

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 23 (1969)

Heft: 5: Vorfabrikation = Préfabrication = Prefabrication

Artikel: Staatliche Ingenieurschule Karlsruhe = Ecole fédérale d'Ingénieurs à Karlsruhe = Federal Engineering School in Karlsruhe

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-333607>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Staatliche Ingenieurschule Karlsruhe

Ecole fédérale d'ingénieurs à Karlsruhe
Federal Engineering School in Karlsruhe

Bauherr: Land Baden-Württemberg

Architekten: Anton Elsässer, Werner Groh,
Theo Krause, Erich Rossmann, Günther Seemann,
Nikolaus Stroh

Projektleiter: Karl Platte

Bauleiter: Konrad Knirsch

Unter Mitwirkung des Staatlichen Hochbauamtes I und der Oberfinanzdirektion Karlsruhe

Statik und Konstruktion: Kurt Harrer, G. u. W. Meyer

Schallschutz und Raumakustik: W. Zeller

Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallation:
Günter Seltmann, Heinz Schütz

Elektroinstallation: W. P. A. Harscher

Außenanlagen: Hans Luz

Das Grundstück liegt dem zu klein gewordenen Altbau der Karlsruher Ingenieurschule gegenüber auf der anderen Seite einer verkehrsreichen Straße, die zugleich die Nordgrenze der städtischen Bebauung ist. Das Grundstück hat waldartigen Charakter mit altem Baumbestand. In ost-westlicher Richtung wird es von einem öffentlichen Fuß- und Radweg durchquert, der Bestandteil des fächerförmigen barocken Stadtgrundrisses ist. Er durfte in seiner Führung nicht verändert werden. Auch sollte das Baugelände Teil des öffentlichen Erholungsraumes der Stadt bleiben. Die erhaltenswerten Bäume waren so weit als irgend möglich zu schonen.

Das von der staatlichen Bauverwaltung ursprünglich als Erweiterung der alten Schule geplante Physik- und Chemiegebäude war bei Planungsbeginn bereits im Bau. Es mußte räumlich und funktionell in den Gesamtentwurf einbezogen werden.

Nur durch eine offene Bebauung, durch den Verzicht auf einen abgeschlossenen Schulbezirk, konnte diesen Forderungen und Gegebenheiten entsprochen werden.

Die geistige und organisatorische Einheit der Staatlichen Ingenieurschule findet ihren Ausdruck allein in der räumlichen Anordnung der Einzelbauten und in deren Bezogenheit auf den gemeinsamen zentralen Erschließungsraum. Im Rahmen dieses Gesamtkonzeptes konnte auch dem ebenfalls von der Bauverwaltung geplanten Mensa- und Aulagebäude die ihm angemessene zentrale Lage gegeben werden.

Im übrigen wird der Entwurf durch die Gliederung und den organisatorischen Aufbau der Schule bestimmt.

Die Ausbildung an einer Ingenieurschule besteht aus dem eigentlichen Fachunterricht, der Laborarbeit und dem Grundlagenunterricht. Diese drei Bereiche werden von festen Stundenplänen erfaßt, an denen sich das gesamte Unterrichtsgeschehen zeitlich orientiert.

Der Fachunterricht und im wesentlichen auch die Übungen und Demonstrationen in den Labors und Werkstätten sind an die jeweilige Abteilung gebunden. Jedes Semester (ca. 35 Studenten) hat seinen festen Lehrsaal. Er ist so bemessen, daß auch zeichnerische Arbeiten hier durchgeführt werden können. In Zusammenhang mit den Lehrsälen stehen Übungs-, Sammlungs- und Konstruktionsräume, die – meist an einen bestimmten Unterrichtsgegenstand gebunden und entsprechend ausgestattet – von verschiedenen Semestern wechselnd benutzt werden. Diesen Räumen sind zweckmäßigerweise auch die übrigen abteilungsgebundenen Arbeitsbereiche zugeordnet, zumal hier die Anforderungen an Ausstattung, Raumgröße, lichte Raumhöhe, Heizungs- und Sanitärinstallation baulich miteinander in Einklang gebracht werden können. Hingegen erfordern die Maschinenanlagen und Versorgungseinrichtungen, aber auch die Nutzungsweise der Labors und Werkstätten ein anderes konstruktives Konzept.

Der Unterricht in den Grundlagenfächern Physik und Chemie nimmt eine Sonderstellung ein. Er ist in unterschiedlichem Umfang in die Lehrpläne der einzelnen Fachabteilungen eingebaut.

Die Anordnung der drei viergeschossigen Unterrichtsgebäude der Abteilungen Elektrotechnik, Feinwerktechnik und Maschinenbau entspricht der vergleichsweise großen Selbstständigkeit der Fachabteilungen. Die Lehrsäle, Übungs- und Konstruktionsräume dieser

Abteilungen sind jeweils mit den Arbeitsräumen der Abteilungsleiter und Dozenten, den Räumen für die Unterrichtsvorbereitung usw. zusammengefaßt. Die zugehörigen Werkstätten und Labors befinden sich in einem gemeinsamen, langgestreckten, im wesentlichen eingeschossigen Verbindungsbaus, dessen Ausdehnung und freie Einteilbarkeit spätere räumliche Änderungen möglich machen.

Die Unterrichts- und Arbeitsräume der Abteilungen Vermessung, Bauingenieurwesen und Hochbau wurden, geschoßweise getrennt, in einem Gebäude zusammengefaßt, dem wiederum ein gemeinsamer Flachbau für die austauschbaren Werkstätten und Labors zugeordnet ist. Die Unterbringung der drei Bauabteilungen in einem Gebäude ist sinnvoll. Die Studenten dieser Fächer sind auch später bei der Arbeit in ihren Berufen aufeinander angewiesen. Unmittelbar an die auf Gelände Höhe liegende Eingangshalle des sechsgezessigen Gebäudes schließt ein großer Vortragssaal mit 234 Plätzen an. Er kann von mehreren Semestern, unter Umständen auch verschiedener Fachabteilungen, für gemeinsame Vorträge genutzt werden. Durch seine Anordnung ist er für öffentliche Veranstaltungen verwendbar.

P.

Daten:

Anzahl der Studierenden: 2000

Bauvolumen:

Unterrichtsgebäude Elektrotechnik 30 400 m³

Unterrichtsgebäude

Feinwerktechnik 30 400 m³

Unterrichtsgebäude Maschinenbau 30 400 m³

Unterrichtsgebäude Bauabteilungen 60 575 m³

zusammen 151 775 m³

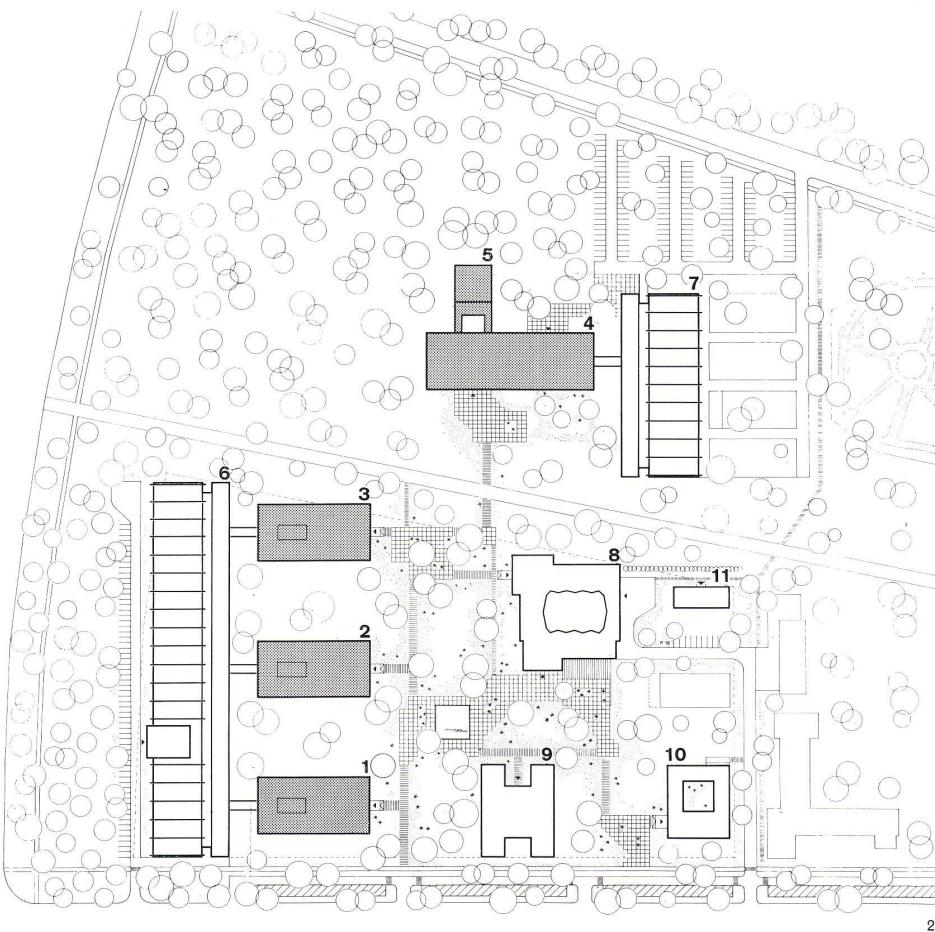
Kosten je m³ umbauten Raumes:

Rohbau einschließlich Fassade und Trennwänden 65,- DM

Reine Baukosten ohne besondere Betriebseinrichtungen 138,- DM

Reine Baukosten mit besonderen Betriebseinrichtungen, i. M. 155,- DM





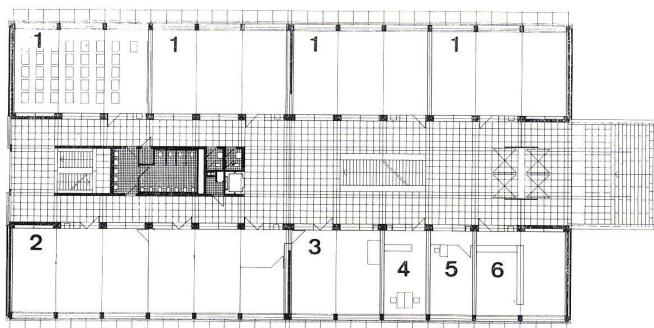
2
Lageplan 1:3000.

Situation.

Site plan.

- 1 Unterrichtsgebäude Elektrotechnik / Bâtiment d'enseignement de l'électronique / Classroom building electronics
- 2 Unterrichtsgebäude Feinwerktechnik / Bâtiment d'enseignement de la microtechnique / Classroom building precision mechanics
- 3 Unterrichtsgebäude Maschinenbau / Bâtiment d'enseignement de la construction des machines / Classroom building mechanical engineering
- 4 Unterrichtsgebäude Bauwesen / Bâtiment d'enseignement du génie civil / Classroom building architecture
- 5 Vortragssaal / Salle de conférence / Lecture hall
- 6 Laborgebäude Elektrotechnik, Feinwerktechnik, Maschinenbau / Laboratoire de l'électronique, de la microtechnique et de la construction des machines / Laboratory building electronics, precision mechanics, mechanical engineering
- 7 Laborgebäude Bauwesen / Laboratoire génie civil / Architecture laboratory building
- 8 Mensa und Aula / Mensa et Aula / Dining-hall and auditorium
- 9 Unterrichts- und Laborgebäude Physik und Chemie / Bâtiment d'enseignement et laboratoire physique et chimie / Classroom and laboratory building for physics and chemistry
- 10 Verwaltung / Administration
- 11 Wohnungen / Appartements / Apartments

2



Abteilung Feinwerktechnik.

Département microtechnique.

Precision Mechanics Division.

3
Grundriß Erdgeschoß 1:600.

Plan rez-de-chaussée.

Plan ground floor.

1 Lehrsaal / Auditoire / Classroom

2 Werkraum / Travaux / Project room

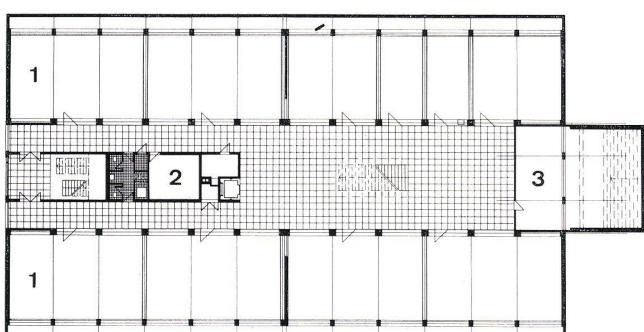
3 Geräte / Outils / Apparatus

4 Dozent / Professeur / Professor

5 Fachschaft / Centrale des étudiants / Student delegation

6 Hausmeister / Concierge / Caretaker

3



Abteilung Maschinenbau.

Département construction de machines.

Mechanical Engineering Division.

4
Grundriß Kellergeschoß 1:600.

Plan étage de caves.

Plan basement level.

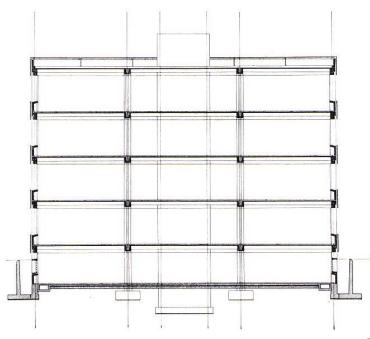
1 Keller / Cave / Basement

2 Verteilung Sanitär / Distribution appareils sanitaires / Plumbing system

3 Verteilung Heizung / Distribution chauffage / Heating system

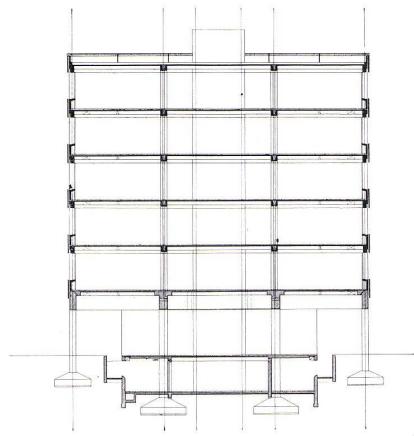
4

5
Schnitt durch das Gebäude Maschinenbau, Elektrotechnik, Feinwerktechnik 1:600.
Coupe à travers les bâtiments de la construction des machines, de l'électronique et de la microtechnique.
Section of the building containing Divisions of Mechanical Engineering, Electronics, Precision Mechanics.



5

6
Schnitt durch die Bauabteilung 1:600.
Coupe à travers le département de la construction.
Section of the Architecture Division.

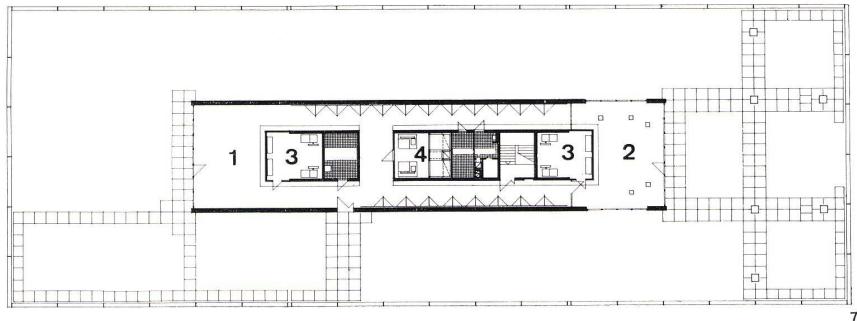


6

Abteilung Bauwesen.
Département architecture civil.
Architecture Division.

7
Grundriß Dachgeschoß 1:600.
Plan étage de combles.
Plan top floor.

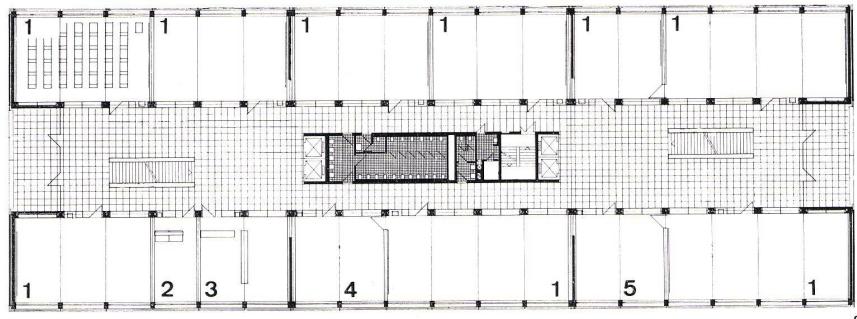
1 Ausstellungsraum Abteilung Hochbau / Salle d'exposition, département construction superstructure / Display room, Structural Engineering Division
2 Beobachtungsraum Abteilung Vermessungsräume / Salle d'observation, département local de messurage / Observation room, Civil Engineering Division
3 Maschinenraum / Local des machines / Machinery
4 Lüftung / Aération / Ventilation



7

8
Grundriß 3. Obergeschoß 1:600.
Plan 3e étage.
Plan 3rd floor.

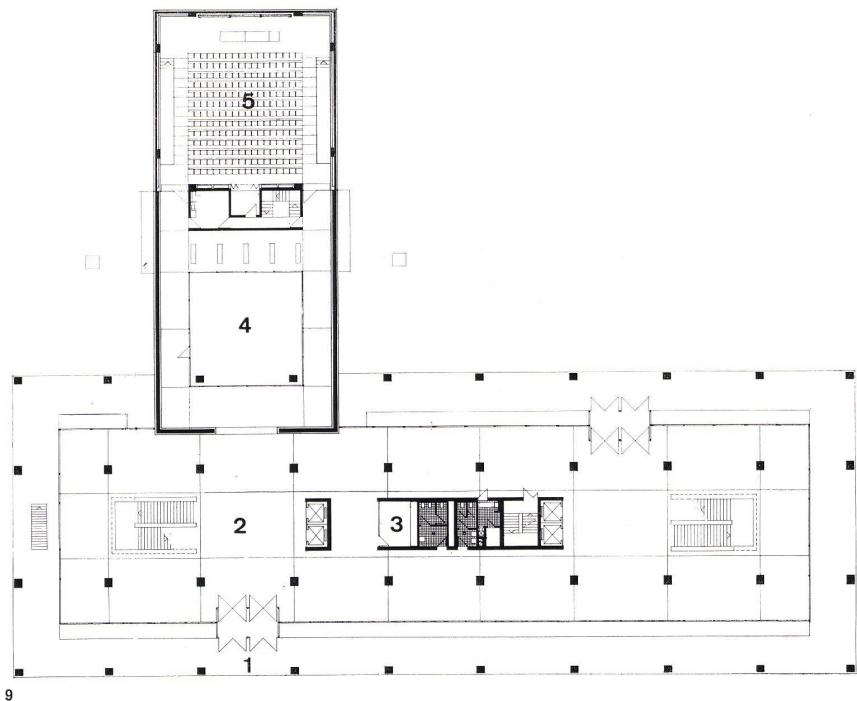
1 Lehrsaal / Auditoire / Classroom
2 Dozent / Professeur / Professor
3 Fachschaft (= Studentenvertretung) / Centrale des étudiants / Student delegation
4 Sammlung / Collection
5 Modellraum / Local de maquettes / Model room



8

9
Grundriß Erdgeschoß 1:600.
Plan rez-de-chaussée.
Plan ground floor.

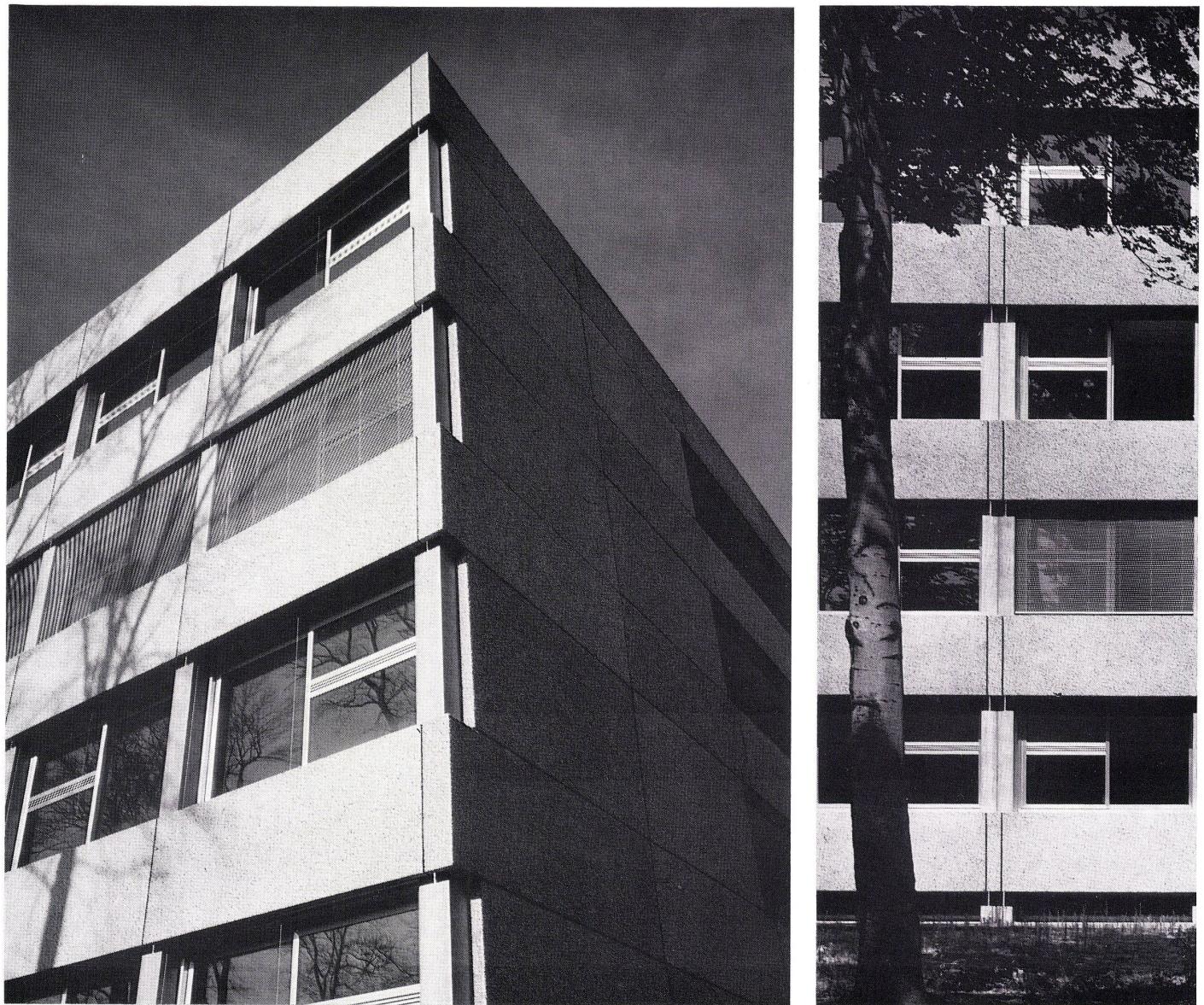
1 Eingang / Entrée / Entrance
2 Halle / Hall
3 Hausmeister / Concierge / Caretaker
4 Atrium
5 Vortragssaal / Salle de conférence / Lecture hall



9



10



11

12



13

10

Blick auf einen der Unterrichtsbauten.
Vue sur un des bâtiments d'enseignement.
View on to one of the classroom buildings.

11

Gebäudeecke.
Angle de bâtiment.
Corner.

Fassadenausschnitt, Dehnfuge.
Détail de façade, entaille étirée.
Elevation detail, expansion joint.

12

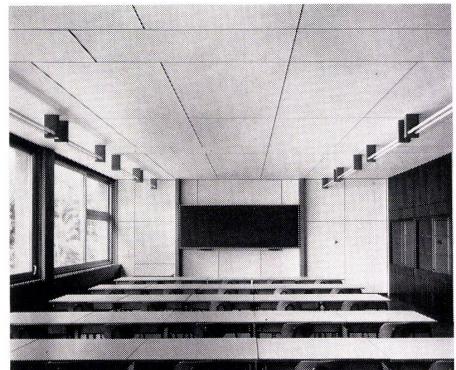
13

Erdgeschossige Halle im Gebäude der Bauabteilung.
Hall du rez-de-chaussée dans le bâtiment des départements de la construction.
Ground-floor hall in the construction departments building.

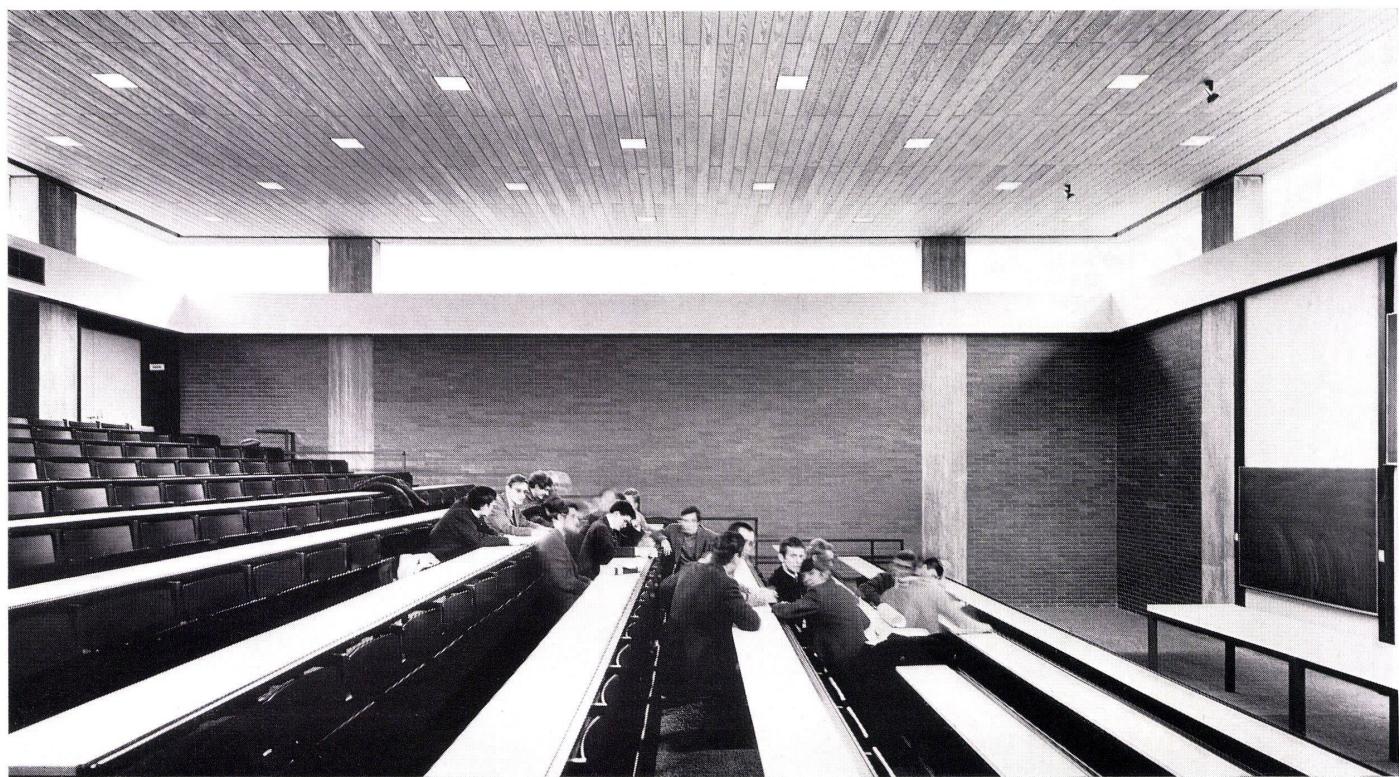
14

Lehrsaal.
Auditoire.
Classroom.

Großer Hörsaal der Bauabteilungen.
Grand auditorium des sections de la construction.
Large lecture hall for construction departments.



14



15

179