

Der Ausbau des ETH-Zentrums

Autor(en): **Hanhart, H.U.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **85 (1967)**

Heft 48

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-69591>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Der Ausbau der Eidg. Techn. Hochschule und der mit ihr verbundenen Anstalten

1. Teil: Das ETH-Zentrum

Mit Beschlüssen aus den Jahren 1959, 1961, 1964, 1966 haben die eidgenössischen Räte für Landerwerb und Ausbau der ETH im gesamten Rahmen bereits 538 Mio Franken zur Verfügung gestellt. Am 5. Juni 1967 hat der Bundesrat den Räten eine Botschaft vorgelegt, welche weitere 174 Millionen für die selben Zwecke vorsieht. Damit ist jedoch der finanzielle Bedarf für den Endausbau der ETH und der mit ihr verbundenen Anstalten noch nicht gedeckt. Weitere Kreditvorlagen für zurückgestellte oder sich neu abzeichnende Erweiterungen der ETH werden späterhin folgen. Damit nähert sich das finanzielle Volumen für den Gesamtausbau unserer Bundeshochschule bald der Milliarden-grenze. «Des Menschen Geist kennt keine Schranken – die Wirklichkeit besteht aus Franken» («Nebelspalter», 30. Juni 1965). Dass sich damit zugleich eine Leistungsgrenze für des Bundes-fiskus abzeichnet, erscheint umso verständlicher, als die Hilfe für die Hochschulkantone und die Förderung der wissenschaftlichen Lehre und Forschung Ansprüche in ähnlicher Grössenordnung an die Bundeskasse in den nächsten Jahren (1969–1974) ebenfalls stellen werden. Mit in den Rahmen der Aufgaben, welche dem Bund hinsichtlich der Unterstützung (und auch der Koordination!) von Wissenschaft und Forschung zunehmend erwachsen, gehören auch die 1962/63 vollendeten Neubauten der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt (EMPA) in Dübendorf. Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang ausserdem ein Gesuch der Regierung des Kantons Waadt, wonach die Eidgenossenschaft die EPUL (Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne) übernehmen soll, was ebenfalls Ausbauprobleme stellen würde.

Der eingangs erwähnte Ausbau der ETH und der mit ihr verbundenen Anstalten ist gegenwärtig in vollem Gange. Dabei ist erfreulich festzustellen, dass sich die Situation im laufenden Jahr besser entwickelt, als auf Grund des pessimistischen Bundes-Finanzbudgets anzunehmen war. Die Kosten-Überwachung der Bauvorhaben durch die Eidgenössische Bauinspektion V zeigt, dass sich die Ausgaben im Rahmen der bewilligten Kredite bewegen.

Es darf angenommen werden, dass nicht nur die Leser der Schweizerischen Bauzeitung eine Berichterstattung über den Gesamtausbau der ETH interessieren kann, sondern ein solches Interesse auch bei den zahlreichen Mitgliedern der Gesellschaft ehemaliger Studierender an der ETH bestehen dürfte. Dies vielleicht besonders bei den weltweit verstreuten «Ehemaligen», welche sich mit dem Schicksal ihrer einstigen Ausbildungsstätte auch heute noch innerlich verbunden fühlen.

Mit der vorliegenden und noch folgenden Übersicht der aktuellen ETH-Bauvorhaben möchten wir auch über gewisse neue Entwicklungen in den einzelnen Fachgebieten, denen die dargestellten Objekte zugeordnet sind, kurz orientieren.

Unsere Darstellung stützt sich im Textlichen auf eine Reihe von Botschaften, welche den Räten im Laufe der letzten Jahre (beginnend mit 1945) über den ETH-Ausbau unterbreitet worden sind. Zu bedauern ist, dass es der verfügbare Raum nicht zulässt, auf die sorgfältig und sachkundig verfassten Botschaftstexte einzugehen, welche auch hinsichtlich ihrer Würdigung der akademischen Lehre und Forschung, der Planungsrichtlinien und der massvoll begründeten Kreditvorlagen, in einer weiten Sicht und mit hoher Verantwortlichkeit abgefasst sind.

Abschliessend ist es uns ein Bedürfnis, den projektierenden und teilweise bereits bauenden *Architekten* sowie ihren *Mitarbeitern* für ihre grosse Bereitwilligkeit bei der Unterlagenbeschaffung zu danken. Besonderen Dank schulden wir für die Vorbereitung unseres Berichtes *H. U. Hanhart*, dipl. Arch. SIA für seine Hilfe und seine Ausführungen als eidg. Bauinspektor der ETH-Anlagen (Eidg. Bauinspektion V) und dem vom Schweiz. Schulrat beauftragten Baukoordinator der ETH, Ing. *W. Maag* für seine Ratschläge und die Zurverfügungstellung von Unterlagen. Herrn Schulratspräsident Minister Dr. *J. Burekhardt* möchten wir zum voraus für seinen in Aussicht gestellten Beitrag im 2. Teil (Aussenstation Höngrberg) unseres Berichtes danken.

Mit seiner für das Zustandekommen des Berichtes über den ETH-Gesamtausbau ergriffene Initiative, hofft der Vorstand der GEP bei allem dem «Poly» Nahestehenden das Interesse und Verständnis für eine grosse nationale Aufgabe unserer Zeit zu gewinnen. *G. R.*

Der Ausbau des ETH-Zentrums

Von *Hans U. Hanhart*, Eidg. Bauinspektor, Zürich

Im Jahre 1959 bewilligte die Bundesversammlung den Ankauf von 46 ha Wiesland auf dem Höngrberg im Nordwesten der Stadt Zürich zur Errichtung einer Aussenstation der Eidgenössischen Technischen Hochschule. Der Beschluss erfolgte in der Erkenntnis, dass

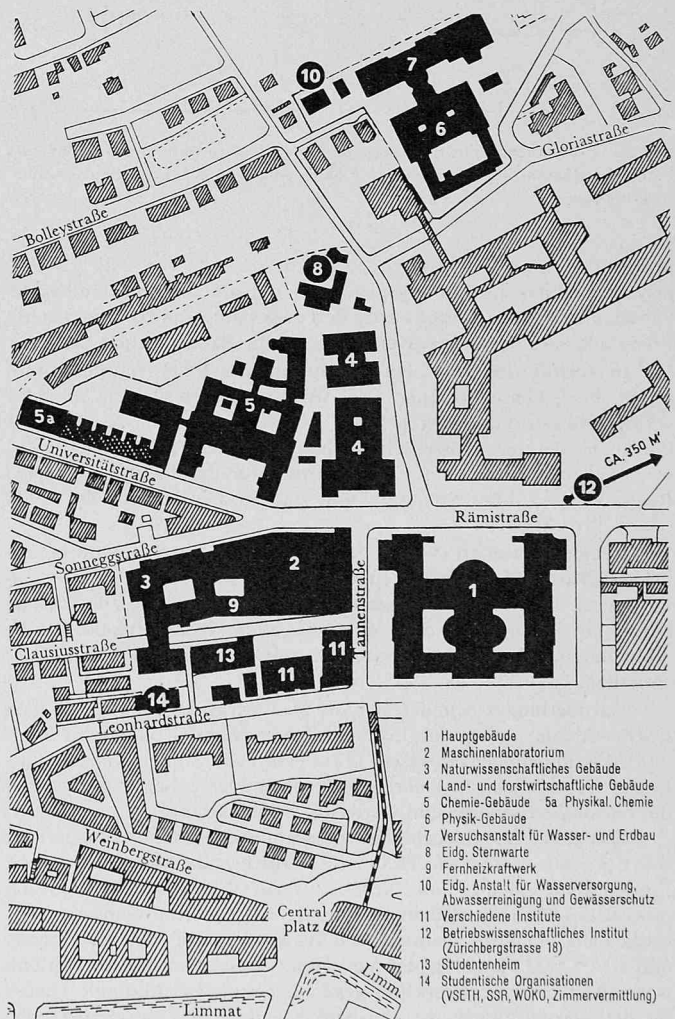
- a) ein zeitgemässer Ausbau der Bundeshochschule innerhalb des Zürcher Hochschulviertels nicht möglich ist, und
- b) eine Gesamtverlegung der Bundeshochschule an einen neuen Standort ausserhalb der Stadt aus finanziellen Gründen nicht in Betracht gezogen werden darf.

In der Aussenstation sollen Abteilungen mit weitgehend in sich geschlossenen Studienplänen untergebracht werden. Auf die zurzeit im Entstehen begriffenen bzw. zum Teil bereits bezogenen Neubauten für die Physik Institute wird in einer spätern Ausgabe der SBZ (2. Teil, Aussenstation Höngrberg) zurückzukommen sein.

Im Hochschulzentrum verbleiben die grossen Fachabteilungen mit teilweise gemeinsamen Studienprogrammen und Hilfsmitteln. Trotz Entlastung der Lehrgebäude durch die werdende Aussenstation müssen im Zentrum die letzten Raumreserven aktiviert werden. Die unter diesem Gesichtspunkt zurzeit entstehenden Bauten werden in der vorliegenden Nummer behandelt.

Die Eidg. Bauinspektion V als zuständiges Baufachorgan des Bundes ist mit einem Bestand von etwa 25 Personen begreiflicherweise nicht in der Lage, neben den laufenden Aufgaben (Um- und Erweiterungsbauten, Gebäudeunterhalt) auch die Grossbauten selbst zu

Bild 1. Übersicht der zurzeit im ETH-Zentrum bestehenden Lehr- und Institutsgebäude



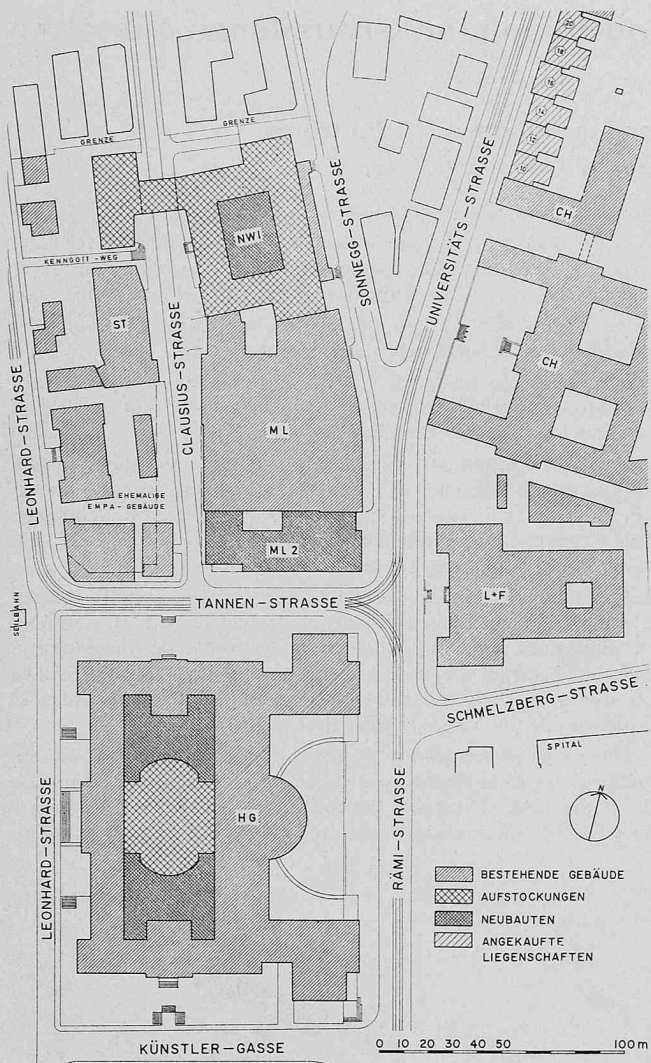


Bild 2. ETH-Zentrum mit den im Umbau oder Neubau befindlichen Gebäuden (ohne die Bauten der Abteilung für Elektrotechnik und des Rechenzentrums/ORL-Institut)

projektieren und auszuführen; sie zieht deshalb von Fall zu Fall private Architekten und Ingenieure zu und übt in diesen Fällen die Oberbauleitung aus. Gegenwärtig sind insgesamt rund 200 qualifizierte Privatfachleute im Auftragsverhältnis für die Bauinspektion tätig.

In Ausführung sind: der Vollausbau des ETH-Hauptgebäudes (Arch. Prof. Geisendorf und Prof. Roth), die Erweiterung des Maschinenlaboratoriums (Arch. Prof. Geisendorf), der Ausbau des Gebäudes der naturwissenschaftlichen Institute (Arch. Prof. Roth) sowie ein Neubau an der Clausiusstrasse für das Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung und das Rechenzentrum der ETH (Arch. Prof. Custer).

In einer Botschaft (vom 5. Juni 1967), die vom Ständerat bereits behandelt ist und in der Dezembersession vor den Nationalrat kommen wird, sind Erweiterungsbauten für die Abteilung für Chemie (Arch. Dr. Rohn) sowie der Umbau des alten Physikgebäudes für die Abteilung für Elektrotechnik samt einem Ergänzungsbau (Arch. Flatz) enthalten.

Darüberhinaus befinden sich die Neuüberbauung des ehemaligen EMPA-Areals mit einem Lehr- und Forschungsgebäude für Bau- und Maschineningenieurwesen sowie eine neue Studentenmensa (als Ersatz für das viel zu klein gewordene Studentenheim), verbunden mit einem Grossauditorium, bereits in Projektierung.

Das ganze Baugeschehen im Zentrum und auf dem Höggerberg soll der Eidgenössischen Technischen Hochschule jene Räume und Einrichtungen in die Hand geben, die zur Wahrung und Mehrung ihres Rufes als höchstqualifizierte Lehr- und Forschungsanstalt unerlässlich sind. Die Massnahmen sind ausgerichtet auf 8000 Studierende und 1000–2000 Plätze für das Vertiefungsstudium nach dem Diplom, was nahezu einer Verdoppelung gegenüber heute gleichkommt. Hierzu sei der geistige Vater des Ausbaukonzeptes, der im Herbst 1965

verstorbene Schulratspräsident Prof. Pallmann zitiert: «Die Aufwendungen sind hoch, sie helfen aber die Grundlagen für den Fortschritt zu stärken und stellen eine für die Sicherung unserer Zukunft notwendige Investition dar».

Direktion der eidg. Bauten: Hans U. Hanhart, dipl. Arch. SIA, Eidg. Bauinspektor für ETH-Anlagen.

*

Den vorstehenden Ausführungen des Vertreters der eidgenössischen Bauinspektion fügen wir in Anlehnung an die Botschaft des Bundesrates vom 9. Juli 1965 noch bei:

Die Lehr- und Forschungsinstitute der ETH werden im wesentlichen an nur zwei Standorten in Zürich entwickelt und betrieben: Im ETH-Zentrum und in der ETH-Aussenstation Höggerberg. Rein betrieblich wäre wohl eine Totalverlegung der Bundeshochschule an einen neuen Standort ausserhalb Zürichs besser; sie kann aber aus finanziellen Gründen nicht erwogen werden, da viele ihrer heutigen, noch modernen Institute und Gebäude mit teuren Spezialinstallationen für spezielle Fachgebiete konzipiert und ausgerüstet sind und sich kaum anderen Zwecken zuführen lassen.

Das heutige Areal des ETH-Zentrums lässt sich nicht mehr wesentlich vergrössern. Es grenzt auf weite Strecke an Grundstücke, welche der Kanton Zürich für Erweiterungen des Kantonsspitals und der Universität reserviert hat. Seit 1946 wurden vorsorglich 35 Liegenschaften im Anstösserbereich der ETH vom Bund erworben. Auf diese wird grossenteils für die Erweiterungsvorhaben im ETH-Zentrum gegriffen werden. Die an der Universitäts-, der Leonhard- und der Sonneggstrasse liegenden Erwerbungen des Bundes können auch als Realersatz Verwendung finden oder der provisorischen Unterbringung von Instituten dienen (z. B. des 1967 eröffneten Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur). Einzig das unmittelbar an die ETH stossende und vom Verkehr abliegende Areal beidseits der Clausiusstrasse böte in den kommenden Jahrzehnten noch zweckentsprechende Erweiterungsmöglichkeiten für das ETH-Zentrum.

In Anbetracht dieser für die räumliche Ausdehnung der ETH ungünstigen Arealverhältnisse müssen die Liegenschaften im Zentrum der Bundeshochschule räumlich und betrieblich optimal genutzt werden. Diese intensive Nutzung zwingt in naher Zukunft:

- zur Erstellung von Neubauten anstelle abbruchreifer ETH- oder Anstaltsgebäude sowie der für diesen Zweck erworbenen Privathäuser;
- zum Ausbau und Umbau bestehender Lehr- und Forschungsgebäude, die eine geeignete bauliche Grundstruktur und zudem auch hohen Bauwert besitzen. Diese Bedingungen erfüllen: Das Hauptgebäude (HG), das Naturwissenschaftliche Gebäude an der Sonnegg- und Clausiusstrasse (NW I), das Physikgebäude zwischen Gloria-, Physik- und Sternwartstrasse (Ph), die Chemiegebäude an der Universitätsstrasse (CH), die Gebäude für Land- und Forstwirtschaft an der Universität- und Schmelzbergstrasse (L + F), die Anstalt für Wasserbau und Erdbau an der Gloriastrasse (WL) Hierzu die Bilder 1 und 2.

Der Ausbau und die Erweiterung des Hauptgebäudes sowie des Naturwissenschaftlichen Gebäudes wurden in der Botschaft des Bundesrates vom 9. Juli 1965 behandelt. Die Erweiterung des Chemiegebäudes erfolgte teilweise in den Jahren 1937 und 1953/55. Die Land- und Forstwirtschaftlichen Gebäude sind zwischen 1951 und 1958 ausgebaut (Westbau) bzw. neuerstellt (Ostbau) worden. Das alte (1890) geräumige und baulich gut angelegte Physikgebäude (Bild 1) wird nach dem Wegzug der Physik Institute nach der ETH-Aussenstation Höggerberg in ein «Haus der Elektrotechnik» umgebaut, und die daneben liegende Anstalt für Wasserbau und Erdbau soll dereinst mit den zurzeit der EAWAG dienenden Liegenschaften an der Physikstrasse ebenfalls für die Lehrstühle der Elektrotechnik eingerichtet werden.

Im Zentrum müssen grosse Fachabteilungen mit teilweise gemeinsamen Studienprogrammen bzw. Unterrichtshilfsmitteln (Hörsäle, Zeichensäle, Laboratorien) verbleiben. Sie dienen rund 70% der Studierenden. Hier müssen auch neu aufkommende Fachgebiete mit Professuren und Instituten untergebracht werden, wenn diese mit den bereits vorhandenen Disziplinen fachverwandt sind. Von den seit 1949 bis 1965 total 77 neu geschaffenen Professuren entfielen 44 auf das ETH-Zentrum und 33 auf die ETH-Aussenstation Höggerberg.

Im ETH-Zentrum (Hauptgebäude) sollen verbleiben und nach Bedarf entwickelt werden (wobei jedoch Verlegungen in die ETH-Aussenstation für einzelne Abteilungen noch möglich bleiben): Die Abteilungen für Kulturtechnik und Vermessung; für Militärwissen-

schaften; für Freifächer (eine teilweise Verlegung des Unterrichtes in andere Zentrumsgebäude oder in die Aussenstation der ETH ist möglich); für Mathematik (Unterabteilung) samt mathematischem Forschungsinstitut; die Kurse für Turnen und Sport (eine Verlegung nach der ETH-Aussenstation, wo Spiel- und Sportanlagen vorgesehen sind, bleibt möglich); das Institut für Wirtschaftsforschung (kann an

den Rand des Zentrums verlegt werden); die Hauptbibliothek; die Graphische Sammlung, die Verwaltung (Schweizerischer Schulrat, Rektorat, Kasse und Buchhaltung sowie Technischer Dienst samt Werkstätten und Magazinen); Dienstwohnungen. Die grosse studentische Verpflegungsstätte (neues Studentenheim) wird vor dem Hauptgebäude, südöstlich der Seilbahn, geplant.

Der Ausbau des ETH-Hauptgebäudes

Die Eidgenössische polytechnische Schule in Zürich wurde 1855 in acht Liegenschaften der heutigen Altstadt mit insgesamt 71 Studierenden eröffnet. Sechs Jahre später wurden nach Plänen von Prof. G. Semper und im Zusammenwirken mit der Kantonalen Bauinspektion die Bauarbeiten für das Hauptgebäude begonnen. 1864 konnte es bezogen werden. Die Gesamtzahl der Studierenden betrug bereits 479. Die Universität Zürich belegte den Südostflügel (bis 1914). Das Gründungsgesetz vom 7. Hornung 1854 verpflichtete den Kanton bzw. die Stadt Zürich, der Eidgenössischen polytechnischen Schule die erforderlichen Gebäulichkeiten *unentgeltlich* zur Verfügung zu stellen, gehörig einzurichten und zu unterhalten. Von dieser Auflage konnten sich die Betroffenen erst 1883 loskaufen. Das Hauptgebäude kostete damals 1 830 000 Franken. Die nach wenigen Jahren im Hauptgebäude sichtbar werdende Raumnot konnte in den nächsten Dezennien durch Errichtung eigens für bestimmte Fachrichtungen geplanter Hochschulgebäude gemildert werden. Es wurden erstellt: Land- und Forstwirtschaftliches Gebäude (1874), Chemiegebäude an der Universitätstrasse (1886), Physikgebäude an der Gloriastrasse (1890), Maschinenlaboratorium an der Sonneggstrasse (1900), Land- und Forstwirtschaftliches Gebäude (1915), Naturwissenschaftliches Gebäude (1915/16). Im Jahre 1911 wurde für den Ausbau des Hauptgebäudes nach dem (Wettbewerbs-) Projekt von Prof. G. Gull ein Bundeskredit von rund 5,5 Mio Franken bewilligt. In diesem Jahr wurde die Eidgenössische polytechnische Schule in die Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) umbenannt. Die Bauarbeiten verzögerten sich während des Ersten Weltkrieges, und verschiedene Umstände führten zu erheblichen Mehrkosten. Für die Fertigstellung des Hauptgebäudes mussten Nachtragskredite von 10 230 000 Franken gewährt werden. 1920 konnten endlich die zentralen Auditorien im Hauptgebäude in Betrieb genommen werden; 1922 bezog die Verwaltung ihre neuen Lokale und im Oktober 1922 fand die feierliche Eröffnung im Auditorium Maximum statt. Aber erst im Winter 1924/25 kamen die Bau- und Renovationsarbeiten zum vollen Abschluss. Die Zahl der Studierenden betrug 1531 (1922 war ein Höchststand von 1795 vorübergehend erreicht worden).

Besonders seit Mitte der dreissiger Jahre stieg die Zahl der Studenten wie auch die der Dozenten und Assistenten wieder stärker an. Bis nach dem Zweiten Weltkrieg, also volle 20 Jahre nach der Gull'schen Erweiterung, gab es im Hauptgebäude keine baulichen Änderungen. Doch dann kam die Raumnot: Die Auditorien und Praktikumssäle aller ETH-Gebäude waren mit der damaligen Rekordzahl von 4150 Studierenden überbesetzt und viele Kurse mussten mehrfach geführt werden. Auch die Forschung setzte nach Kriegsende international mit unerwarteter Intensität ein und die ETH konnte sich diesem wissenschaftlichen Wettbewerb nicht entziehen.

Die verschiedenen ETH-Abteilungen präsentierten ihre wohlbedingten Raumwünsche, und am 17. Dezember 1945 wurde der Bundesversammlung eine (erste) Botschaft über den Ausbau der ETH vorgelegt. Mit Bundesbeschluss vom 2. April 1946 wurden für die bessere Ausnutzung des Hauptgebäudes und für die Erweiterung von vier Instituten sowie für den Ankauf verschiedener Liegenschaften im ETH-Zentrum 27 Mio Franken und 1955 zusätzliche 12,129 Mio Franken bewilligt.

*

Der inzwischen verstorbene Architekt Prof. H. Hofmann bearbeitete 1944/45 das Projekt für das Hauptgebäude. Er sah den Ausbau der beiden offenen Lichthöfe zu Sammlungen, die Errichtung zweier Auditorien V und VI über den bestehenden Auditorien III und IV und die Erweiterung der Büchermagazine der Hauptbibliothek vor. Diese Konzeption liegt auch den Projekten der Botschaft vom 9. Juli 1965 zugrunde. Für die inzwischen neu erstellten und bereits in ihrer Verwirklichung begriffenen Projekte gilt auch heute noch, dass die Grundform des Hauptgebäudes und seine Fassaden unverändert bleiben müssen (Denkmalschutz). Genützt werden vor allem die zu wenig ausgeschöpften Raumreserven. Solche bestehen in den zwei quadratischen, uninteressanten Innenhöfen (in welche seinerzeit Prof. Gull die ursprüngliche, grosse rektanguläre Sempersche Hof-

bildung durch seine Zentralhalle geteilt hat) sowie im weiten Dachstock.

Das *Ausbauprogramm* umfasst:

1. Einbau von je drei neuen Auditorien (zu je rund 400 Sitzplätzen) in den beiden offenen Höfen; *sechs kleine Auditorien* (mit 40–100 Plätzen) im A-Geschoss unter den bestehenden Auditorien I und II. Die im Nord- und Südhof in den Geschossen A, B und C neu entstehenden 6 grossen, unterteilbaren Hörsäle sind durch Foyerflächen und Galerien – denen eine grosse Glasdecke reichlich Tageslicht spendet – mit den um die Höfe liegenden Normalgeschossen A, B und C verbunden und über die bestehenden Treppen leicht zugänglich. Zwei weitere freie Treppen in jedem Innenhof dienen zusätzlich einer übersichtlichen Verbindung zwischen den Geschossen und Auditorien. Die neuen Hörsäle müssen vollständig klimatisiert und künstlich belichtet werden.

Im D-Geschoss der Hofausbauten können zwei Zeichensäle mit Oberlicht eingebaut werden. Gleichzeitig mit dem Ausbau der Lichthöfe werden zwei Untergeschosse zur Aufnahme der Ventilations- und Transformatorenanlagen ausgebaut, welche zugleich Büchermagazine für die Hauptbibliothek (Latenzbestände) und Betriebschutzräume aufnehmen. Der Ausbau der beiden offenen Höfe ist Arch. Prof. Ch.-Ed. Geisendorf übertragen.

2. Totalrevision der Auditorien III und IV. Infolge des Ausbaus der Lichthöfe müssen die derzeitigen Auditorien III und IV in Zukunft ebenfalls künstlich belichtet und vollklimatisiert werden. Gleichzeitig drängt sich eine vollständige Erneuerung dieser beiden seit dem Winter 1920/21 in Betrieb stehenden und nie durchgehend renovierten Hörsäle auf. Sie umfasst auch eine bessere Bestuhlung und die Modernisierung der technischen Einrichtungen.

3. Aufbau (Aufstockung) von zwei neuen Auditorien V und VI auf die bestehenden Hörsäle III und IV. Im Hauptgebäude wird eine Vermehrung der Sitzzahl um rund 3000 Plätze angestrebt. Durch Drehen der Sitzanordnung um 180 Grad und eine flachere Abtreppe wird es möglich, die Raumhöhe der zu erneuernden Auditorien III und IV und der neu zu erstellenden Auditorien V und VI den heutigen Geschosshöhen des Hauptgebäudes anzugleichen. Die beiden neuen Auditorien V und VI weisen mit ansteigender Bestuhlung je 350 Plätze auf.

4. Umwandlung des Auditorium Maximum in ein Mehrzweckauditorium. Das ursprünglich für besondere akademische Anlässe konzipierte Auditorium Maximum muss schon seit vielen Jahren intensiv als Hörsaal für die grossen propädeutischen Vorlesungen benutzt werden. Als Unterrichtsraum weist es aber zahlreiche Mängel auf, vor allem ungünstige Sichtverhältnisse, schlechte Beleuchtung und Belüftung, unzweckmässige Sitze. Das unbefriedigende Provisorium muss daher durch ein modernes Mehrzweckauditorium abgelöst werden. Dieses soll sowohl für die besonderen akademischen Veranstaltungen dienen, als auch für den Unterricht und öffentliche Vorträge gute Voraussetzungen bieten. Die heutige Innenausstattung samt Bestuhlung ist daher von Grund auf zu erneuern. Zudem ist der Raum mit neuen technischen Einrichtungen und Anlagen auszustatten. Das neue Mehrzweckauditorium wird vollklimatisiert und mit Beleuchtungs-Verdunkelungsanlagen versehen. Entsprechende Materialwahl und besondere künstlerische Gestaltung verleihen auch dem umgeänderten Auditorium eine festliche Atmosphäre. Das neugestaltete Mehrzweckauditorium wird 765 Personen, gegenüber bisher 629, Platz bieten.

5. Vollausbau der Hauptbibliothek in den Dachgeschossen E und F. Die Hauptbibliothek – faktisch die technische Landesbibliothek der Schweiz – besteht seit dem Gründungsjahr des Polytechnikums 1855. Ihre zahlreichen Funktionen (Beschaffung, Ausleihe, Erhaltung, Auswertung der wissenschaftlichen, technischen und allgemeinen Literatur, Informationen, dokumentarische Funktionen usw.) versieht die Bibliothek seit 1921 im obersten Stockwerk des Hauptgebäudes.

Die ungewöhnlich starke Entwicklung der Hauptbibliothek in den beiden letzten Jahrzehnten illustrieren folgende Zahlen: