO schon vor fast zehn Jahren formuliert: "In many of the developing countries we find that Engineers are in key posts in government; thus their influence on national development policies may be found that the essentially technical orientation of their engineering education has not adequately equipped them for the broad responsibilities that they are asked to assume."

Gerade die Breite der Fachhochschulangebote in Hamburg könnte die Entwicklung projektorientierter Studienabschnitte zulassen, die die Einsicht in die interdisziplinäre Vernetzung praktischer Probleme, insbesondere von Systemanalysen als Grundlage von Technik-Entwicklung fördern. Freilich sollen Versuche mit Projektstudien nur insoweit unternommen werden, als sie den Erwerb des theoretischen Fachwissens in seinem jeweils geltenden kanonischen Umfang nicht behindern und ihre studienzeitverlängernde Wirkung vertreten werden kann.

Ich bitte insbesondere die Hochschullehrer der Fachhochschule herzlich, in der Auflistung, Fortschreibung und Offenlegung von Studien- und Prüfungsinhalten fortzufahren. Es ist dies jenes Stück Reform, das wir aus dem Stande leisten können. Auf einer solchen Grundlage gewinnen die Diskussionen um Anrechenbarkeit, Übergänge, Ersetzbarkeit und vieles andere mehr an Rationalität. So kann Verunsicherung unserer Studierenden abgebaut werden, zugleich erhalten spätere Abnehmer verlässliche Prognosen. Lassen Sie uns dabei vor allem ehrlich mitein-

der umgehen. "Sprüche" werden in der Praxis ohnehin entlarvt. Die Entmythologisierung der Studiennormen bewirkt freiere Studierende und zufriedener Hochschullehrer. Dem Rang der Fachhochschule wird dies alles nur dienlich sein.

Die hohen Lehrverpflichtungen an der Fachhochschule lassen im allgemeinen eigenständige Forschungs- oder Entwicklungsvorhaben nicht zu. Aber die Mitwirkung in Forschungsvorhaben von Universität und Technischer Universität wird ermöglicht werden. Es ist Vorsorge getroffen, daß in einer solchen Situation – zunächst in Einzelfällen – beträchtliche Lehrdeputatserniedrigungen eintreten können. In dem Maße wie unsere Gesellschaft bemerkt, daß Wissenschaft durch Forschung, Entwicklung, Beratung und Information dient, wird sie auch bereit sein, Veränderungen unserer internen Strukturen zuzulassen und aus diesen Veränderungen entstehende Konsequenzen zu finanzieren. Wir Hochschullehrer müssen unsere dienende Funktion allerdings nicht nur behaupten, sondern deutlich werden lassen z. B. auch schon dadurch, daß Fachbereiche sich gegenseitig bei ihren Entwicklungen auch apparativer Art gegenseitig unterstützen.

Am heutigen Tage, dem 75jährigen Jubiläum der Ingenieurausbildung in Hamburg, hat der Senat die Gesetzesvorlage zur Beseitigung der Zwangsexmatrikulation beschlossen. Ich sehe darin nicht nur die Korrektur eines Irrtums, sondern ein Bekenntnis zu unserem Bildungsziel, dem mündigen Bürger.

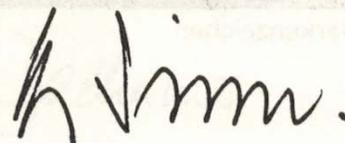
Die nächsten vor uns liegenden 25 Jahre sind schicksalsschwer. Tatsache ist – um mit Aurelio Peccei zu reden –, daß wir innerhalb weniger Generationen das Universum, in dem wir leben, radikal verändert haben, ohne jedoch unsere gesamten Werte, Prinzipien und Richtlinien der neuen Realität anzupassen. Unsere Denkweise und unser Verhalten sind noch immer die einer weit zurückliegenden Vergangenheit. Im Grunde sind wir deshalb alle ungeeignet und völlig unvorbereitet für eine Zukunft, die sich als noch umwälzender ankündigt. Dem Menschen bleibt als einzige Alternative die kulturelle Entwicklung.

Im Rahmen eines weltweiten Projektes unter der Bezeichnung "Forum Humanum" wird der Versuch gemacht, die stärkste Kraft für Neuerungen zu mobilisieren – die Jugend, der die Zukunft gehört. In verschiedenen Teilen der Welt soll ein Netz von Forschungs- und Reflexionszentren für Jugendliche aufgebaut werden. Sie sollen dort lernen, wie eine bessere Welt für das Jahr 2000 und danach geschaffen werden kann.

Wir sind aufgerufen mitzumachen.

In diesem Sinne wünsche ich, daß die Fachhochschule – in welcher Organisationsform auch immer – beim 100jährigen Jubiläum der Ingenieurausbildung in Hamburg im Jahr 2005 zwar nicht selbstzufrieden aber im Bewußtsein, gedient zu haben, und deshalb guten Mutes zurückblicken kann.

1. April 1980



Präses der Behörde für Wissenschaft und Kunst  
Senator Prof. Dr. Hansjörg Sinn



Markenzeichen . . .

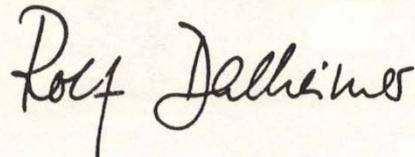
**A**m 1. April 1905 wurde das Technikum in Hamburg aus dem Gewerbeschulbereich herausgelöst – nur ein Haltepunkt organisatorisch-rechtlicher Art in einer Entwicklung der Ingenieurausbildung in Hamburg, deren Ursprünge sich bis ins Jahr 1750 zurückverfolgen lassen. Das heutige Museum für Kunst und Gewerbe beherbergte um 1900 neben dem Museum die Allgemeine Gewerbeschule, die Schule für Bauhandwerker, die Kunstgewerbeschule, die Wagenbauschule und ein Realgymnasium. Die technisch-wissenschaftliche Entwicklung im Ingenieurbereich führte dazu, daß das Lösen vom Gewerbeschulbereich in weiterführende Ausbildungsgänge notwendig wurde. Der Beschluß zu diesem Schritt erfolgte 1905.

Wenn man die heute stattfindenden Diskussionen um Wandlung bestehender und Einrichtung neuer Hochschulstudien verfolgt und sie mit den damaligen vergleicht, stellt man verblüffende Ähnlichkeiten fest. Da wurden Anfang des Jahrhunderts Forderungen aufgestellt: Als "größter Übelstand" wird die "absolute Unzulänglichkeit der zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten" genannt. Oder: Als Bauplatz war ein Gelände zwischen Bülow-, Rostocker- und Stiftstraße vorgesehen, das von vornherein als zu klein angesehen wurde. Oder: Die Finanzdeputation "halte es in Anbetracht der finanziellen Verhältnisse des Staates einstweilen für ganz ausgeschlossen, daß dem Neubau eines staatlichen Technikums nähergetreten werde".

Daß schließlich das heutige Hauptgebäude am Berliner Tor, für 1.080 Studenten ausgelegt, im Jahre 1913 eingeweiht wurde, kann als weitblickende Tat angesehen werden; denn entscheidende Erweiterungen in der Bausubstanz wurden erst in den sechziger und siebziger Jahren vorgenommen, übrigens wieder unter dem Eindruck der Notwendigkeit, mehr Studenten an das Ingenieurstudium heranzuführen, und unter dem Eindruck einer veränderten Qualität der Ausbildungsgänge. 1970 – vor zehn Jahren also – wurde die Fachhochschule Hamburg gegründet. Die einzelnen Abteilungen der Ingenieurschule am Berliner Tor wurden zu Fachbereichen der Fachhochschule.

Der Zeitraum, den wir zum heutigen Tage überblicken, umfaßt zwei Weltkriege, die Weimarer Republik, die Zeit der Diktatur und des Wiederaufbaus. Lehrende und Lernende haben stets neben der Ausbildung mit viel Engagement zur Entwicklung der Institutionen beigetragen.

Ich möchte die Hoffnung zum Ausdruck bringen, daß es gelingen möge, aufbauend auf der langen Tradition auch weiterhin entscheidende Impulse für Studium, Lehre und Forschung zu geben, so daß zukünftigen Entwicklungen mit Gelassenheit und innerer Überzeugung entgegengesehen werden kann. Ich danke allen, die dieses Jubiläum durch ihr Tun ermöglichten und wünsche für die Zukunft Glückauf!



Präsident der Fachhochschule Hamburg  
Dr. Rolf Dahlheimer

der Förderkreis

**F**ür die Belange einer guten Ingenieurausbildung hat die Freie und Hansestadt Hamburg trotz schwieriger Jahre des Wiederaufbaus nach 1945 großes Verständnis gezeigt und beträchtliche Mittel zur Verfügung gestellt. Dennoch blieben und bleiben manche finanziellen Engpässe. In diese Bresche ist der in den 50iger Jahren gegründete "Förderkreis Ingenieurausbildung" mit Hilfe von Spenden seiner Mitglieder gesprungen. Mitglieder sind im wesentlichen Industrie- und Wirtschaftsunternehmen des Hamburger Wirtschaftsbereichs. Seit Gründung des Förderkreises sind Ergänzungen zu Laboreinrichtungen, Reisen für Dozententagungen und Weiterbildungsmaßnahmen sowie verschiedene Sonderprojekte finanziell unterstützt worden. Dazu gehört auch diese Jubiläumsschrift.

Der Vorstand des Förderkreises dankt allen Mitgliedern, die durch ihre Spenden die Wahrnehmung dieser Aufgaben ermöglichen.

Zwischen Wirtschaft und Industrie einerseits und der Ingenieurausbildung andererseits haben in Hamburg stets fruchtbare Wechselbeziehungen bestanden. Der Erfolg der hamburgischen Wirtschaft gründet sich nicht zuletzt auf die vielen in Hamburg ausgebildeten Ingenieure. Sie ist nach wie vor auf geeigneten Ingenieur Nachwuchs angewiesen. Andererseits sind von der Wirtschaft und Industrie wertvolle Impulse auf die Ingenieurausbildung ausgegangen. Insbesondere sei an dieser Stelle auf die Praxisorientierung der Ingenieurausbildung hingewiesen, die u. a. durch Zurverfügungstellen geeigneter Praktikantenplätze — auch und gerade für das im Sommersemester 1980 eingeführte praktische Studiensemester — sowie durch Aufgabenstellungen für Studien- und Diplomarbeiten maßgeblich gefördert worden ist.

Der Förderkreis wird mit Hilfe seiner Freunde alles in seinen Kräften stehende tun, um seiner Aufgabe auch in Zukunft gerecht zu werden.



Edward Beer, Vorsitzender  
des Vorstandes  
Förderkreis Ingenieurausbildung



Chronic

# *Chronik*

Die  
Geschichte  
der  
Ingenieurschul-  
ausbildung  
und ihre  
Entwicklung  
in der  
Freien und  
Hansestadt  
Hamburg –  
ein  
Rückblick

Chronik

Als am 1. April 1905 die damalige „Verwaltung für das Gewerbeschulwesen“ unter dem Schulrat Dr. A. Stuhlmann den Diplomingenieur Max Behrisch zum ersten Direktor des aus der „Allgemeinen Gewerbeschule“ ausgegliederten „Technikums“ berief, begann die eigenständige Ingenieurausbildung in Hamburg. Das war vor nunmehr 75 Jahren.

Ein solches Datum bietet Anlaß, Rückschau zu halten, zumal die jetzige Entwicklung mit dem neuen Hamburger Hochschulgesetz und der Gründung der Technischen Universität in Hamburg-Harburg zweifellos einen tiefen Einschnitt in der Ingenieurausbildung in Hamburg bedeuten.

## Die Anfänge des technischen Schulwesens in Hamburg 1767–1893

Die Klasse für Bauzeichnen der Patriotischen Gesellschaft 1767

Das technisch-gewerbliche Schulwesen in Hamburg begann im Mai 1767 mit der Eröffnung einer „Klasse für Bauzeichnen“ durch die 1765 von Hamburger Patriziern gegründete „Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe“, heute bekannt als „Patriotische Gesellschaft“. In dieser Klasse wurde zwölf jungen Handwerkern abends und sonntags kostenloser Unterricht erteilt.

1851 Unterricht in Statik, Mechanik und Maschinenkunde

Für fast hundert Jahre, bis 1865, änderte sich kaum etwas. Der Unterricht wuchs bis 1841 an auf sechs Klassen; seit 1851 wurde neben Zeichnen, Geometrie und Arithmetik auch Statik, Mechanik und Maschinenkunde unterrichtet.

Polytechniken in Süd- und Mitteldeutschland

Man sollte sich aber vergegenwärtigen, daß in diesen hundert Jahren die Industrielle Revolution und mit ihr eine technische Umwälzung stattgefunden hatte. Auch in Deutschland liefen nun tausende von immer leistungsfähigeren Dampfmaschinen, stand das Fabrikwesen mit seinen mechanischen Arbeitsmaschinen in voller Blüte, verdrängte Eisen, etwa im Schiffbau, das herkömmliche Holz, fuhren Eisenbahnen und Dampfschiffe, gab es den elektrischen Telegrafen, Schnelldruckpressen und Gasmotoren. Parallel dazu entstand in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, vor allem in Süd- und Mitteldeutschland, ein hoch entwickeltes technisches Schulwesen in Form von „Polytechniken“, etwa in Braunschweig, Karlsruhe, Stuttgart, München, Darmstadt, Hannover, Dresden und Berlin. Wieder war es die Hamburger Patriotische Gesellschaft, private Betreiberin der Zeichenklassen, die auf die Errichtung einer staatlichen polytechnischen Schule im wohlhabenden Hamburg, der damals bereits mit Abstand zweitgrößten Stadt



Ablehnung einer Polytechnischen Schule in Hamburg

des Deutschen Reiches, drängte. Die Oberschulbehörde der Hansestadt entschloß sich 1864 zur Errichtung einer „Allgemeinen Gewerbeschule“ als Abend- und Sonntagsschule „für Lehrlinge und Handwerker des Gewerbestandes“. Lakonisch hieß es in dem Bericht an den Senat: „Noch weiter zu gehen und entweder die Errichtung einer förmlichen polytechnischen Schule oder einer rein theoretischen Vorbildung junger Gewerbebeflissener für einen praktischen Beruf bezweckenden Schule zu empfehlen, habe die Oberschulbehörde sich nicht entschließen können.“

1865 Aufnahme des Unterrichtsbetriebes a. d. Gewerbeschule

Im Mai 1865 wurde der Unterrichtsbetrieb an der staatlichen Gewerbeschule mit 190 Schülern in den engen Räumen der Patriotischen Gesellschaft aufgenommen. 1869 erfolgte die Einrichtung einer „Tagesschule“, die dann 1881 zur „Tagesschule“ mit fünf Klassen erweitert wurde. Ein 1878 unternommener Versuch, eine zweiklassige „Schule für Maschinenbauer und Techniker“ in Abendform zu errichten, scheiterte schon 1880 „wegen zu geringen Besuchs“.

Entwicklung Hamburgs zur Industriestadt

## Das staatliche Technikum 1893–1912

1893 Gründung des staatlichen Technikums

Die letzten beiden Jahrzehnte des vorigen Jahrhunderts brachten einen gewaltigen Aufschwung der Hamburger Industrie, vor allem durch die Gründung von Maschinenfabriken und großen Schiffswerften. Das Bild des Hafens änderte sich grundlegend: Der Mastenwald der Segelschiffe wich den Schornsteinen der Dampfer, der Dampfkran verdrängte den Flaschenzug, die Hafensbahn das Pferdefuhrwerk. Dieser Wandel forderte nun endlich Konsequenzen zumal sich zum traditionell im Handel verwurzelten Bürgertum immer mehr fortschrittlich denkende Fabrik- und Werftdirektoren, wie etwa Dr.-Ing. Otto Schlick, oder Schulmänner wie der spätere Schulrat Dr. Adolph Stuhlmann, gesellten. So kam es 1893 zur Gründung des staatlichen „Technikums“, das ein Vorbild in

## 1893 Höhere Maschinenbauschule

### Lehrziel 1893

den preußischen „Höheren Maschinenbauschulen“ hatte. Es begann mit einer im Herbst 1893 eröffneten „Höheren Maschinenbauschule“ in Tagesform im Rahmen der Allgemeinen Gewerbeschule. In vier Semestern – bei 42 Stunden wöchentlichem Unterricht – hatte sie die Aufgabe, „angehenden Maschinenbautechnikern Gelegenheit zur Erlangung derjenigen theoretischen Ausbildung zu bieten, die sie befähigt, Stellungen als Beamte oder Leiter technischer Betriebe, als Hilfsarbeiter, Konstruktionszeichner usw. auszufüllen“.

### Eingangsvoraussetzungen, Lehrpläne, Unterrichtsbetrieb und Prüfungen

Eingangsvoraussetzung war der „Nachweis ausreichender praktischer Tätigkeit und die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Heeresdienste“ (= mittlere Reife). Möglich war die Aufnahme in das Technikum auch über eine bestandene Aufnahmeprüfung, „in welcher die nötigen Kenntnisse im Rechnen und in der Mathematik, einige Fertigkeit im Zeichnen sowie Sicherheit im Gebrauch der deutschen Sprache nachzuweisen sind“. Am Ende des jeweiligen Semesters gab es ein Zeugnis mit Versetzungsvermerk. Der Unterricht erfolgte im Klassenverband nach festgelegten Lehrplänen. Nach dem vierten Semester fand eine von einer Prüfungskommission aus Lehrern, Schulaufsichtsbeamten und Vertretern der Wirtschaft abgenommene Abschlußprüfung statt.

### Das Lehrerkollegium

Das Kollegium bestand anfangs aus Lehrkräften der Allgemeinen Gewerbeschule, aber schon kurz nach der Gründung des Technikums wurden geeignete eigene Lehrkräfte berufen. Dr. A. Stuhlmann berichtet in einem „Rückblick auf das staatliche Gewerbeschulwesen zu Hamburg bis zum Jahre 1902“:

„Die im Gewerbeschulwesen fest angestellten Lehrer besitzen fast sämtlich akademische Bildung, und die „Techniker“



unter ihnen haben sich alle vor ihrer Anstellung in der Praxis bewährt. Die „Techniker“ müssen zumeist in der Schule selbst erst mit der Unterrichtserteilung vertraut werden, während die „Berufslehrer“ erst die Anforderungen des Gewerbslebens kennen zu lernen haben.“

### 1895 Höhere Schiffbauschule

### 1896 Höhere Schule für Elektrotechnik

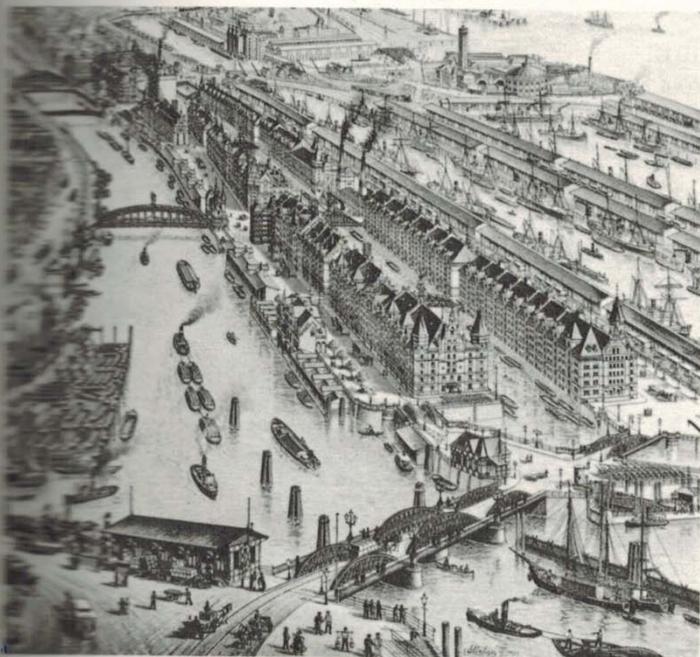
### 1899 Höhere Schule für Schiffmaschinenbau

Nach dem Vorbild der „Höheren Maschinenbauschule“ des Technikums folgten dann, wieder vor allem auf Drängen der wachsenden Hamburger Industrie, weitere analoge Einrichtungen: 1895 die „Höhere Schiffbauschule“, 1896 die „Höhere Schule für Elektrotechnik“ und 1899 die „Höhere Schule für Schiffmaschinenbau“, der 1900 eine zweisemestrige Abteilung für die „Weiterbildung der Seemaschinenisten 1. Klasse“ angegliedert wurde.

Überdenkt man die geschilderte Gliederung des Technikums, die Lehrpläne, Eingangsvoraussetzungen und Abschlußprüfungen, sowie die Anforderungen an die Lehrenden, wird man zum Ergebnis kommen, daß hier praktisch aus dem Nichts und in sehr kurzer Zeit eine Einrichtung geschaffen wurde, die nicht nur im damaligen Deutschen Reich als vorbildlich galt, sondern sich bald auch einen angesehenen Ruf erwarb. Sämtliche Reichs- und Landesbehörden erkannten das „Reifezeugnis“, wie das Abschlußzeugnis des Technikums genannt wurde, als Eingangsvoraussetzung für den gehobenen technischen Dienst an. Auch die meisten technischen Hochschulen – zuerst Darmstadt 1901 – ließen Absolventen des Hamburger Technikums ohne eine weitere Aufnahmeprüfung zum Studium zu. Die Industrie und die Schifffahrt waren ebenfalls zufrieden. Die Hamburg-Amerika-Linie verlieh ab 1907 den Seemaschinenisten mit dem Abschluß des Hamburger Technikums den Titel „Schiffs-Ingenieur“, womit erstmals die Bezeichnung „Ingenieur“ für Absolventen des Technikums offiziell verwendet wurde, die sich dann in der Folgezeit allgemein durchsetzte.

### Titel „Ingenieur“

Das Technikum hatte in der Bevölkerung Hamburgs bald einen so guten Namen, daß man, selbst als es später wiederholt



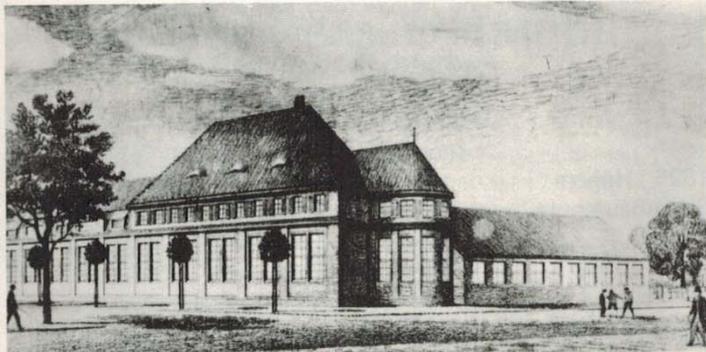
umbenannt wurde, in weiten Kreisen immer noch vom „Technikum“ sprach.

1905 Ausgliederung aus der Gewerbeschule und eigener Direktor

Auch Bürgerschaft und Senat der Hansestadt anerkannten die Leistungen: 1905 erfolgte die Ausgliederung aus der Gewerbeschule mit einem eigenen Direktor, der den Titel „Professor“ verliehen bekam.

ab 1907 Verleihung des Titels Professor an Lehrer des Technikums

Ab 1907 erhielten stufenweise alle akademisch ausgebildeten „Oberlehrer“ am Technikum den Titel „Professor“. In der Besoldung wurden sie den Richtern gleichgestellt. So gab es 1911 am Technikum bei 28 Oberlehrern 15 Professoren, dazu noch 16 Lehrbeauftragte, meist Praktiker aus der Industrie. 1911 besuchten 316 „Schüler“, wie die Studierenden noch bis 1957 offiziell genannt wurden, diese Lehranstalt, gegenüber nur 181 im Jahre 1905.



Entwurf des neuen Labor-Gebäudes

Seit der Gründung 1893 war das Technikum zusammen mit der Allgemeinen Gewerbeschule, der „Höheren Schule für Hoch- und Tiefbau“, der 1895 entstandenen Wagenbauschule und der 1896 gegründeten Kunstgewerbeschule im 1876 bezogenen Schultrakt des „Museums für Kunst und Gewerbe“ am Steintorplatz untergebracht. Es darf also nicht überraschen, daß angesichts der starken Ausdehnung des gewerblichen Schulwesens schon 1899 in einer Denkschrift die Forderung nach einem Neubau für das Technikum erhoben wurde. Dieses Ziel verfolgten mit aller Energie vor allem die beiden ersten Direktoren Max Behrisch (1905 – 06) und Johannes Zopke (1907 – 18) in Verbindung mit dem zuständigen Schulrat Dr. Stuhlmann und mit Unterstützung maßgebender Vertreter der Hamburger Wirtschaft. Schon 1905 wurden von Behrisch die ersten Baupläne eingereicht, weitsichtig konzipiert für 1080 Studierende – in diesem Jahr hatte das Technikum gerade 181 Schüler!

1899 erstmals Forderung nach einem Neubau für das Technikum

1905 erste Baupläne für 1080 Studierende

1907 hatte man sich mit der Schulbehörde insoweit geeinigt, einen ersten Teilabschnitt für 660 Schüler in 25 Klassen zu errichten, mit der Zusage zum späteren Ausbau für 1020 Studierende und einem großzügigen Labortrakt. Der Neubau wurde 1907 und nochmals 1909 von der Finanzdeputation „wegen der angespannten Haushaltslage“ abgelehnt. Erst

1914 Fertigstellung des Neubaus

1910 konnte sich die Schulbehörde und mit ihr die Direktion des Technikums durchsetzen: Die Bürgerschaft genehmigte am 4. 5. 1910 den von Baudirektor Fritz Schumacher entworfenen Neubau am Lübecker Tor (heute Berliner Tor) für 840 Schüler in 28 Klassen, mit der Möglichkeit der späteren Erweiterung des Gebäudes nach Nordwesten. Im Sommer 1911 wurde dann mit dem Neubau begonnen, der am 8. 4. 1914 an die Schulbehörde übergeben wurde.

## Die Technischen Staatslehranstalten 1912–1938

1912 Umbenennung in Technische Staatslehranstalten

Zum Jahresanfang 1912 erfolgte die Umbenennung des bisherigen Technikums in „Technische Staatslehranstalten zu Hamburg“. Diese Neubenennung hatte vor allem organisatorische Gründe, denn mit der Übernahme des entstehenden Neubaus sollte, schon wegen der vorhandenen Raumreserven, „die Unterbringungsmöglichkeit für eine zweite Schulgattung, die niederen technischen Fachschulen“, geschaffen werden. So hieß es bereits in den „Mitteilungen des Senats an die Bürgerschaft“ vom 18. 2. 1910.

1910 Technisches Abendvorlesungswesen

Auch das bereits 1910 vom Direktor des Technikums, Johannes Zopke, ins Leben gerufene „Technische Abendvorlesungswesen“ als „Fortbildungswesen für bereits in der Praxis stehende Techniker“ sollte hier eine angemessene Unterkunft finden. Weiterhin sollten nach vollem Ausbau der Laboratoriumsgebäude am Lübecker Torfeld die technischen Prüfämter der Hansestadt hier untergebracht werden, wie das bereits 1902 gegründete „Staatliche Elektrische Prüfamt 2“ und das „Materialprüfamnt der Freien und Hansestadt Hamburg“.

1912 fünf Semester Studiendauer

Um dem wachsenden Umfang des technischen Wissens Rechnung zu tragen, wurde im Frühjahr 1912 das Studium auf fünf Semester verlängert, vor allem durch eine Erweiterung des praktischen Unterrichts in den Laboratorien.

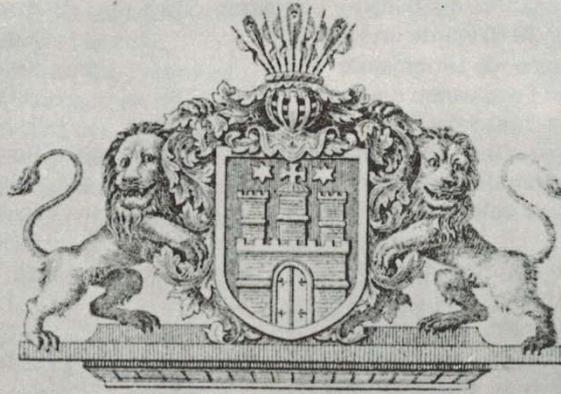


Originalaufriß d. Hauptgebäudes Berliner Tor von F. Schumacher

7/12.

Zur Kgl. Hofk. 16/2.05.  
Ref.

**Gewerbeschulwesen Hamburg**  
 Eingang d. 14. II. 1905  
 Journ.-Nr. 53.  
 Anlagen 4



Hamburg, den 8. Februar 1905.

**Der Senat** ernennt den Diplom-Ingenieur Max Behrisch  
 in Berlin zum Direktor des Technikums auf den 1. April 1905.

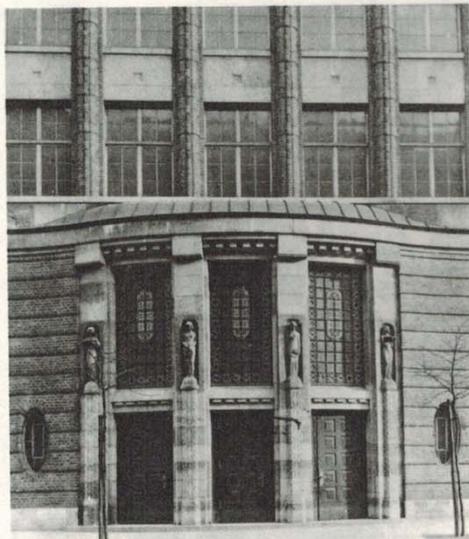
Ausfertigung an die Verwaltung des Gewerbeschulwesens.

id  
 rig-  
 u  
 om-  
 u  
 l  
 Jm-  
 s  
 e  
 nn  
 an-  
 Jh-  
 es  
 ts  
 l.  
 des  
 ben  
 gs-  
 reits  
 lte  
 den.  
 J  
 ker-  
 r,  
 at-  
 „Ma-  
 adt  
 hni-  
 rurde  
 inf  
 eine  
 hts  
 macher

Stellung im  
Bildungswesen  
und definiertes  
Lehrziel 1910

Am Lehrziel und den sonstigen Gegebenheiten des Unterrichtsbetriebes änderte sich kaum etwas. In den schon genannten „Mitteilungen des Senats an die Bürgerschaft“ vom Februar 1910 wurde im Hinblick auf die bevorstehende Umorganisation im gewerblichen Schulwesen die Stellung der „Höheren technischen Fachschulen“ und ihr Bildungsauftrag, wie er dann für die nächsten Jahrzehnte bestehen blieb, noch einmal klar definiert. Es heißt dort:

„Das Technikum steht als technische Mittelschule, seinen Aufnahmebedingungen und seinem Lehrziele nach, etwa in der Mitte zwischen der Technischen Hochschule und der Gewerbeschule. Es umfaßt die fünf selbständigen Höheren Fachschulen für Maschinenbau, Schiffbau, Elektrotechnik, Schiffsmaschinenbau und Schiffsmaschinenbetrieb, von denen die vier erstgenannten mittlere Kräfte für die Industrie und leitende für das Gewerbe Vorbilden, während die letztgenannte, die Schiffingenieurschule, das Maschinenpersonal für die Schifffahrt ausbildet.“



Haupteingang Berliner Tor

1915  
wird der Neubau  
Reservelazarett

Der 1. Weltkrieg unterbrach den kontinuierlichen Unterrichtsbetrieb. Im August 1915 wurde der Neubau als Reservelazarett hergerichtet, der Lehrbetrieb fast gänzlich eingestellt.

Nach dem Krieg wurde der Unterricht wieder voll aufgenommen, die Zahl der Studierenden stieg steil an und lag bereits 1922 bei über 700. Auf dieser Höhe hielt sich die Studentenzahl zwischen den beiden Weltkriegen, so daß die vorge-sehene Kapazität des Gebäudes fast erreicht war.

1922  
Zusammenfassung  
als Staatliche  
Technische  
Schulen

Durch eine abermalige Neuorganisation des gewerblichen Schulwesens in Hamburg wurden im Juli 1922 alle Höheren Technischen Schulen einschließlich der am Steintorplatz befindlichen bis dahin selbständigen Höheren Schule für Hoch- und Tiefbau zusammengefaßt zu den „Staatlichen Technischen Schulen“. An der Spitze stand ein Direktor, dem ein Verwaltungskuratorium zur Seite stand und der für sich den Titel „Professor“ verliehen bekam, während bei den Lehrern der Profes-

1928  
Rückbenennung in  
Technische Staats-  
lehranstalten

Seit 1928 drei  
Schuleinheiten mit  
„Abteilungen“

sorentitel entfiel. Im Mai 1928 erfolgte abermals eine Neuorganisation. Die Schulen erhielten in ihrer Gesamtheit den Namen „Technische Staatslehranstalten“ zurück und wurden zu drei Einheiten mit jeweils eigener Schulleitung zusammengefaßt:

1. Höhere Schule für Maschinenbau, Schiffsmaschinenbau, Elektrotechnik und Schiffbau, mit den fünf Abteilungen Maschinenbau, Schiffsmaschinenbau, Elektrotechnik, Schiffbau und Mathematik, Physik, Chemie („Allgemeine Abteilung“),
2. Höhere Schule für Hoch- und Tiefbau,
3. Schiffingenieur- und Seemaschinen-schule.

1923 und 1931  
neue Laborgebäude

Der Lehrbetrieb selbst wurde durch diese organisatorischen Maßnahmen nicht betroffen. Die Ausbildung hatte sich in der Zeit seit der Gründung des Technikums so bewährt, daß auch in den nächsten Jahrzehnten keine entscheidenden Änderungen an den Lehrzielen, dem Unterrichtsbetrieb den Eingangsvoraussetzungen, Prüfungsordnungen und der Qualifikation der Lehrenden mehr vorgenommen wurden. Selbstverständlich wurden die Lehrinhalte dem Wandel der Technik angepaßt. Durch die Errichtung der neuen Laborgebäude – 1923 der Mittelbau mit einem großzügigen Schiffbaulaboratorium, 1931 das große Maschinenbaulaboratorium am Lübeckertorfeld mit Kesselhaus und Kühlturm – konnte vor allem der praktische Unterricht erweitert werden. 1931 verfügten die Technischen Staatslehranstalten am Berliner Tor über 22 modern eingerichtete Laboratorien.

Der technischen Differenzierung trug man dadurch Rechnung, daß man nach dem „Grundstudium“ von anfänglich zwei, dann drei Semestern, im „Hauptstudium“ sich spezialisieren konnte, so seit 1926 in der Elektrotechnik in „Starkstrom-“ und „Nachrichtentechnik“.

Um 1930 waren die Hamburger Technischen Staatslehranstalten mit Abstand zur größten und bedeutendsten Stätte für die Ausbildung von Ingenieuren in Norddeutschland geworden. Das kommt



1931 – 35  
Übernahme der  
„Vereinigten  
Maschinenbau-  
schulen“ in Altona

auch darin zum Ausdruck, daß zwischen 1931 und 1935 die in Altona befindlichen „Vereinigten Maschinenbauschulen“ schrittweise in die Hamburger Staatslehranstalten überführt wurden. Abgeschlossen wurde diese Zeit eines kontinuierlichen Ausbaus, als 1936 als sechste Fachabteilung der „Leichtbau“ hinzukam, um die von der Industrie immer mehr geforderten Ingenieure für den Flugzeug- und Kraftfahrzeugbau auszubilden.

## Die Ingenieurschule 1938–1970

1938 Umbenennung  
in Ingenieurschule  
und  
Ausgliederung der  
Bauschule

Im Frühjahr 1938 erfolgte im Zuge einer reichseinheitlichen Regelung des höheren technischen Schulwesens die Umbenennung eines Teils der Technischen Staatslehranstalten in „Ingenieurschule“. Durch die gleichzeitige Ausgliederung der ehemaligen Höheren Schule für Hoch- und Tiefbau als eigenständige „Bauschule Hamburg“ verblieben die früher genannten sechs Abteilungen der ehemaligen Staatslehranstalten am Berliner Tor, geführt von Abteilungsleitern, und die Schiffsingenieur- und Seemaschinenschule unter einem gemeinsamen Direktor als „Ingenieurschule Hamburg“, seit 1945 „Ingenieurschule der Freien und Hansestadt Hamburg“.

Hamburgisches Staatsamt  
Kultur- und Schulbehörde  
Eingang: 31. JAN. 1938  
Altref.: 15.7.36  
Anlagen

Hamburg, den 28. Januar 1938.  
Stempel: 28 10 00

An die Kultur- und Schulbehörde.

Betrifft: Abtrennung der Hoch- und Tiefbauabteilung von den Technischen Staatslehranstalten in Hamburg.

Vorgang: Schreiben des Amtes für Technik vom 16.12.1937 an den Herrn Reichsstatthalter.

Die auf das Ersuchen vom 14. ds. Mts. noch ausstehende Äusserung wird auftragsgemäß ergebnis in Erinnerung gebracht.

Im Auftrage:

*H. Hoff für Lehr. Ministerium  
Hamburg, den 22.11.38  
16.38*

Auch mit dieser Umbenennung änderte sich nichts am Lehrziel und am Lehrbetrieb sowie an der Stellung im technischen Schulwesen, auch als nach dem letzten Krieg neu begonnen werden mußte. Hieß es darüber in einer Denkschrift von 1931:

Lehrziel 1931

„Das Lehrziel der Höheren Schule für Maschinenbau, Schiffsmaschinenbau, Elektrotechnik und Schiffbau besteht in der Ausbildung von Konstruktions- und Betriebsingenieuren für industrielle und gewerbliche Unternehmungen und für technische Staatsbetriebe“.

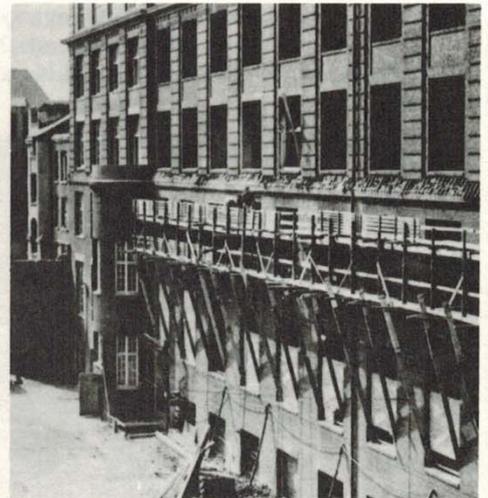
so hieß es darüber in der Jubiläumsschrift zum 50jährigen Bestehen der Ingenieurschule 1955 fast gleichlautend:

Lehrziel 1955

„Das Lehrziel der Ingenieurschule ist die Ausbildung von Konstruktions-, Entwicklungs- und Betriebsingenieuren für industrielle und gewerbliche Unternehmungen und für andere technische Betriebe wie Bundespost, Bundesbahn und Kraftwerke.“

1943  
Zerstörung des  
Hauptgebäudes

Im 2. Weltkrieg kam der Unterrichtsbetrieb abermals fast zum Erliegen. Während der schweren Luftangriffe auf Hamburg im Sommer 1943 brannte das Hauptgebäude am Berliner Tor vollständig aus und alle Gebäude wurden durch Bombentreffer mehr oder weniger stark beschädigt.



1945 Beginn des  
Wiederaufbaus

Sofort nach Kriegsende 1945 begann man mit dem Wiederaufbau. Zuerst wurden auf dem Dachboden des großen Laborgebäudes am Lübeckertorfeld provisorische Unterrichts- und Verwaltungsräume hergerichtet, so daß schon zum Wintersemester 1945/46 der Unterrichtsbetrieb wieder aufgenommen werden konnte. Die Zahl der Studierenden schwoll bereits 1947 auf über 900 an. Jeder freie Raum wurde, oft im Mehrschichtbetrieb, für Unterrichtszwecke genutzt. Auch das Hauptgebäude wurde schrittweise wieder hergerichtet. Im Herbst 1949 konnten die ersten 12 Unterrichtsräume im Südflügel bezogen werden. 1955, dem Jahr des 50jährigen Jubiläums, das mit einem Festakt in der Hamburger Musikhalle begangen wurde, war das Hauptgebäude wieder hergerichtet. Dem Schumacher-Bau wurde unter Verlust des charakteristischen mächtigen Daches ein 5. Stockwerk aufgesetzt. Der Aulaflügel schließlich wurde 1959 mit einem großen Hörsaal und einer Mensa fertiggestellt.

W S 1945/46  
Wiederaufnahme  
des Unterrichts-  
betriebes

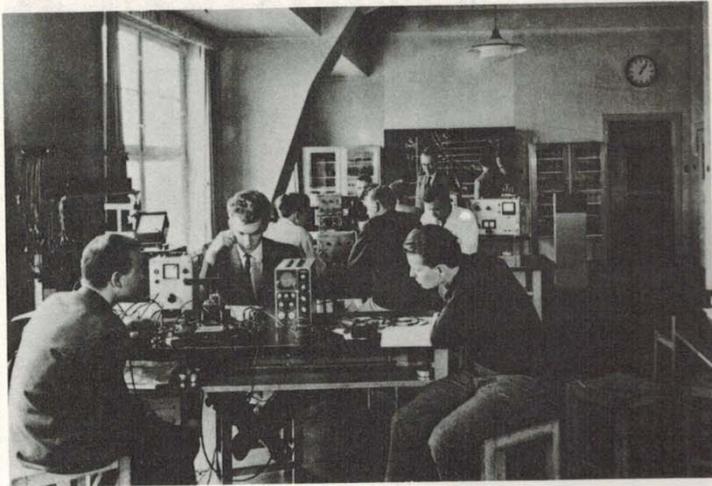
1951  
6 Semester  
Studiendauer

Der enorme Bedarf der Wirtschaft und öffentlichen Dienste an technisch hochqualifizierten Kräften seit Ende des Krieges erzwang zwischen 1955 und 1965 eine ganz erhebliche Ausdehnung der Ausbildungskapazitäten. Dazu kam die 1951 vorgenommene Verlängerung des Studiums auf sechs Semester. Hamburg war eine der ersten Ingenieurschulen in der Bundesrepublik, die diesen Schritt vollzog, denn die Anforderungen, die die Praxis an das Wissen und Können junger Ingenieure stellte, erhöhten sich immer mehr. Auch die im Frühjahr 1954 nach

1954 Abteilung  
Flug- und  
Kraftfahrzeugbau

Aufhebung der einschränkenden Bestimmungen des alliierten Kontrollrates neu eingerichtete Abteilung Flugzeug- und Kraftfahrzeugbau erforderte zusätzliche Kapazitäten.

Die Zahl der Studierenden stieg im Jahrzehnt zwischen 1955 und 1965 rasch und, angesichts der engen Raumverhältnisse, bedrohlich an, trotz der 1959 eingerichteten Ausleseprüfung, die einem harten Numerus clausus gleichkam. 1965 erreichte die Zahl der eingeschriebenen Studierenden 2300, um dann bis etwa 1977 zwischen 2000 und 2300 zu pendeln (s. Tabelle). Man sollte sich dabei vergegenwärtigen, daß der Gebäudekomplex am Berliner Tor ursprünglich einmal für gut 800 Studierende konzipiert war!



1960 Übernahme  
des Klassenkreuzes  
an der Minenstraße

Zwar gab es seit Anfang der fünfziger Jahre Überlegungen für Neu- und Erweiterungsbauten, aber über Provisorien, die sich in der Folge allerdings als recht beständig erwiesen, kam man nicht hinaus. So wurde ein fehlgeplantes Klassenkreuz gegenüber dem Hauptgebäude an der Minenstraße nach der Fertigstellung im Herbst 1960 der Ingenieurschule zur Nutzung überlassen und nahm einen Teil der Schiffsingenieurschule auf. Seit 1962 wurden dann nach und nach die großen Flurhallen im Hauptgebäude in Laboratorien und Unterrichtsräume umgewandelt. Freigewordene Schulräume am Steintorplatz, am Brackdamm, am Nagelsweg und an der Bülastraße wurden für Unterrichtszwecke genutzt. Selbst die Universität stellte im Seminargebäude v.-Melle-Park Räume zur Verfügung. Weitere Räume, etwa der Bundesport in einem Gebäude in Hammerbrook, wurden angemietet. In den Laboratorien war Schichtunterricht bis zum späten Nachmittag die Regel. Die Zahl der eingestellten Dozenten hielt nicht Schritt mit der Zahl der Studenten. Betrug die Relation Dozenten : Studenten 1911 1 : 11, 1931 1 : 10, 1955 noch 1 : 12, so stieg sie 1963 an auf 1 : 15. Die Belastungen für Dozenten, Studenten und die Mitarbeiter in den Laboratorien und in der Verwaltung lassen sich heute kaum noch ermessen. Eine gewis-

1965 Übernahme  
Erweiterungsbau  
Schiffsingenieur-  
schule

Seit 1958  
ernsthafte Pläne  
für einen Neubau am  
Berliner Tor

se Entlastung brachte erst der im Herbst 1965 fertiggestellte Erweiterungsbau der Schiffsingenieurschule an der Stiftstraße.

Der seit 1958 als ernsthaftes Planungsvorhaben bei einem bedeutenden Hamburger Architektenbüro in Auftrag gegebene Neubau am Berliner Tor blieb für fast zwei Jahrzehnte eine Fata morgana. Offiziell findet man wenig über die Gründe der Verzögerung. Zu vermutende Gründe sind, sicher nicht zu Unrecht, einige Ereignisse, die im Zeitgeschehen lagen: etwa die Priorität des Ausbaus der Universität, die großen Straßen- und Wohnungsbauprojekte, der Bau der Bergedorfer Ingenieurschule, dann die Flutkatastrophe und die wirtschaftliche Rezession um 1965, weiter der Bau des Kongreßzentrums, schließlich der im Gefolge des „Bildungsnotstandes“ der 60er Jahre forcierte Ausbau des allgemeinen Schulwesens.

Es ist sicher nicht verwunderlich, wenn die Studierenden und ein großer Teil der Dozentschaft der Ingenieurschule schon vor 1965, vor den allgemeinen Studentenunruhen also, in geharnischten Resolutionen und Demonstrationen gegen die unhaltbaren Raum- und Arbeitsverhältnisse protestierten und von den politisch Verantwortlichen endlich Abhilfe verlangten.

Forderung nach  
Anerkennung des  
Ingenieurschulab-  
schlusses innerhalb  
der Europäischen  
Gemeinschaft

Die Unruhe wurde noch durch zwei weitere Umstände geschürt. Einmal ging es um die seit Inkrafttreten der Römischen Verträge im Jahre 1958 offene Frage der Anerkennung der deutschen Ingenieure mit Ingenieurschulabschluß innerhalb der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft. Zum anderen ging es, wie an den Universitäten, seit der Mitte der 60er Jahre um eine grundlegende Reform des Studienbetriebes, vor allem um die Mitbestimmung in allen Entscheidungsgremien der Hoch- und Ingenieurschulen, um neue, verbesserte Studien- und Prüfungsordnungen und um die Anerkennung der Ingenieurschulen als Teil des Hochschulbereiches, eine Forderung, die auch immer stärker von der Dozentschaft erhoben wurde. Diese Forderungen insgesamt fanden auch durchaus ihren Widerhall in den politischen Auseinandersetzungen der „unruhigen 60er Jahre“.



Hauptgebäude nach dem Wiederaufbau,

Für die Ingenieurschulen, auch für die Hamburger Ingenieurschule, verbanden sich die beiden Forderungen: die nach europäischer Anerkennung des Ingenieurschulabschlusses und die nach einer Studienreform, gesichert durch die studentische Mitbestimmung in den Gremien, zu der gemeinsamen Forderung nach Aufwertung des Studiums und Anerkennung der Ingenieurschule als Hochschule mit entsprechend geänderten Eingangsvoraussetzungen, Studien- und Prüfungsordnungen.

1970 Nichtigkeits-  
erklärung des  
Ingenieurgesetzes

Am 7. 7. 1965 tritt das Bundes-Ingenieurgesetz („Gesetz zum Schutze der Berufsbezeichnung Ingenieur“) in Kraft. Es wurde zwar durch Einspruch des Verfassungsgerichts am 26. 10. 1970 für nichtig erklärt, aber mittlerweile war die Entwicklung über diese Nichtigkeitsklärung hinweggegangen. Seit 1965 wurde in allen interessierten Gremien, vor allem in Süddeutschland, die Neubenennung der Ingenieurschulen in „Ingenieur-Akademien“ diskutiert. Baden-Württemberg schlug diese Umbenennung am 20. 1. 66 in der KMK vor. In einem ausführlichen Referat begründete der Vertreter Hamburgs (!) in der KMK die Ablehnung. In der Abstimmung sprachen sich dann alle Länder mit Ausnahme Baden-Württembergs und Bayerns gegen die Bezeichnung „Akademie“ aus. Ein Versuch der KMK durch ein Verwaltungsabkommen der Länder den Status quo der Ingenieurschulen für die nächsten fünf Jahre festzuschreiben, scheiterte, da Baden-Württemberg und Bayern die Bezeichnung „Ingenieur-Akademie“ einführten und den Dozenten Professorentitel verliehen. Inhaltliche Änderungen des Studiums waren damit allerdings nicht verbunden.

1965 Diskussion  
um Umbenennung  
in Ingenieur-  
Akademie

Am 30. 5. 1967 brachte die Hamburger CDU ein „Gesetz über die Akademie für Ingenieurwesen der Freien und Hansestadt Hamburg“ ein. Die Bürgerschaft lehnte dieses Gesetz ab. Zu bemerken wäre aber, daß bereits am 2. 1. 1967 die KMK ihre Haltung revidiert hatte und beschloß, daß „Ingenieurschulen den Rang von Akademien“ erhalten sollten.

Die schon vorher genannten Gründe und das offensichtliche Verwirrspiel der Politiker brachten den Unterrichtsbetrieb an der Hamburger Ingenieurschule durch Streiks,



Anfang 1968  
Forderung nach  
Errichtung von  
Fachhochschulen

Demonstrationen, Pamphlete und Entschließungen an den Rand des Chaos. Die Forderungen der Studenten und, wenn auch nicht immer mit gleichen Zielsetzungen, der Dozenten wurden immer dinglicher.



Ringens um eine  
Neuorientierung  
der  
Ingenieurschulen

Es fehlt hier der Platz, die Einzelheiten dieses Ringens um eine Neuorientierung der Ingenieurschulen ausführlich darzustellen, an dessen vorläufigem Ende das Hamburger Hochschulgesetz vom Mai 1978 steht.

Einige wichtige Stationen dieses Weges sollen trotzdem nachgezeichnet werden, zumal als Folge dieses Ringens der jetzige Studienbetrieb am Berliner Tor sich in den letzten zehn Jahren erheblich mehr geändert hat, als in allen Jahrzehnten seit 1893, dem Gründungsjahr des staatlichen Technikums.

Bereits 1953 stellte ein Beschluß der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) fest, daß die „Ingenieurschulen eigenständige Bildungseinrichtungen“ sind. Danach waren die Länder gehalten, in ihrer Bildungsorganisation den Ingenieurschulen einen eigenen Rang einzuräumen. In Hamburg geschah das nur zögernd: 1957 amtliche Bezeichnung „Studierende“, gewählte Studierendenvertreter in „Fachschaftsausschüssen“ („Fasta“), 1958 eigene Statistik für Ingenieurschulen, 1959 Bestellung eines eigenen Schulaufsichtsbeamten für die Ingenieurschulen (OSR Dr.-Ing. Quednow, seit 1961 OSR Dr.-Ing. Determann), ab 1. 1. 1960 führten die festangestellten Lehrkräfte die Bezeichnung „Dozent an Ingenieurschulen“.

Am 17. 1. 1964 beschloß die KMK die Einführung der Graduierung von Ingenieuren. Verbindlich wurde dieser Beschluß durch ein „Länderabkommen über die Vereinheitlichung des Ingenieurschulwesens“, Grundlage für die Durchführungsbestimmungen zur Graduierung. Am 29. 4. 65 begann Hamburg mit der Graduierung der Absolventen. Als Konsequenz wurde die Schiffsingenieurausbildung auf sechs Semester angehoben, mit der neuen Abschlußbezeichnung „Ingenieur für Schiffsbetriebstechnik“.

1960 Titel  
„Dozent an  
Ingenieurschulen“

1964  
KMK-Beschluß  
über Graduierung  
von Ingenieuren

1965  
Graduierung  
der Absolventen

10. 6. 68  
SPD-Entwurf eines  
Fachhochschul-  
gesetzes

Seit Anfang 1968 wurde nun vom „Studierenden-Verband an Ingenieurschulen (SVI) die Forderungen nach Errichtung von „Fachhochschulen“ erhoben. Am 30. 4. 1968 forderten die Studentenvertreter aller Hamburger höheren Fachschulen in einer EntschlieÙung die Errichtung einer „Fach-Hochschule“ in Hamburg. Am 10. 6. 1968 veröffentlichte die Hamburger SPD den „Entwurf eines Gesetzes über die Fachhochschule Hamburg“ als Diskussionspapier. Schon am 17. 6. 68 lag die positive Stellungnahme des leitenden Beamten des Hochschulamtes vor – nicht der Schulbehörde, der die Ingenieurschule damals noch angehörte!



Gebäudekomplex der Fachbereiche am Berliner Tor

13. 6. 68 CDU  
bringt Gesetz über  
Fachhochschulen  
ein

Am 13. 6. 68 brachte die CDU-Fraktion der Hamburger Bürgerschaft ein „Gesetz über die Fachhochschulen (!) der Freien und Hansestadt Hamburg“ ein.

Am 1. 7. 1968 veröffentlichte der SPD-Bundesvorstand ein Positionspapier, in dem sich dann die künftige Entwicklung erstmalig klar vorgezeichnet findet. In fünf Punkten wird gefordert, daß die Ingenieurschulen und gleichrangige Bildungseinrichtungen als Fachhochschulen in den Hochschulbereich angehoben werden, daß die Eingangsvoraussetzung auf 12 Jahre Schulbesuch erweitert werden soll (Realschulabschluß + zwei weitere Jahre Schulausbildung bis zur Fachhochschulreife), daß der Übergang zu anderen Hochschulen zu ermöglichen ist, daß Dozenten und Studenten an Entscheidungen der Hochschule zu beteiligen sind, und daß schließlich ein Vorschlag zur Integration der Hochschulen zu Gesamthochschulen zu erarbeiten sei.

31. 10. 68 Beschluß  
der KMK zur Grün-  
dung von Fachhoch-  
schulen

Am 31. 10. 1968 beschloß auch die KMK die „Gründung von Fachhochschulen als eigenständige Bildungseinrichtungen im Hochschulbereich“.

Im Sommer 1969 verabschiedeten als erste Länder Schleswig-Holstein und Nordrhein-Westfalen eigene Fachhochschulgesetze. Am 18. 2. 1970 wurde dann auch das „Gesetz über die Fachhochschule Hamburg“ verkündet, das die in den 60er Jahren erhobenen Forderungen zu verwirklichen suchte, ohne

Am 18. 2. 70  
Hamburger Fach-  
hochschulgesetz

allerdings allen Gruppen gerecht zu werden. Damit hörte die Ingenieurschule am Berliner Tor auf, eine eigenständige Einrichtung zu sein.

## Die Fachhochschule Hamburg, Fachbereiche am Berliner Tor seit 1970

1. 4. 70 Gründung  
der  
Fachhochschule  
Hamburg

Mit der Gründung der Fachhochschule am 1. 4. 1970 mußte ein völlig neuer organisatorischer Rahmen geschaffen werden. Die vormalige Direktorialverfassung gehörte nun der Vergangenheit an. Am Berliner Tor befanden sich nun vier selbständige technische Fachbereiche der Fachhochschule Hamburg, nämlich Maschinenbau/Chemieingenieurwesen (ab 1976: Chemieingenieurwesen), Elektrotechnik, Fahrzeugtechnik (in den die bisherige Ingenieurschule für Fahrzeugtechnik, hervorgegangen aus der alten „Wagenbauschule“, integriert wurde) und Schiffsbetriebstechnik (ab 1978: Schiffsbetriebs- und Anlagentechnik). Jeder Fachbereich erhielt seine eigenen Selbstverwaltungsgremien mit einem Sprecher an der Spitze, der für jeweils zwei Jahre vom Fachbereichsrat gewählt wird, sowie eine eigene Fachbereichsverwaltung.

1972 Neubau FB  
Fahrzeugtechnik

Im Laufe der 70er Jahre erhielten die Fachbereiche auch ihre eigenen Gebäude. 1972 wurde der Neubau für den Fachbereich Fahrzeugtechnik fertiggestellt, 1975 der letzte Bauabschnitt des Fachbereichs Schiffsbetriebstechnik beendet.

1975 Bauende FB  
Schiffsbetriebs t.

Januar 1976  
Übergabe des  
„Elektrohochhau-  
ses“ an die  
Fachhochschule

Der seit 1958 geplante Neubau eines Unterrichts- und Laborgebäudes am Berliner Tor wurde nun endlich in stark vereinfachter Form als sogenanntes „Verfügungsgebäude I“ im Herbst 1973 begonnen und im Januar 1976 als „Elektrohochhaus“ der Fachhochschule übergeben. Als zum Sommersemester 1976 dort 803 Studenten des Fachbereichs Elektrotechnik einzogen, glaubte man, für lange Jahre ausreichende Unterrichtskapazitäten zur Verfügung zu haben, war doch das Gebäude für 1200 Studenten geplant. Aber schon im Wintersemester 1979/80 befand sich der Neubau mit 1229 Studenten wieder an der Grenze seiner Aufnahmefähigkeit.

„Altbau“ für FB  
Maschinenbau/  
Chemieingenieur-  
wesen

Der „Altbau“, das ehemalige Hauptgebäude der Ingenieurschule am Berliner Tor, nimmt heute den Fachbereich Maschinenbau/Chemieingenieurwesen mit 852 Studenten auf. Die schleppende Neuherrichtung des Gebäudes wird sicher noch einige Zeit in Anspruch nehmen.

Insgesamt studierten zum Wintersemester 1979/80 in den vier technischen Fachbereichen am Berliner Tor 2817 Studenten. Das sind rund 40% aller Studenten der Fachhochschule Hamburg.

Eingangsvoraussetzung Fachhochschulreife

Mit der 1970 erfolgten Zuordnung der neugegründeten Fachhochschule zum Hochschulbereich änderte sich auch der Lehrbetrieb. Eingangsvoraussetzung wurde mit einer Übergangsfrist von vier Jahren die Fachhochschulreife nach 12 Schuljahren. Nach dem Fachhochschulgesetz wurde der „graduierte Ingenieur“ zum akademischen Titel und genoß damit einen entsprechenden Schutz. Mit der Verkündung des Hochschulrahmengesetzes des Bundes nach langen politischen Auseinandersetzungen am 26. 1. 1976 wurde auch die formale Einbindung der Fachhochschulen in den Hochschulbereich Wirklichkeit.

26. 1. 76 Hochschulrahmengesetz

22. 5. 78 „Hamburgisches Hochschulgesetz“

Auf dieser Grundlage erließ der Hamburger Senat am 11. 1. 1977 den „Gesamthochschulplan für den Hochschulbereich Hamburg“, dem nach langer, z. T. kontrovers geführter Diskussion am 22. 5. 1978 das „Hamburgische Hochschulgesetz“ folgte, dessen wesentliche Teile am 1. 1. 1979 in Kraft traten.

Im § 4 des neuen Hochschulgesetzes wurde die Aufgabe der Fachhochschule innerhalb des Hochschulbereichs klar definiert. Es heißt dort:

„Die Fachhochschule vermittelt eine Ausbildung auf wissenschaftlicher oder künstlerischer Grundlage. Ziel der Ausbildung ist die Befähigung zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher, künstlerischer und praxisnaher Methoden und Erkenntnisse. In diesem Rahmen kann sie eigene Untersuchungen durchführen und praxisnahe Forschungs- und Entwicklungsaufgaben wahrnehmen.“

Eine ähnliche Aufgabendefinition fand sich schon im Fachhochschulgesetz von 1970. Das bedeutete aber nichts anderes, als daß die bisherige Fixierung der Ausbildung auf die Praxis hin sich umorientieren mußte, um „auf wissenschaftlicher Grundlage“ selbständig wissenschaftliche und praxisnahe Methoden (im Beruf) anwenden zu können.

Diese neu definierte Aufgabenstellung erzwang von der Gründung der Fachhochschule an die Neufassung von Studien- und Prüfungsordnungen, die den Forderungen der Hochschulgesetze entsprachen. Diese mühselige und zeitraubende Arbeit ist bis heute nicht abgeschlossen. Sie verlangte auch eine Neuordnung des Lehrbetriebes, stellte insgesamt also eine tiefgreifende Studienreform dar, an der nach den neuen Hochschulgesetzen alle Mitglieder der Fachhochschule mitzuwirken hatten und auch intensiv mitwirkten.

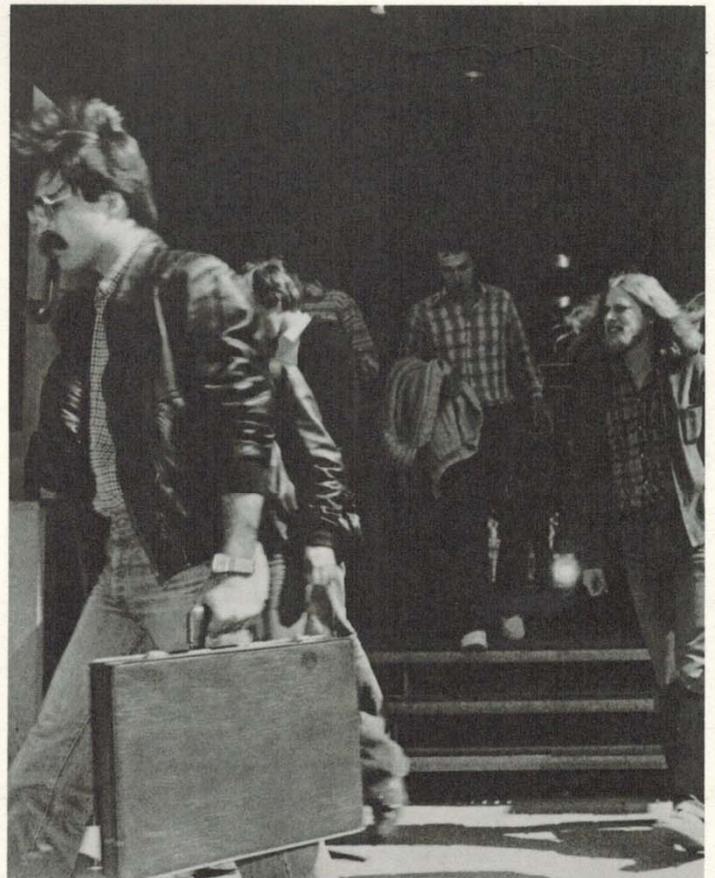
Seit 1970 durchgreifende Studienreform mit neuen Studien- und Prüfungsordnungen

Um den für die bisherige Ingenieurausbildung typischen Praxisbezug zu gewährleisten, entschloß sich der Fachhochsenat als damals höchstes Selbstverwaltungsgremium der Fachhochschule, im Mai 1975 nach süddeutschem Vorbild ein Praxissemester während des Studiums einzuführen. Damit wurde das Studium in den technischen Fachbereichen de facto auf sieben Semester erhöht. Die Fachbereiche Maschinenbau/Chemieingenieurwesen und Elektrotechnik begannen 1978 mit der Durchführung dieses Praxissemesters.

seit 1978 praktisches Studiensemester

Die endgültige Umsetzung der einzelnen Bestimmungen des neuen Hochschulgesetzes wird sicher noch einige Zeit, vermutlich Jahre, dauern. Das ursprüngliche Ziel, die Errichtung einer Hamburger Gesamthochschule, wurde einstweilen ausgesetzt. Die Übernahme der bisherigen Dozenten der Fachhochschule als Hochschulprofessoren steht bevor, die Absolventen der technischen Fachbereiche erhalten bereits vom 1. 1. 1979 an den akademischen Titel eines „Diplom-Ingenieurs“, auch wenn damit die allgemeine Anerkennung in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft noch nicht erreicht ist.

W. Schmidt  
FB Elektrotechnik



3000  
Zahl der  
Studenten

Darstellung der Studentenzahlen  
von 1905 – 1980

- Gesamtzahl
- Maschinenbau und  
Chemieingenieurwesen
- Elektrotechnik
- === Fahrzeugtechnik
- Schiff- u. Anlagen-  
betriebstechnik

Gründung der  
Fachhochschule  
Hamburg

2000

500

1000

500

Weltwirtschaftskrise

1. Weltkrieg

2. Weltkrieg

1900

10

20

30

40

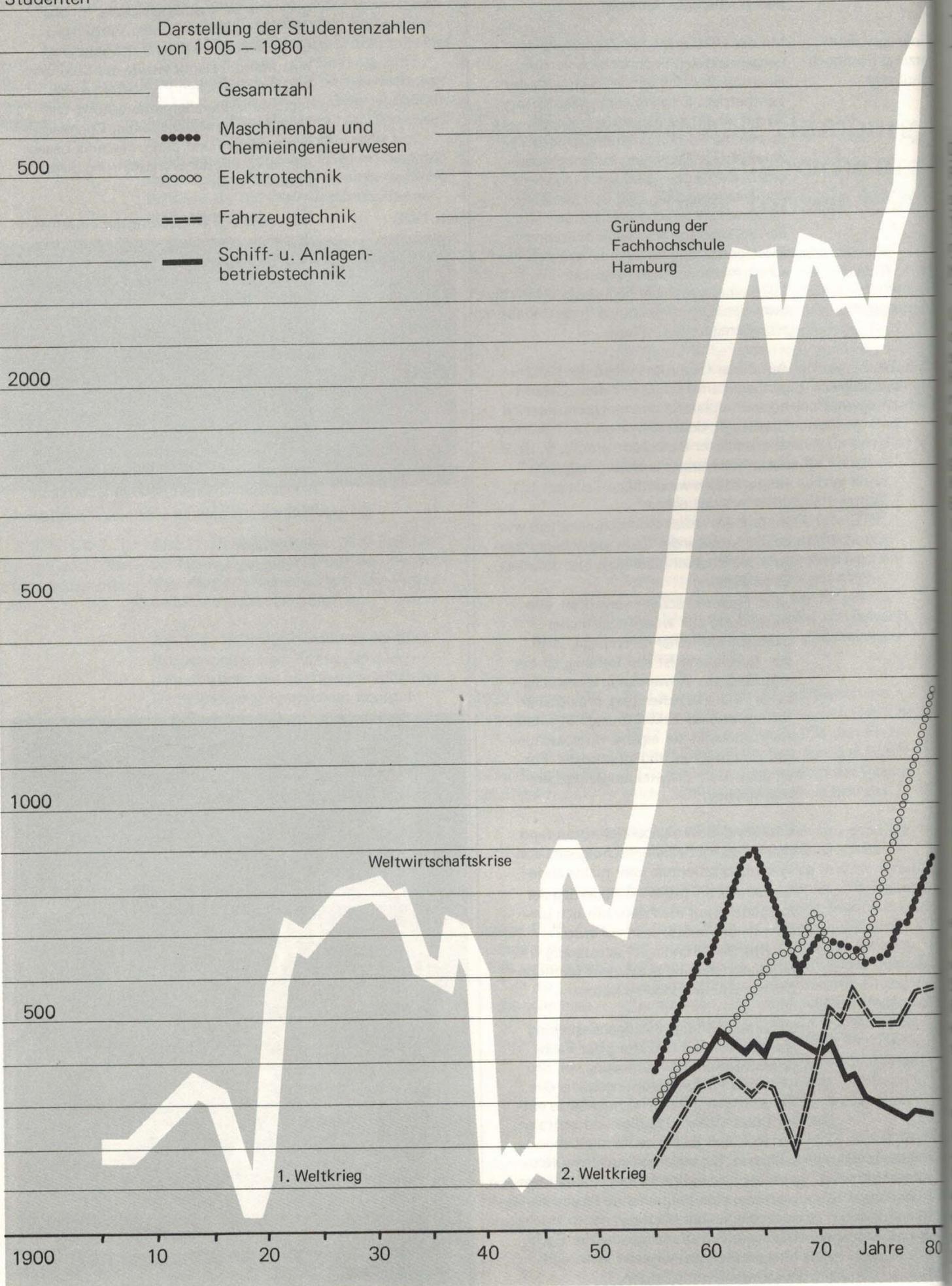
50

60

70

Jahre

80



Fachbereich  
Fahrzeugtechnik

Dipl.-Ing. Rudolf Gatzmann	Dipl.-Math. Gerhard Gatzmann	Dipl.-Ing. Günther Schneider
Heinz Meyer	Dipl.-Ing. Hans-J. Nowadnik	Dipl.-Kfm. Horst Kaufmann
Dr.-Ing. Peter Garnitz	Dr. rer. nat. Dieter Feiertag	Albert Vollmer
Dipl.-Ing. Michael Stempel	Dr.-Ing. Jürgen Nellis	
Dipl.-Ing. Werner Poppe	Dipl.-Ing. Paul-J. Diefel	Dipl.-Ing. Dietrich Buhr
Alfred Hensper	Dipl.-Ing. Hans-W. Deneke	Karl-Heinz Bockwoldt
Dipl.-Ing. Edmund Müller	Dipl.-Ing. Heinrich Gaul	Dr.-Ing. Klaus Marckwardt
Dipl.-Ing. Albert Lührs	Dipl.-Ing. Alexander Kaltscheff	Dipl.-Ing. János Kenderesi
Eike Pesehoy	Bernd Koether	Dipl.-Ing. Dietrich Kukuck
Dr.-Ing. Heini Dreyer	Dipl.-Ing. Guttav. Albers	Dipl.-Ing. Rolf Findeisen
Dr. habil. Arnold Brüggemann	Eugen Joscheck	Dr.-Ing. Jörg Zimmermann
Heinz Reichwaldt	Rudolf Strauß	Dipl.-Ing. Fritz-Jürgen Kirchberg
Dipl.-Ing. Wolfgang von Staden	Dr.-Ing. Henne Hoffmann	Dipl.-Volksw. Kurt Wischert

Fachbereich Maschinenbau  
und Chemie-Ingenieurwesen

Dipl.-Ing. Manfred Skowronek	Dipl.-Ing. Hans-J. Jochen	Dipl.-Ing. Roland Strauß	Dr. rer. nat. Peter August	Dr. rer. nat. Jürgen Lohff	Dr. rer. nat. Wilfried Bial	Dipl.-Ing. Heinz Schödel	Dipl.-Ing. Hans-Jürgen von Ehrlich
Dr. rer. nat. Heinz Enneking	Dipl.-Ing. Walter-K. Sickermann	Dipl.-Ing. Wolfgang Drecher	Dipl.-Ing. Wolfgang Strahmair	Dipl.-Ing. Lutz Strahmair	Dr. rer. nat. Eugen Dellinger	Dipl.-Ing. Paul-Joachim Frey	Dr.-Ing. Hans-Werner Zimmer
Dipl.-Ing. Paul Deupmann	Dr.-Ing. Gerd Hildebrandt	Dr.-Ing. E.-G. Feindt	Dr. rer. nat. Erich Sulner	Dipl.-Ing. Jörg Wulf	Dr. rer. nat. Klaus Erhard	Dipl.-Ing. Erhard Wolf	Dr. rer. nat. Rainer Felke
Dipl.-Phys. Hans-W. Ernst	Dr. rer. nat. Jürgen Hellmut	Dr. rer. nat. Jürgen Ernst	Dr.-Ing. Günster Joachim	Dr.-Ing. Günster Leimbarg	Dr. rer. nat. Richard Ovedick	Dipl.-Ing. Karl-Hinrich Bodo	Dr.-Ing. Hans-J. Neuchert
Dipl.-Ing. Rastin	Wolfgang Fischer	Dr. rer. nat. Günster Fischer	Dr. rer. nat. Günster Leimbarg	Dr. rer. nat. Günster Leimbarg	Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Dräger	Dr.-Ing. Rainer Friedhelm	Dr.-Ing. Manfred Maring
Dipl.-Ing. Carl-Ernst Blackmann	Dr.-Ing. Wolfgang Meins	Dr. rer. nat. Günster Schröter	Dr. rer. nat. Günster Schröter	Dr. rer. nat. Günster Schröter	Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Dräger	Dipl.-Ing. Kurt Pommesius	Dipl.-Ing. Friedrich Nowak

Fachbereich Schiffs- und  
Anlagenbetriebstechnik

Dipl.-Math. Günther Mitas	Dr. rer. nat. Wilfried Köhmann	Dipl.-Ing. Michael Otto	Dr. rer. nat. Günther Blankenfeld	Dipl.-Math. Heig Carls	Dr. phil. Horst Kunsmüller	Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Friedrich Paul	Dr. rer. nat. Dr.-Ing. Jürgen Vaska	Dr. rer. nat. Willi Schmidt	Dipl.-Ing. Herbert Schlotthus
Dipl.-Ing. Horst Knitzfeld	Dipl.-Ing. Klaus Just	Dipl.-Ing. Hans-Dieter Ripke	Dipl.-Ing. Klaus Schütler	Dr. rer. nat. Ernst Johann G.	Dipl.-Ing. Johann G. Greiner	Dipl.-Vw. Arno Hühnle	Dipl.-Ing. Joachim Aurborn	Dr.-Ing. Manfred Esrom	Dr.-Ing. Hubert Lageman
Dipl.-Phys. Peter Piitz	Dr.-Ing. Bruno Giesel	Dipl.-Phys. Werner Tark	Dipl.-Ing. Joachim Ebel	Claus-Dieter Priis	Dr. rer. nat. Heinrich Eilenberger	Dipl.-Ing. Waldemar Schuchardt	Dr. rer. nat. Günster Hartmut	Dipl.-Ing. Helmut Klämpf	Dipl.-Ing. Harry Thörner
Dr. rer. nat. Walter Barbitz	Dipl.-Ing. Ludolf Stevan	Dr.-Ing. Ludolf Koch	Dipl.-Ing. Claus-Dieter Priis	Dipl.-Phys. Osdin Mithoc	Dipl.-Math. Jürgen Sommer	Dr. Hans-J. Gold	Ing. (grad.) Dr. Werner Ustorf	Ing. (grad.) Dr. Helmut Schneider	Ing. (grad.) Dr. Heinrich Karberg
Dipl.-Ing. Karl Heinz Calsen	Dipl.-Ing. Hermann Alfred Schumacher	Dipl.-Ing. Alfred Bischof	Dipl.-Ing. Erich Fröve	Dr. Jens Petersen	Dr. Tilman Kloos	Ing. (grad.) Dr. Helmut Diminsky	Dr. Heine-W. Schneid	Ing. (grad.) Dr. Jürgen Lencer	Ing. (grad.) Dr. Friedrich Stachowak

Fachbereich  
Elektrotechnik

Dipl.-Math. Günther Mitas	Dr. rer. nat. Wilfried Köhmann	Dipl.-Ing. Michael Otto	Dr. rer. nat. Günther Blankenfeld	Dipl.-Math. Heig Carls	Dr. phil. Horst Kunsmüller	Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Friedrich Paul	Dr. rer. nat. Dr.-Ing. Jürgen Vaska	Dr. rer. nat. Willi Schmidt	Dipl.-Ing. Herbert Schlotthus
Dipl.-Ing. Horst Knitzfeld	Dipl.-Ing. Klaus Just	Dipl.-Ing. Hans-Dieter Ripke	Dipl.-Ing. Klaus Schütler	Dr. rer. nat. Ernst Johann G.	Dipl.-Ing. Johann G. Greiner	Dipl.-Vw. Arno Hühnle	Dipl.-Ing. Joachim Aurborn	Dr.-Ing. Manfred Esrom	Dr.-Ing. Hubert Lageman
Dipl.-Phys. Peter Piitz	Dr.-Ing. Bruno Giesel	Dipl.-Phys. Werner Tark	Dipl.-Ing. Joachim Ebel	Claus-Dieter Priis	Dr. rer. nat. Heinrich Eilenberger	Dipl.-Ing. Waldemar Schuchardt	Dr. rer. nat. Günster Hartmut	Dipl.-Ing. Helmut Klämpf	Dipl.-Ing. Harry Thörner
Dr. rer. nat. Walter Barbitz	Dipl.-Ing. Ludolf Stevan	Dr.-Ing. Ludolf Koch	Dipl.-Ing. Claus-Dieter Priis	Dipl.-Phys. Osdin Mithoc	Dipl.-Math. Jürgen Sommer	Dr. Hans-J. Gold	Ing. (grad.) Dr. Werner Ustorf	Ing. (grad.) Dr. Helmut Schneider	Ing. (grad.) Dr. Heinrich Karberg
Dipl.-Ing. Karl Heinz Calsen	Dipl.-Ing. Hermann Alfred Schumacher	Dipl.-Ing. Alfred Bischof	Dipl.-Ing. Erich Fröve	Dr. Jens Petersen	Dr. Tilman Kloos	Ing. (grad.) Dr. Helmut Diminsky	Dr. Heine-W. Schneid	Ing. (grad.) Dr. Jürgen Lencer	Ing. (grad.) Dr. Friedrich Stachowak

Zwischen Form und Freiheit, Hochschullehrer der



ing-Studenten in Position



## Impressum

### Herausgeber:

Fachhochschule Hamburg,  
Fachbereiche  
Maschinenbau und  
Chemieingenieurwesen.  
Elektrotechnik.  
Fahrzeugtechnik.  
Schiffs- und Anlagen-  
betriebstechnik.

### Redaktion:

Erhard Wiebe,  
Sprecher des Fachbereichs  
Maschinenbau und  
Chemieingenieurwesen

René Croissier,  
Fachbereichsassistent

### Gestaltung:

Otto Brandt, Dozent,  
Fachbereich  
Gestaltung, Kode

Bodo Kämmler,  
Student (Assistent)  
Anke Baumgarten.  
Annette Denker.  
Beatrix Hanisch.  
Bodo Kämmler.  
Jochen Wenzel.  
Ulrike Wolf.

Jutta Besser.  
Detlef Elze.  
Brigitte Kafemann.  
Wolfgang Lenz.  
Claudia Mai.  
Chris Pohlert.  
Andrea Schäffer.  
Kirsten Schierhorn.

### Photographie:

Chris Pohlert

### Photos:

Staatsarchiv Hamburg  
Springer Verlag  
Peter Morgenbrodt  
Hans-Georg Hansen  
Archiv, FB am Berliner Tor  
Photolabor:

Karl-Heinz Warkentin

### Herstellung:

Composersatz

1. Erika Schumann.  
2. Behörde für Arbeit  
und Soziales

Titelsatz: Simson

Lithos: Hirte KG

### Druck:

Hermann R.F. Stumme  
Buchbinder: Harten

Auflage: 7000