

Cité universitaire de Lausanne Dorigny : Plan directeur de l'École polytechnique

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **57 (1970)**

Heft 3: **Universitätsplanung in der Schweiz**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-82161>

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.

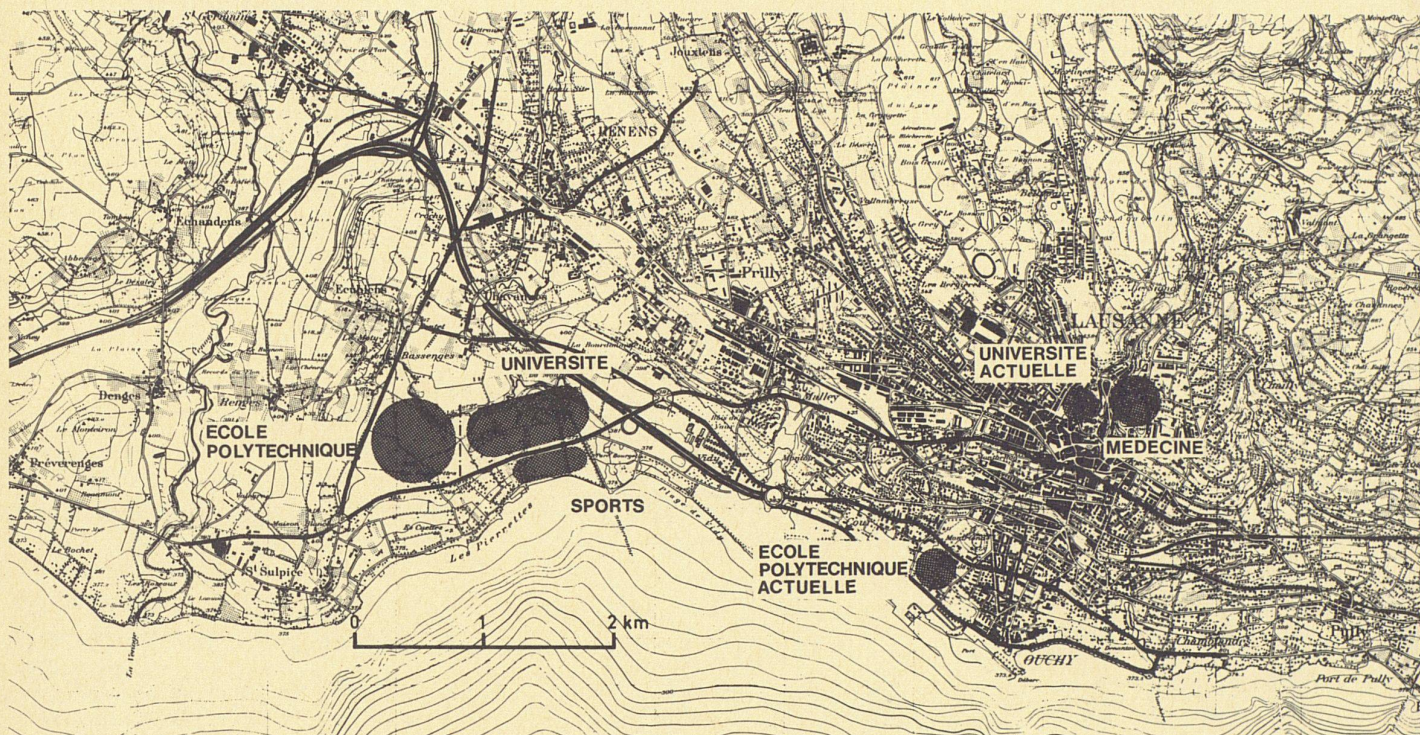
Haftungsausschluss

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.

Cité universitaire de Lausanne-Dorigny – Plan directeur de l'École polytechnique

Bureau d'étude des aménagements de l'École polytechnique de l'Université de Lausanne
Architectes: Professeur P. Foretay, J.-P. Hamel, Bl. Junod, J.-D. Lyon, H. Matti, P. Plancherel.

Etat des études en décembre 1968



Introduction

Actuellement installées en ville, en deux lieux distincts où elles sont à l'étroit, l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPF-L) et l'Université à l'ouest de la ville, en regroupant les deux organismes sur les terrains de Dorigny. Seule la Faculté de médecine restera à Lausanne, près des hôpitaux.

Les liaisons routières entre Dorigny, la ville et la région sont aisées. A long terme, vu la poussée de Lausanne vers l'ouest, Dorigny se trouvera au centre d'une agglomération étendue jusqu'à Morges. Environ 140 ha d'un seul tenant sont à disposition; à l'ouest, un plateau de 60 ha pour l'EPF-L, à l'est, un coteau accidenté de 65 ha pour l'Université, au sud, 15 ha au bord du lac pour le sport. L'habitat des étudiants, non compris dans ces surfaces, sera réparti principalement entre le voisinage du terrain, Lausanne et Morges.

Déroulement de l'étude et problème de fonds

L'élaboration du plan directeur de l'École polytechnique fut entreprise en décembre 1965, dans le cadre d'un mandat de l'Etat de Vaud, par un Bureau d'étude créé par l'École, et menée en coordination avec les architectes responsables du plan directeur de l'Université.

L'évolution probable des structures internes de l'École, la nature et l'ampleur de ses besoins futurs, furent examinés, avec le concours actif des utilisateurs, au cours d'une étude prospective approfondie. Ces recherches firent apparaître très vite le côté hypothétique de prévisions liées à l'évolution incertaine des sciences et des techniques. Or, il s'agit précisément de ne pas entraver cette évolution future. *Le plan directeur ne doit donc se fonder que sur les données élémentaires qui resteront permanentes tout au long du développement.*

Une première proposition de plan directeur basée sur ce principe fut publiée en juillet 1967, une seconde (présentée ici), en novembre 1968, accompagnée d'un projet de la première étape de développement à titre de test des directives.

Einführung

Das zukünftige Universitätszentrum von Dorigny, im Westen von Lausanne, wird in 30 bis 50 Jahren in der Lage sein, 13000 Studenten aufzunehmen, wovon 6000 die ETH-L besuchen werden. Eine perspektivische Studie hat den hypothetischen Charakter aller Vermutungen deutlich zum Ausdruck gebracht. Um die Evolution der Wissenschaften und Techniken nicht zu behindern, darf sich der Richtplan für die Einrichtungen nur auf Gegebenheiten stützen, welche während der Entwicklung bestehen bleiben.

Introduction

The future university centre of Dorigny, west of Lausanne, will, in the next 30 to 50 years, be capable of handling 13,000 students, of which 6,000 will attend the Swiss Federal Institute of Technology, Lausanne. A perspective study has clearly shown the hypothetical character of all assumptions about the future. If the development of the various sciences and techniques is not to be jeopardized, the master plan has to be based solely on factors which remain valid throughout the development period.

Directives d'aménagement

Planungsrichtlinien

Planning directives

DONNEES PERMANENTES

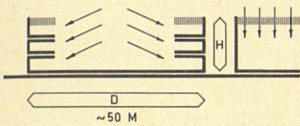
AMENAGEMENT: SYSTEME DE BASE

Systeme de base

TYPES DE LOCAUX



ECLAIRAGE

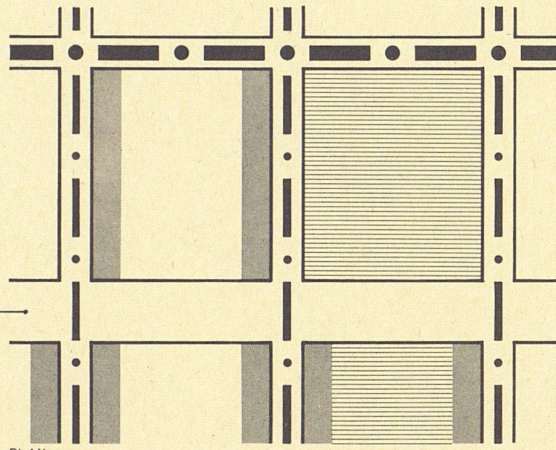
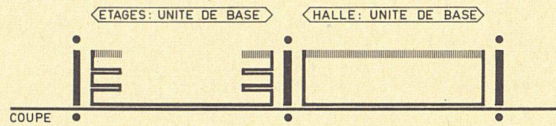
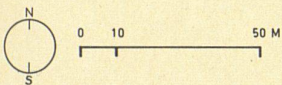


LIAISONS



LIAISONS EXTERIEURES
(VEHICULES ET PIETONS)

LIAISONS INTERIEURES
(PIETONS ET FLUIDES)



EXEMPLES DE COMBINAISONS SIMPLES



L'unité dimensionnelle définie ci-contre répond à deux impératifs: offrir une gamme d'espaces de travail variés allant de petits locaux (installés sur trois étages) à de grands locaux (halles, aulais) et assurer leur éclairage naturel.

Le réseau de liaisons intérieures comporte: en sous-sol, les égouts; au premier étage, les piétons; en superstructure ou en sous-sol, les alimentations techniques.

Types élémentaires de locaux, éclairage naturel et liaisons sont des données permanentes.

Der dreidimensionale Raster erlaubt die Einrichtung verschiedener Lokale, wobei die großen (Werkstätten, Hörsäle) die doppelte Höhe der kleinen haben. Die Erschließung für Fahrzeuge ist im Parterre, im Obergeschoß Fußgänger, im dritten Geschoß oder unten Energie

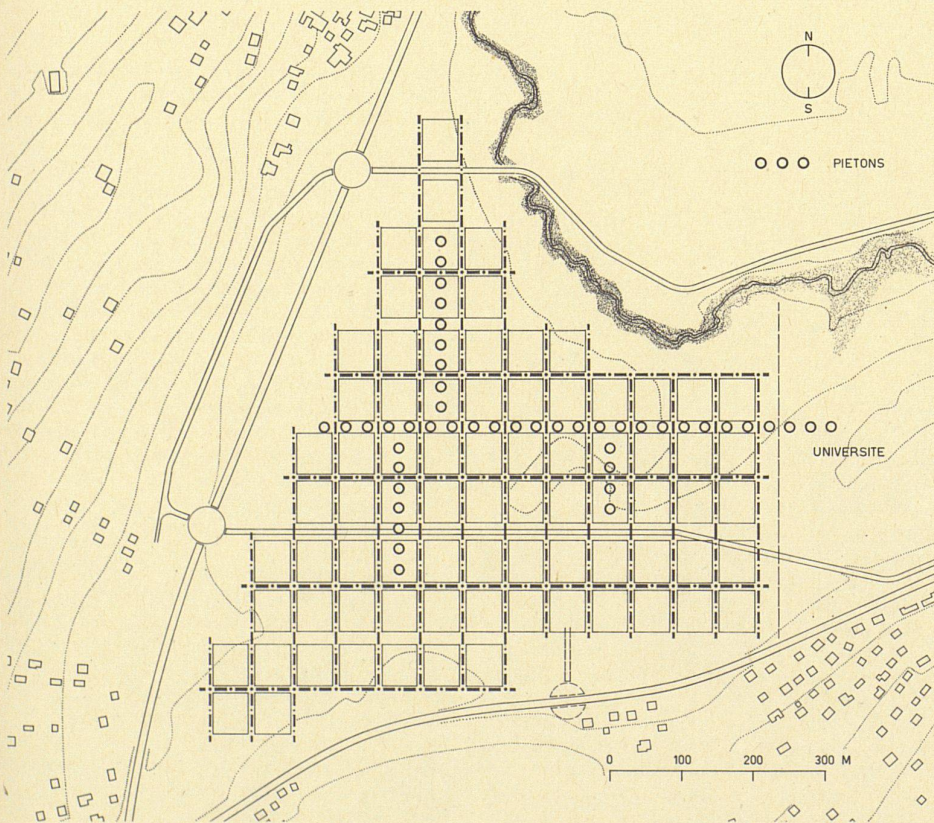
The three-dimensional grid permits the installation of different facilities, with the large ones (workshops, auditoriums) having double the height of the small ones. The vehicle access is at grade level, that for pedestrians at first-floor level, power plant on third-floor level or below

Plan directeur

L'implantation des différents axes de liaison constitue le plan directeur. Dans les mailles de ce réseau peuvent prendre place indifféremment des unités du type halle ou étages, ce qui permet d'assurer, en fonction des besoins futurs, toute proportion relative de halles et de petits locaux, toute répartition dans le terrain, en garantissant toujours une organisation rationnelle des liaisons et des accès. Le tracé des principaux chemine-ments de piétons au sol complète le réseau.

Die Erschließungsachsen ergeben den Richt-plan. Sie gehen durch alle Typen von Lokalen und garantieren die rationelle Organisation des Geländes

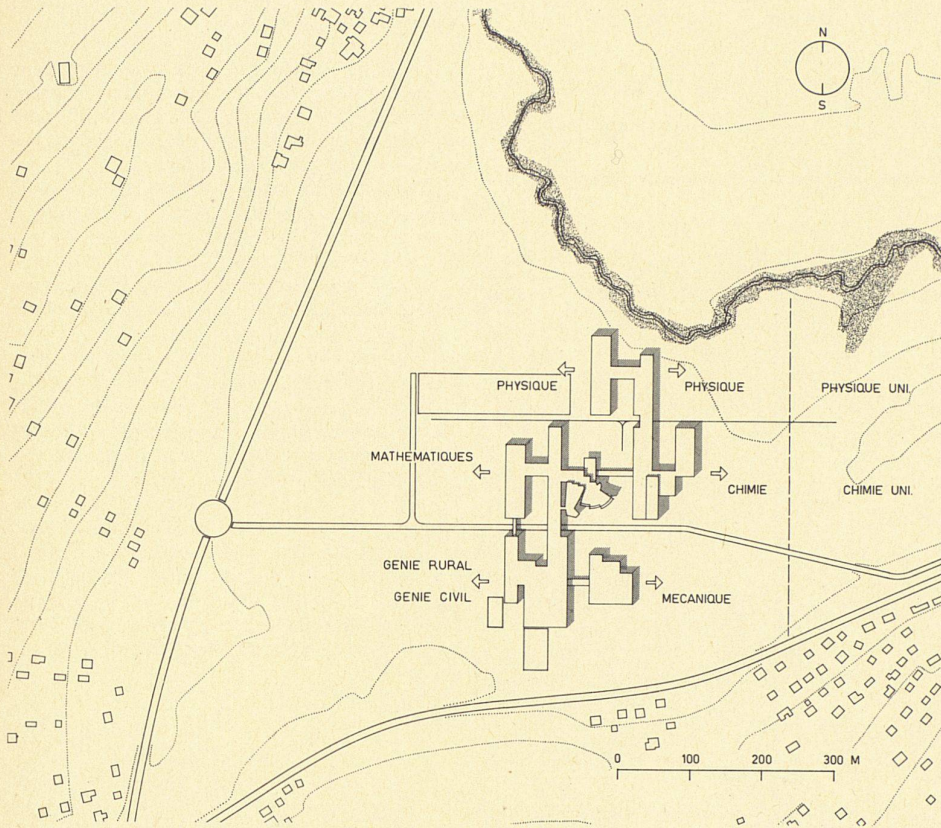
The access axes yield the master plan. They run through all types of premises and guarantee the rational organization of the terrain



**Exemples d'application des directives:
projets**

**Anwendungsbeispiele der Richtlinien:
Projekte**

**Application exemples of directives:
projects**

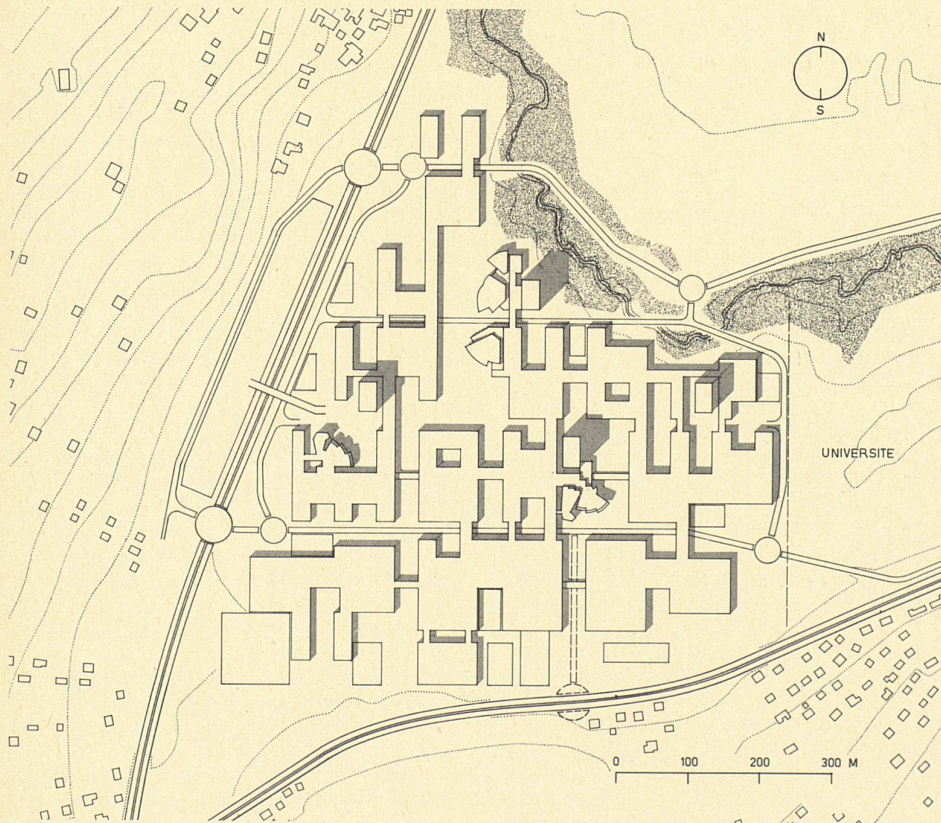
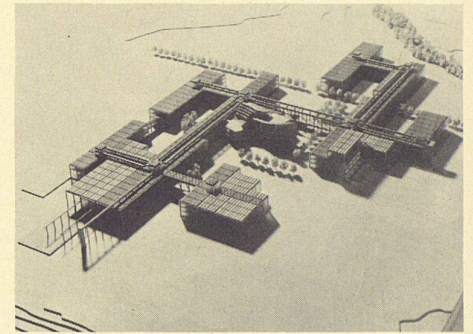


Développement à court terme

Cette première étape complétera les bâtiments que l'Ecole occupe aujourd'hui et permettra de porter le nombre des étudiants de 1300 à 2000. Elle comportera 75 000 m² bruts de plancher, répartis entre les diverses disciplines sur la base d'un programme détaillé.

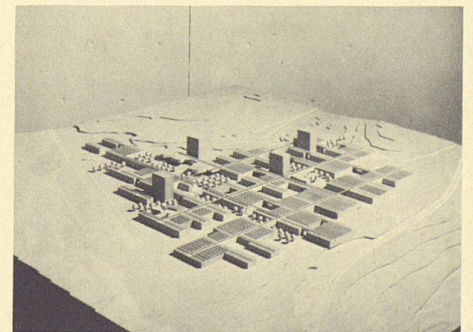
Les instituts et laboratoires, groupés autour d'une place, sont disposés de façon à offrir une possibilité d'extension autonome à chaque secteur, physique et chimie étant situées à proximité de leurs homologues universitaires. Les parkings seront repoussés en périphérie par les extensions successives.

L'aménagement est conforme aux directives; sa compacité restreint les frais d'infrastructure et réserve de grandes étendues de terrain libre aux constructions futures. Sa continuité favorise les échanges interdisciplinaires.



Développement à long terme

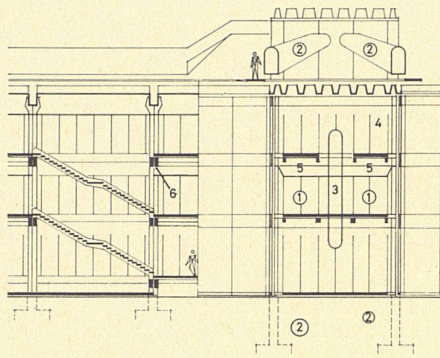
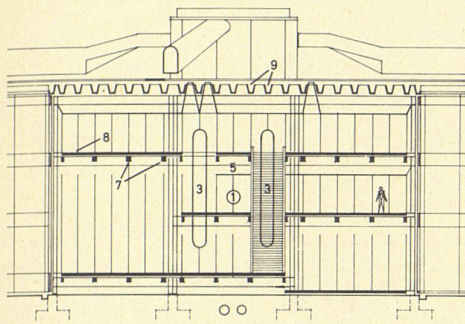
La planche ci-contre illustre une possibilité parmi d'autres de développer, à partir du noyau initial de la première étape, un aménagement conforme au plan directeur et qui occupe le terrain entier. Cette proposition, à laquelle on ne doit pas accorder valeur de directive, témoigne de certaines intentions: volumes des étages dont la direction s'accorde à celle de la colline d'Ecublens; volumes plus neutres des halles dans la zone sud, au bord du coteau; tours plus en retrait, sur le plateau; neutralité de l'aménagement qui facilite les reconversions; texture dense, de caractère urbain. Cette proposition offre une surface de plancher de 370 000 m² bruts, dépassant ainsi de 25 % les besoins prévus pour 6000 étudiants. Les quatre tours permettent de porter la surface à 425 000 m² et la réserve à 45 %.



Projet de la première étape: étude de détail

Projekt der ersten Etappe: Detailstudie

Project of first stage: detail study



Système de structure

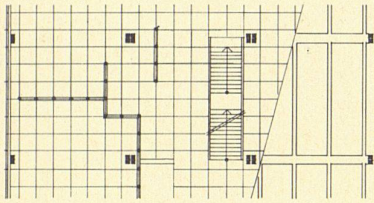
L'unité structurelle définie permet de réaliser tant les halles que les corps d'étages.

Les planchers sont structurés en poutres principales et secondaires, et en dalles amovibles. Les escaliers s'inscrivent dans cette ossature. La toiture est constituée de poutres principales et de bacs autoportants, entre lesquels la lumière naturelle et les conduites techniques peuvent passer. Les points d'appui et les cloisons ne se rencontrent jamais, afin de permettre leur complète indépendance constructive. Les cloisons s'implantent sur une trame dont le module mesure 120 cm de côté.

Située en superstructure, l'adduction des fluides évite tout conflit avec le réseau d'égout et dispense de construire des caniveaux dans un terrain défavorable. La polyvalence du système structurel a été testée par une mise en place détaillée de la première étape. Le programme comportait plus de 1000 locaux aux exigences très diverses. Ce travail a été mené avec le concours des utilisateurs et a reçu leur approbation.

- ① CIRCULATION PUBLIQUE POUR PIETONS
- ② ADDUCTION DES FLUIDES ET DES ENERGIES
- EVACUATION DES EAUX USEES
- ③ ESPACES RESERVES EN PRIORITE AUX LIAISONS VERTICALES
- ESCALIERS, ASCENSEURS, CONDUITES TECHNIQUES
- ④ SOUS STATIONS DE TRANSFORMATION
- ⑤ ALIMENTATION TECHNIQUE DES CORPS D'ETAGES
- ⑥ POUTRES PRINCIPALES
- ⑦ POUTRES SECONDAIRES
- ⑧ DALLES AMOVIBLES
- ⑨ BACS AUTOPORTANTS

0 10 20 M



Der Entwurf der ETH Dorigny ist kritisiert und gelobt worden. Eine Diskussion findet sich auf den Seiten 193 bis 197

Le projet de l'EPF Dorigny a été à la fois critiqué et loué. Une discussion est présentée sur les pages 193 à 197

The design of the Swiss Federal Institute of Technology, Dorigny, has been criticized and praised. A discussion is reported on pages 193 to 197

