

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 32 (1978)

Heft: 2

Artikel: Aktualität : Offenheit nach aussen = Ouverture vers l'extérieur = Openness towards the outside

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-336038>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

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



Diese Bauanlage scheint uns aus zwei Gründen interessant zu sein: zum einen zeigt die Anlage der Gebäude und die Öffnung nach außen eine Haltung, die kennzeichnend für Organe des demokratischen Staates sein sollte und zum anderen zeigt Anordnung und Formausbildung, was der Moderne auch heute noch möglich ist, wenn auch die Tragkonstruktion bei aller funktionellen Begründung zu aufgesetzt erscheint.

Cet ensemble nous semble intéressant à deux titres: d'une part, l'ordre des bâtiments et l'ouverture vers l'extérieur témoignent d'une attitude qui devrait être celle des organes d'un état démocratique et d'autre part, il montre l'ordre et la composition des formes que peut, aujourd'hui encore, créer le mouvement moderne, même si la structure portante semble par trop rapportée, en dépit de toutes les justifications fonctionnelles.

This construction strikes us as interesting for two reasons: for one thing, the location of the buildings and their openness to the outside demonstrate an attitude that ought to characterize the organs of a democratic state, and, in the second place, the disposition and the design show what the Modern Style is still capable of, even if the supporting construction, no matter what functional reasons are adduced, seems to be too adventitious.

Die Hochschule der Bundeswehr in Hamburg dient der wissenschaftlichen Ausbildung des Offiziersnachwuchses, der in neun Trimestern zum Diplom geführt wird. Sie nimmt etwa 2100 Studenten der Fachrichtungen Pädagogik, Wirtschafts- und Organisationswissenschaften, Maschinenbau und Elektrotechnik auf.

Das Hochschulgelände liegt in Wandsbek, im Osten Hamburgs, etwa 12 km vom Stadtzentrum entfernt, auf dem 26 ha großen Grundstück der ehemaligen Douaumont-Kaserne. Da die vorhandene Bebauung im Norden und Nordwesten einen dichten Wall um das Grundstück bildet, wurde das Gelände im südlichen Teil so weit wie möglich geöffnet. Der – teilweise erst geplante – städtische Grünraum wird auf dem Hochschulgelände weitergeführt und mit den vorhandenen Grünanlagen, dem Sportbereich und dem Kühlsee verbunden.

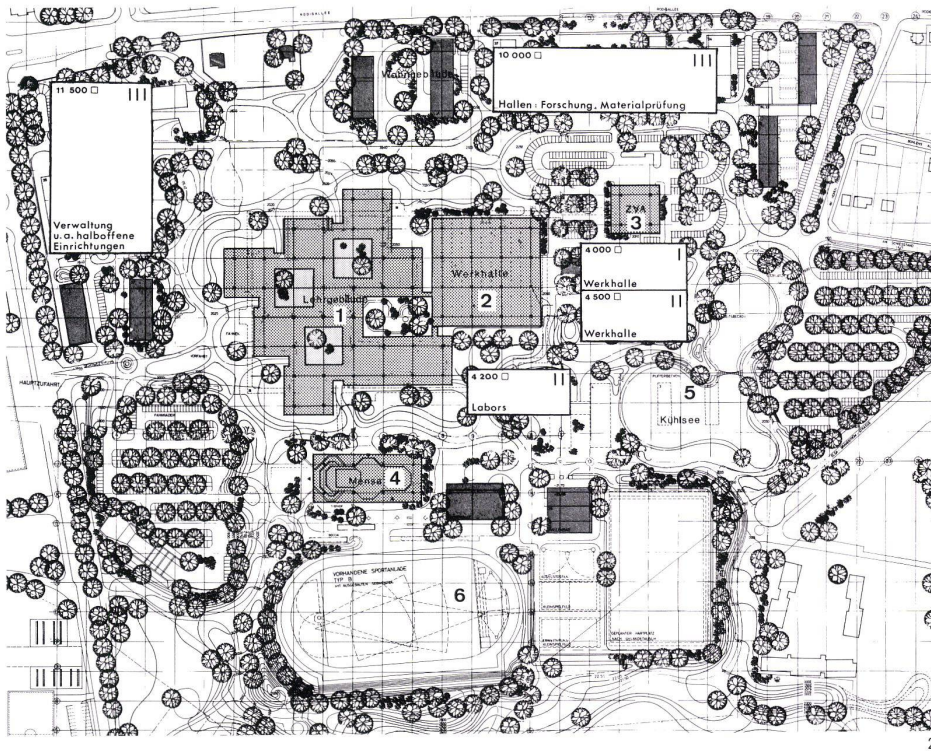
Das städtebauliche Konzept folgt der Absicht, durch Offenheit nach außen, Zugänglichkeit, Attraktivität in der Gestaltung des Grünraums und der Baulichkeiten die Öffentlichkeit einzubeziehen. Die geringe Höhenentwicklung und die starke Gliederung der Baukörper und ihrer Fassaden nimmt den Maßstab der Altbauten auf dem Hochschulgelände und die der umgebenden Wohnbebauung auf.

Das im Mittelpunkt des Grundstücks liegende Lehrgebäude besteht aus neun dreigeschossigen Pavillons (36,00 × 36,00 m).

In der Eingangsebene liegen die Bereiche mit dem stärksten Öffentlichkeitsbezug, die Bereiche der gemeinsamen Einrichtungen, die Hörsäle (insgesamt acht), Seminarräume, Hochschulverwaltung, Hauptbibliothek mit Lesesaal (120 Plätze), EDV-Anlage usw. sowie die Begegnungszonen für Studenten und Besucher. Die beiden Obergeschosse nehmen die hochschulinternen, ruhigen Bereiche auf wie Dozentenräume, Fachbereichsbibliotheken, Labors und Praktikarräume sowie die Studentenarbeitsplätze in Großräumen.

Im Gegensatz zu konventionellen Unterrichtsformen war geplant, daß an der Bundeswehrhochschule die Kleingruppenarbeit in Form von Projektarbeit mit und ohne Anleitung, von Übungen und informeller Gruppenarbeit einen wesentlich größeren Raum einnehmen sollte.

Das entscheidende Merkmal dieser Arbeitsformen ist eine flexible Gruppenbildung, die sich dem jeweiligen Arbeitsstadium anpaßt. Die Anforderungen an die Arbeitsplätze für Kleingruppen- und Einzelarbeit, die sich aus der Betriebsprogrammierung ergeben, lassen sich am besten im Großraum realisieren. Diese Kleingruppen-Großräume, Komplexräume genannt, stehen in vertikaler Beziehung zu den Dozentenräumen. Die räumliche Ordnung kann nutzungsspezifisch oder organisationspezifisch (Fachbereiche) sein.



1 Ansicht Lehrgebäude. Die Konzentration der Lasten auf wenige Stützen und die Abhängung der Fassade erlaubt großflächige Nutzungen im Erdgeschoß.

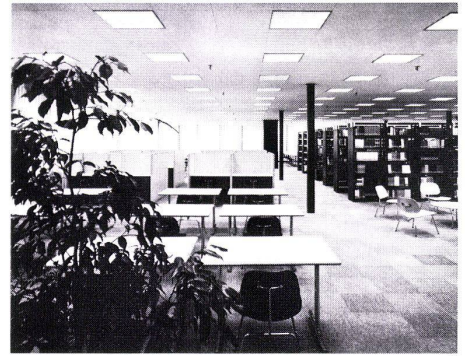
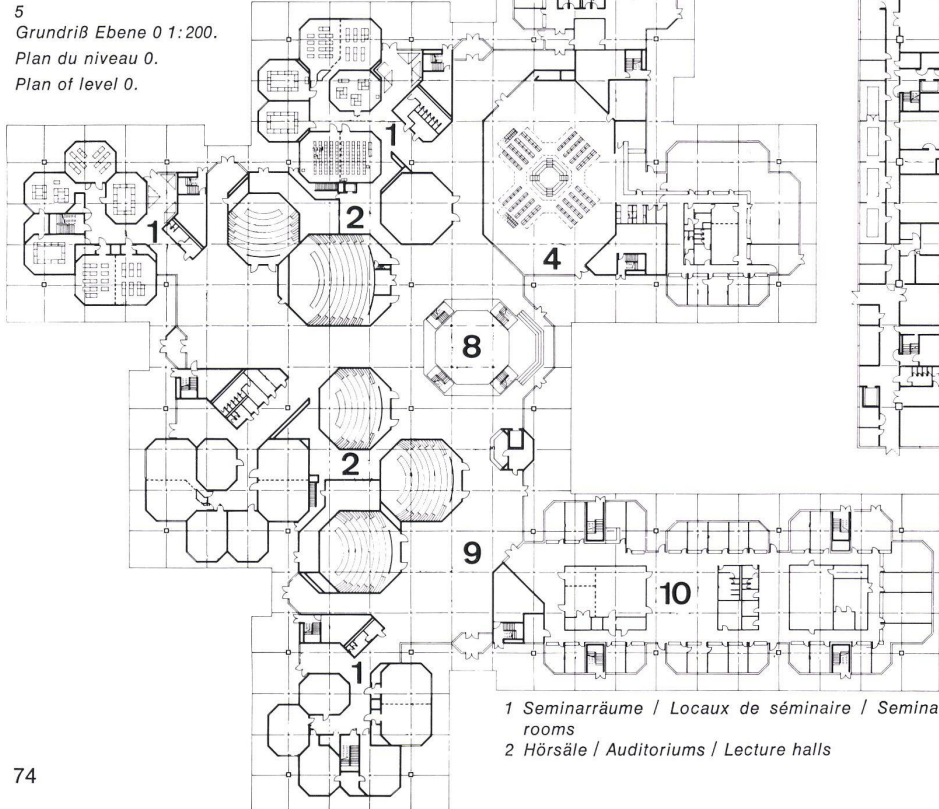
Vue du bâtiment d'enseignement. La concentration des charges sur un petit nombre d'appuis et la technique des façades suspendues permettent d'utiliser le rez-de-chaussée comme une surface d'un seul tenant.

Elevation view of classroom building. The concentration of loads on only a few supports and the suspension of the elevation permit wide-span areas on the ground floor.

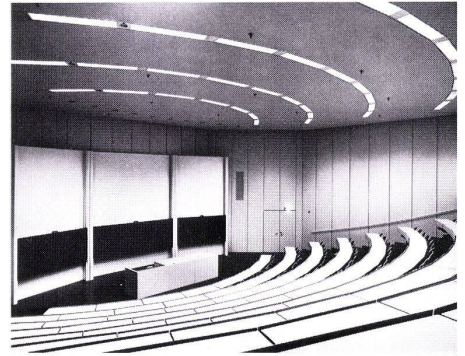
2 Lageplan. Plan de situation. Site plan.

- 1 Lehrgebäude / Bâtiment d'enseignement / Classroom building
- 2 Werkhalle / Hall des ateliers / Workshops
- 3 Zentrale Versorgungsanlage / Centrale d'approvisionnement / Central supply plant
- 4 Mensa / Restaurant / Canteen
- 5 Kühlsee / Plan d'eau pour la réfrigération / Cooling-water

5 Grundriß Ebene 0 1:200. Plan du niveau 0. Plan of level 0.



3



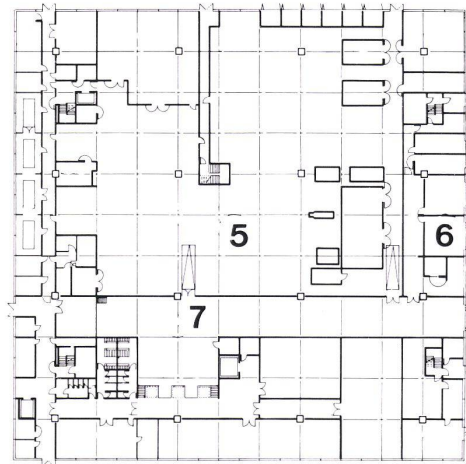
4

6 Vorhandene Sportanlage / Equipements sportifs existants / Already existing athletic facility

I, II, III
Erweiterungsmöglichkeiten.
Possibilités d'extension.
Expansion potentialities.

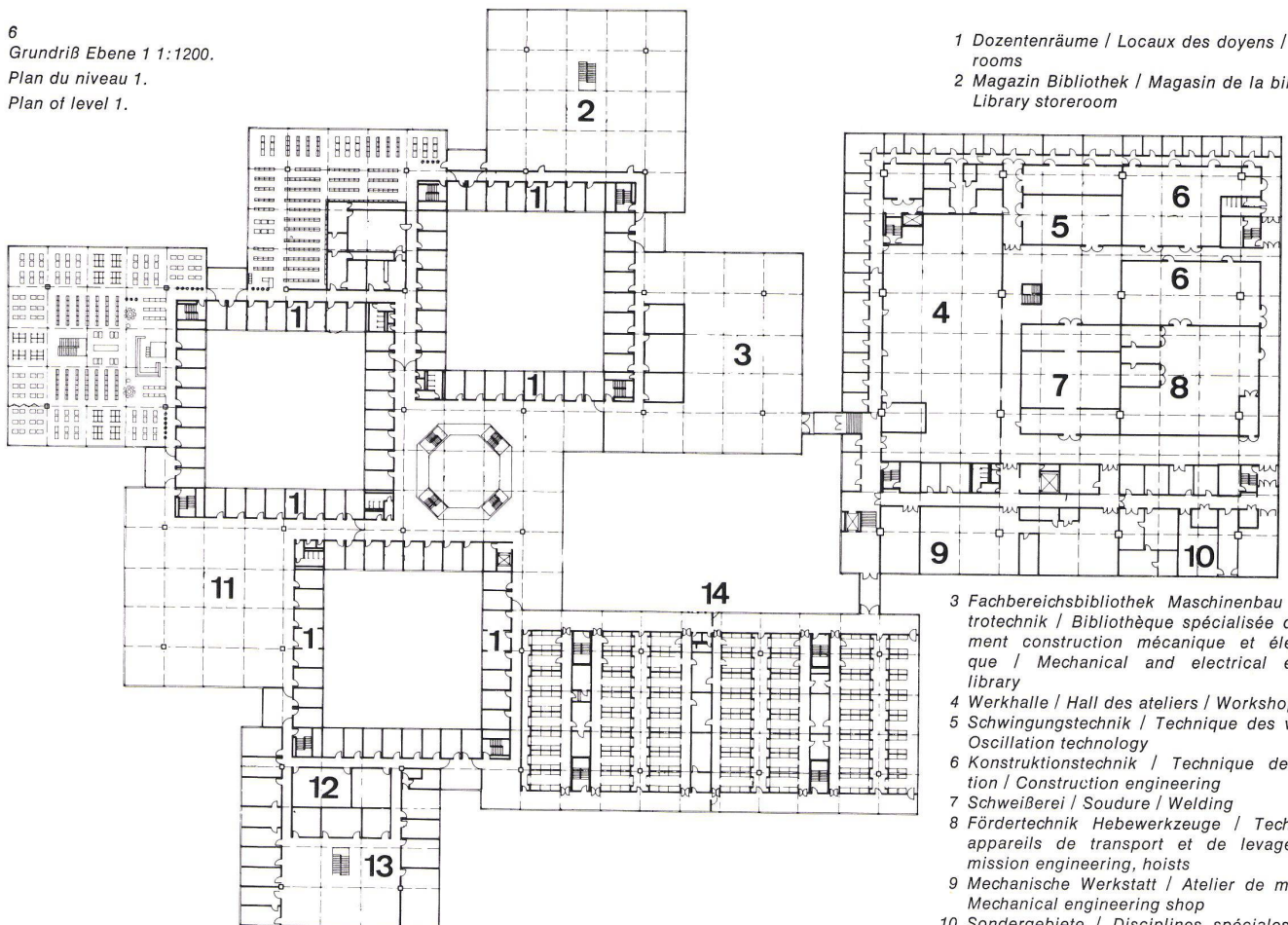
3 Fachbereichsbibliothek.
Bibliothèque spécialisée.
Technical library.

4
Großer Hörsaal.
Grand auditorium.
Large lecture hall.



- 3 Datenverarbeitung / Ordinateurs / Computers
- 4 Lesesaal Hochschulbibliothek / Salle de lecture de la bibliothèque / Library reading-room
- 5 Installationskeller Werkhalle / Sous-sol technique du hall des ateliers / Basement level technical installations beneath workshops
- 6 Hydraulik / Hydraulique / Hydraulic installations
- 7 Anlieferung / Livraison des marchandises / Deliveries
- 8 Zentrales Treppenhaus / Cage d'escalier centrale / Central stairwell
- 9 Ausstellung / Exposition / Exhibition
- 10 Hochschulverwaltung / Administration de l'école / Administration

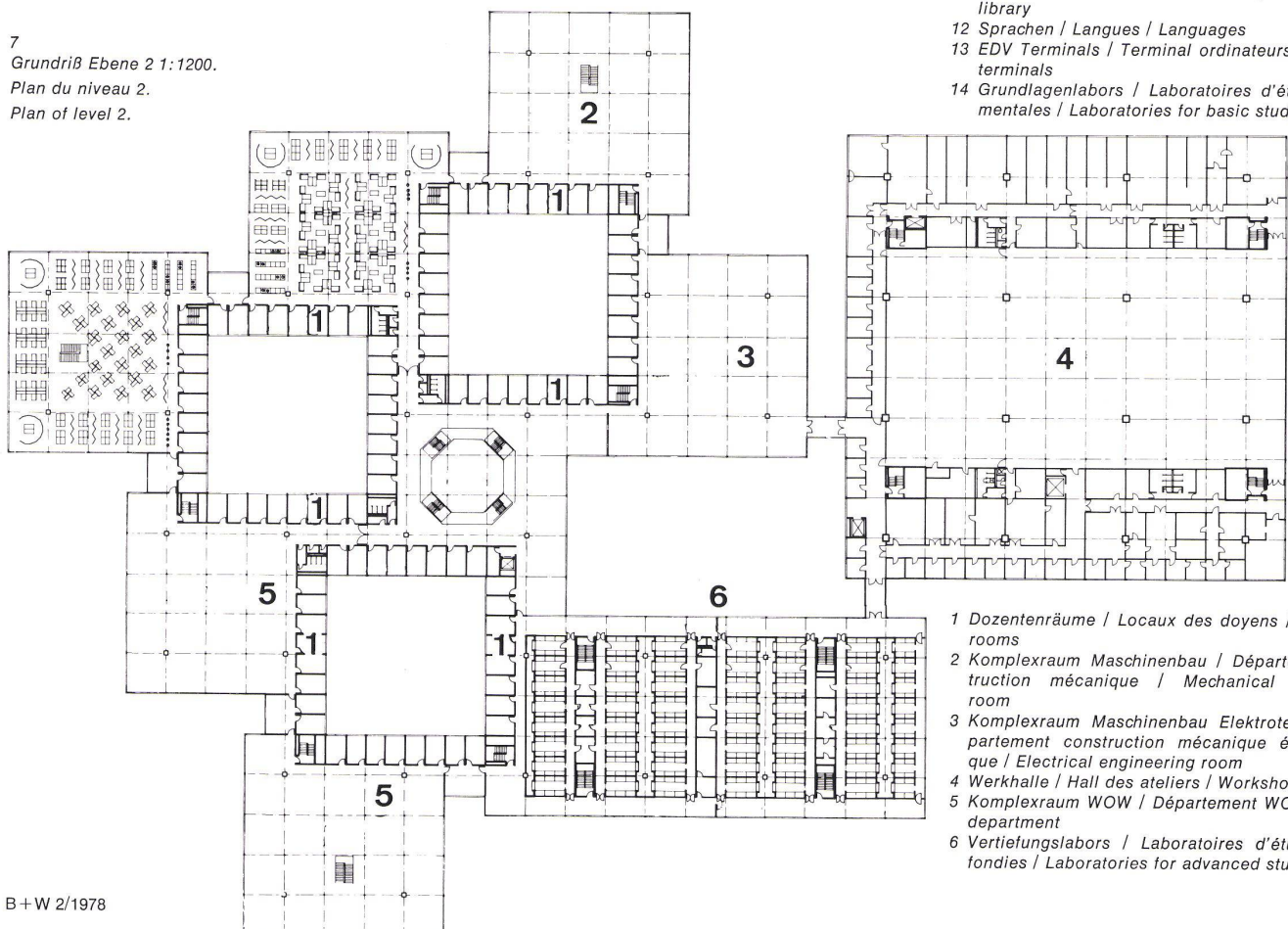
6
Grundriß Ebene 1 1:1200.
Plan du niveau 1.
Plan of level 1.



- 1 Dozentenräume / Locaux des doyens / Professors' rooms
- 2 Magazin Bibliothek / Magasin de la bibliothèque / Library storeroom

- 3 Fachbereichsbibliothek Maschinenbau und Elektrotechnik / Bibliothèque spécialisée du département construction mécanique et électrotechnique / Mechanical and electrical engineering library
- 4 Werkhalle / Hall des ateliers / Workshops
- 5 Schwingungstechnik / Technique des vibrations / Oscillation technology
- 6 Konstruktionstechnik / Technique de construction / Construction engineering
- 7 Schweißerei / Soudure / Welding
- 8 Fördertechnik Hebewerkzeuge / Technique des appareils de transport et de levage / Transmission engineering, hoists
- 9 Mechanische Werkstatt / Atelier de mécanique / Mechanical engineering shop
- 10 Sondergebiete / Disciplines spéciales / Special departments
- 11 Fachbereichsbibliothek WOW / Bibliothèque spéciale du département WOW / Special technical library
- 12 Sprachen / Langues / Languages
- 13 EDV Terminals / Terminal ordinateurs / Computer terminals
- 14 Grundlagenlabors / Laboratoires d'études fondamentales / Laboratories for basic studies

7
Grundriß Ebene 2 1:1200.
Plan du niveau 2.
Plan of level 2.



- 1 Dozentenräume / Locaux des doyens / Professors' rooms
- 2 Komplexraum Maschinenbau / Département construction mécanique / Mechanical engineering room
- 3 Komplexraum Maschinenbau Elektrotechnik / Département construction mécanique électrotechnique / Electrical engineering room
- 4 Werkhalle / Hall des ateliers / Workshops
- 5 Komplexraum WOW / Département WOW / Special department
- 6 Vertiefungslabors / Laboratoires d'études approfondies / Laboratories for advanced studies

A l'opposé des formes d'enseignement conventionnelles, on a prévu que, dans cette école militaire supérieure, les activités par petits groupes, sous la forme de séminaires avec ou sans direction, prendraient une place plus importante que les exercices et les travaux collectifs moins articulés.

La condition essentielle pour une telle forme de travail, consiste à former des groupes de manière flexible s'adaptant à chaque phase de travail. Les exigences ayant trait aux places de travail pour les petits groupes et les travaux individuels qui résultent du programme de fonctionnement, se laissent réaliser au mieux dans un grand espace. Ces grands espaces

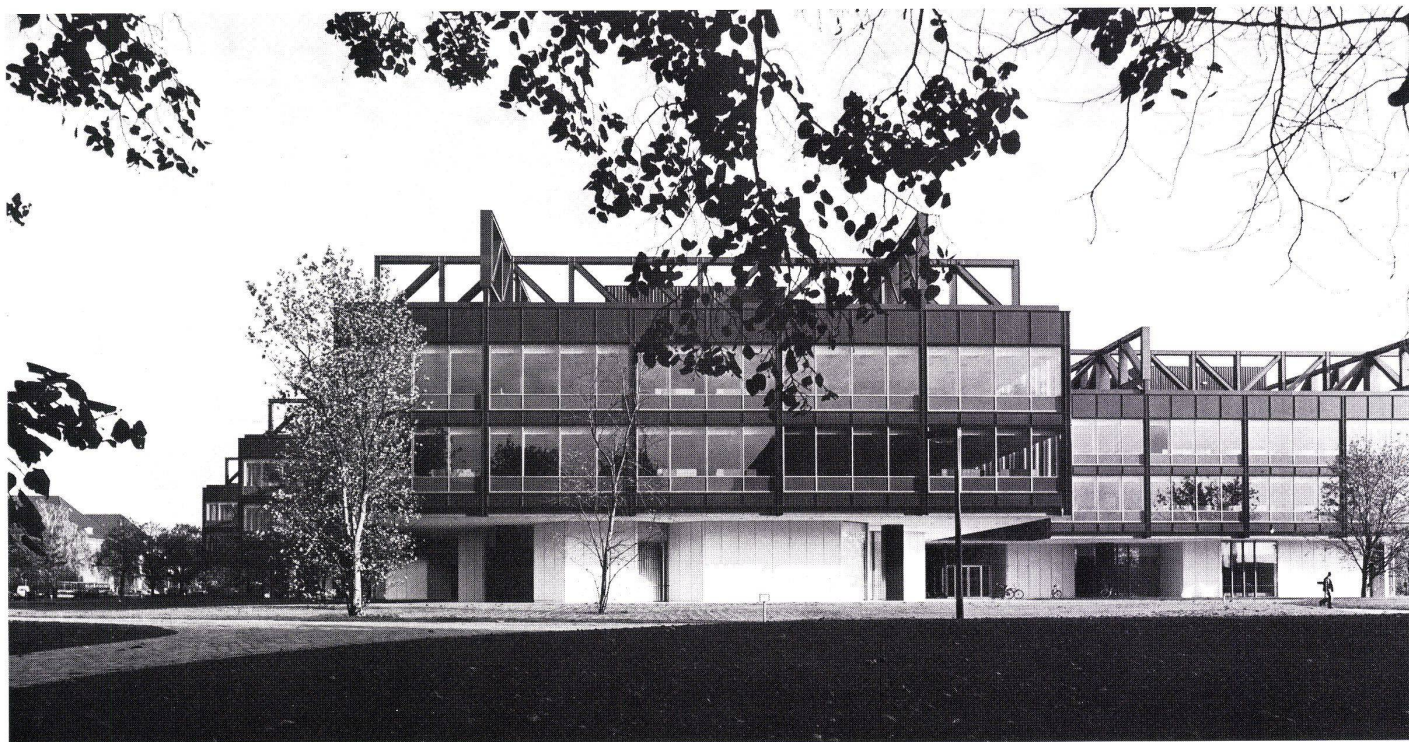
pour petits groupes, appelés espaces complexes, sont reliés verticalement aux bibliothèques spécialisées et horizontalement aux locaux des doyens. L'organisation des locaux peut dépendre des fonctions ou de l'organisation (départements spécialisés).

In contrast to conventional forms of instruction, it was decided that at the German Federal Military College work in small groups ought to have relatively more space allocated to it, this work being both with and without instructors, on a project basis, also in the shape of drills and informal group activities.

The decisive feature of this form of study is a flexible group adapted to the given stage of study. The work-spaces required by the operational programme, including both small groups and individual students, can best be realized on an open-plan basis. These large open-plan halls, called complex rooms, are vertically connected with special libraries and horizontally linked to the instructors' rooms. The spatial disposition can be either functional or organizational.



8



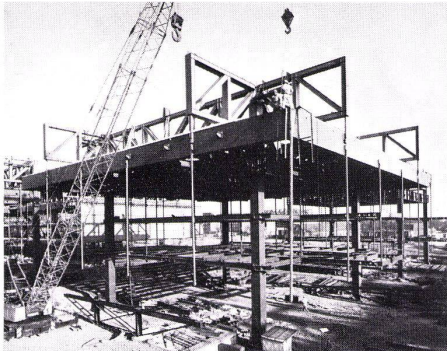
9

Querschnitt mit Fassadendetail

Coupe transversale avec détail de façade
Cross-section with elevation detail



10



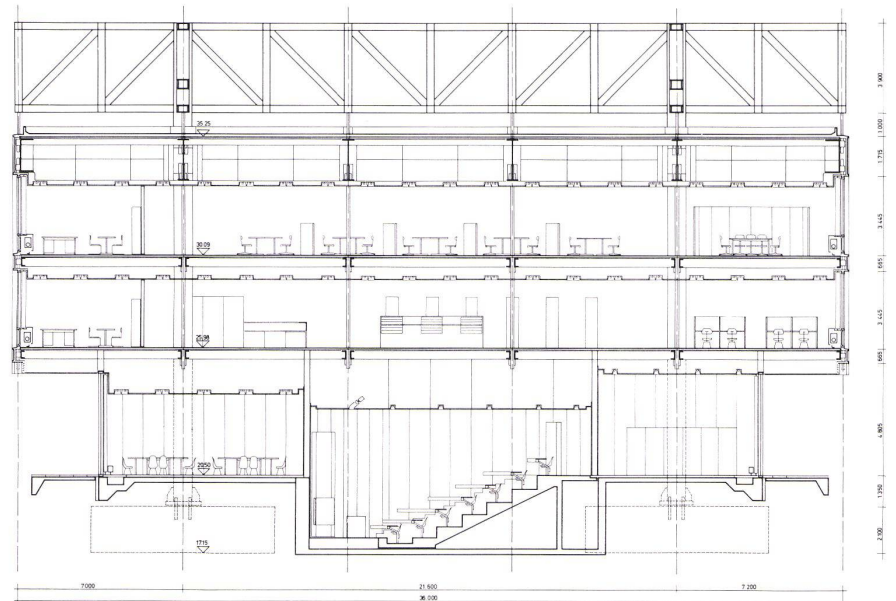
11



12

8
Zentrales Treppenhaus im Lehrgebäude.
Cage d'escalier centrale avec bâtiment d'enseignement.
Central stairwell in classroom building.

9
Gesamtansicht Lehrgebäude.
Vue générale du bâtiment d'enseignement.
General elevation view of classroom building.



13

Der dem Gesamtentwurf zugrunde liegende Gedanke, die Decken über ein außenliegendes Tragwerk aufzuhängen, resultiert aus der Entwurfsbedingung, das Erdgeschoß für die Hörsäle und Seminarräume weitgehend stützenfrei zu halten und im 1. und 2. Obergeschoß ein Stützenraster von $7,20 \times 7,20$ m mit möglichst schlanken Stützen auszubilden.

Das Haupttragwerk jedes Pavillons besteht aus vier Stützen, vier Fachwerkträgern über Dach und, daran abgehängt, einem Tragrost unter Dach. Die Stützen stehen im Abstand von $21,60 \times 21,60$ m, und die Fachwerkträger kragen $7,20$ m über die Stützen aus; daraus ergibt sich das Pavillonmaß von $36,00 \times 36,00$ m. Die beiden Geschoßdecken sind ebenso wie Galerien, Kranbahnen usw. an den Knotenpunkten des Trägerrostes alle $7,20 \times 7,20$ m an dünnen Hängestützen befestigt.

Zwischen den einzelnen Pavillons bleibt ein Abstand von $7,20$ m, der durch Koppelplatten überbrückt wird. Die Tragstützen stehen also auch zu den Stützen des nächsten Pavillons im Abstand von $21,60$ m. Die Gründung erfolgte über Einzelfundamente. Durch die biegesteife Verbindung der Tragstützen mit den Fachwerkträgern und den Trägern des Rostes haben die Haupttragwerke eine relativ große räumliche Steifigkeit. Auf zusätzliche aussteifende Bauteile, zum Beispiel Kerne, konnte daher verzichtet werden.

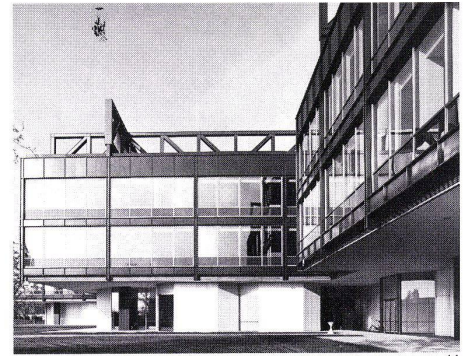
Die Geschoßdecken sind als Stahlzellendecken ausgebildet. Ihre Unterkonstruktion, die an die Hänger angeschlossen ist, besteht aus einem Walzträgerrost. Die Decke über dem 2. Obergeschoß ist als flaches Warmdach mit Kies-schüttung ausgebildet.

10-12
Montage der Konstruktion.
Montage de la construction.
Assembly of construction.

13
Querschnitt durch einen Pavillon 1:300. Die abgehängte Konstruktion erlaubt großflächige Nutzungen im Erdgeschoß.

Coupe transversale sur un pavillon. La construction suspendue permet d'utiliser la totalité de la surface du rez-de-chaussée.

Cross-section of a pavilion. The suspended construction permits wide-span areas on the ground floor.



Querschnitt mit Fassadendetail

Coupe transversale avec détail de façade
Cross-section with elevation detail

Stützen:

Geschweißte Kastenprofile, 800×800 mm, aus
St 37, $d = 30\text{--}60$ mm

Fachwerkträger:

Geschweißte Kastenprofile, 550 × 300 mm, aus St 52, d = 6–18 mm, Trägerhöhe 3,60 m

Trägerrost:

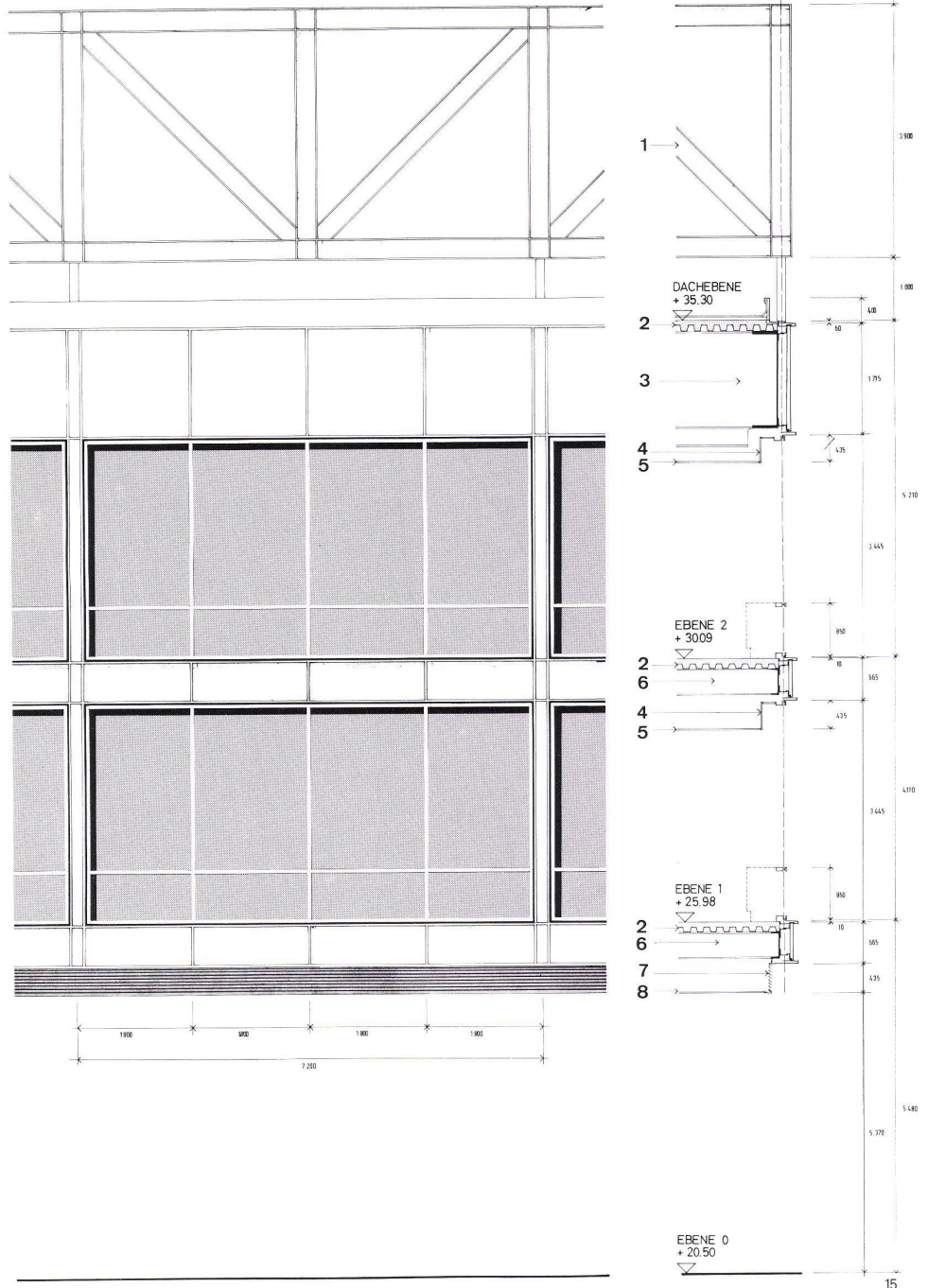
Geschweißte Blechträger, 1800 mm hoch, aus
St 52, d = 12–30 mm

Hänger:

Massivstahl 120 × 120 mm und 100 × 100 mm,
St 52

Geschoßdecken:

Stahlzellendecken mit 8 cm Aufbeton auf einem Tragrost aus Haupt- und Nebenträgern. Hauptträger 2 400, St 52, an den Hängern im Abstand von 7,20 m. Nebenträger aus IPE 400, St 52, im Abstand von 2,40 m. Anschlüsse der Geschoßdecken an die Tragstützen mit Neoprenlagern.



14
Ansicht Lehrgebäude.
Vue du bâtiment d'enseignement.
Elevation view of classroom building.

15
Fassadenschnitt mit Ansicht 1:100.
Coupe sur la façade avec partie en élévation.
Elevation section with elevation view.

- 1 **Stahlfachwerkkträger / Poutre en treillis d'acier / Steel lattice girder**
- 2 **Stahlzellendecke (160) / Plancher en acier alvéolé (160) / Steel cell ceiling (160)**
- 3 **Stahlträgerrost (1800/1500) / Treillis porteur en acier (1800/1500) / Steel supporting framework (1,800/1,500)**
- 4 **Stahlblechblende (F 90) / Bandeau de rive en tôle d'acier (F 90) / Sheet-metal screen (F 90)**
- 5 **Mineralfaserdecke (F 90) / Plafond en fibres minérales (F 90) / Rockwool ceiling (F 90)**
- 6 **Stahlträgerrost (400) / Treillis porteur en acier (400) / Steel supporting framework (400)**
- 7 **Aluminium-Luftansauggitter und Abschottung (F 90) / Grille d'aspiration en aluminium et tablier de fermeture (F 90) / Aluminium air-intake grille and closing flap (F 90)**
- 8 **Putzdecke (F 90) / Enduit de plafond (F 90) / Rendered ceiling (F 90)**

16
 Laborbereich.
 Zone de laboratoires.
 Laboratory zone.

17
 Gruppenarbeitsplatz.
 Espace pour le travail en groupe.
 Group project zone.

18
 Fachbereichsbibliothek.
 Bibliothèque spécialisée.
 Technical library.



16



17

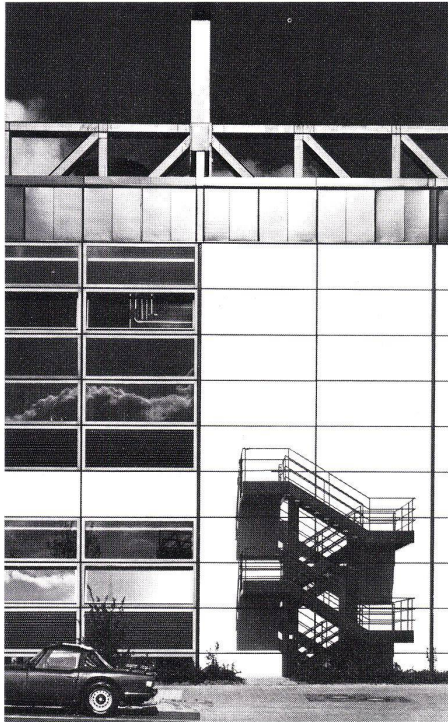


18

19
Fassadendetail des zentralen Versorgungsgebäudes.
Détail de façade du bâtiment d'approvisionnement.
Elevation detail of the central supply building.

20
Internes Verbindungs-Treppenhaus.
Cage d'escalier de liaison interne.
Internal stairwell.

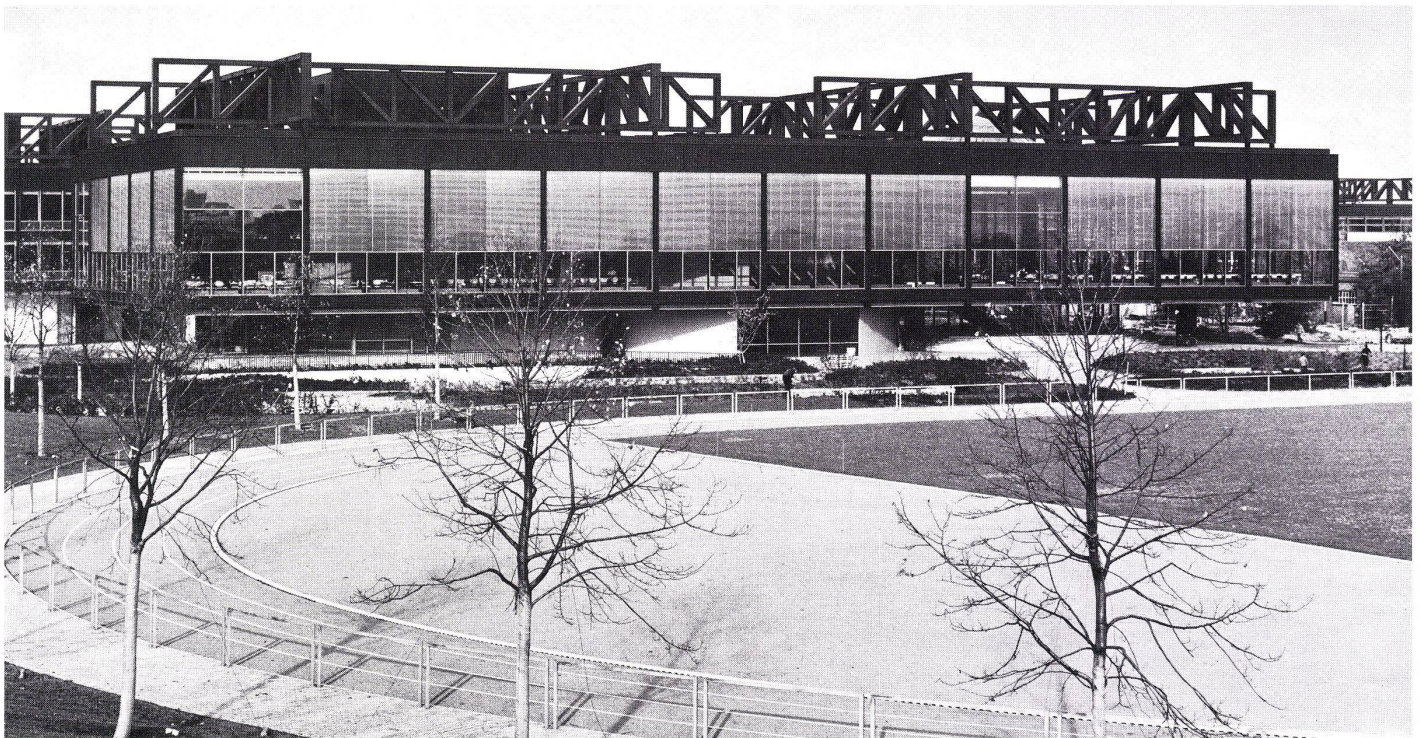
21
Mensa mit Sportplatz von Süden.
Le restaurant et le terrain de sport vus du sud.
Canteen and athletic field from south.



19



20



21