

**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art  
**Band:** 51 (1964)  
**Heft:** 8: Städtisches Wohnen  
  
**Rubrik:** Rationalisierung

### **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:** 30.01.2025

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



5

5, 6

Perspektiven aus dem Innern der Bebauung mit horizontalen und vertikalen Verkehrsmitteln

Bilder: Cumbernauld Development Corporation

keiten einer Großstadt werden hier auf engem Raume zugänglich sein, der doch geräumig erscheint und ungefähr 10 Acres Ladenfläche enthält, dazu Kirchen, Hotels, Restaurants usw. Hinzu kommt noch eine Feuerwehr und ein kleines Krankenhaus mit Poliklinik. Über dem Zentrum werden Penthäuser in Terrassen angeordnet, deren Bewohner die Vorteile zentraler Wohnlage abseits von Lärm und Gestank genießen können. Von diesem Niveau und auch von weiter unten bietet das Zentrum einen Ausblick, denn um das Zentrum herum werden Freiflächen sein für Bäume, Spielfelder, Ausstellungen und Jahrmärkte. Die erste Etappe des Ausbaus des Stadtzentrums wird Läden und Dienstleistungen schaffen für eine Bevölkerung von ungefähr 15000 Einwohnern; die weiteren Etappen werden nach Maßgabe des Wachstums der Stadt ausgeführt. Cumbernauld ist das fortschrittlichste Projekt dieser Art in der Welt. Es ist die Absicht der Cumbernauld Development Corporation, den Bewohnern dieser neuen Stadt die größtmöglichen Erleichterungen zu bieten.

C. D. C.

## Rationalisierung

### Der deutsche Wissenschaftsrat empfiehlt...

Wir entnehmen den «Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Aufstellung von Raumprogrammen für Bauvorhaben der



6

wissenschaftlichen Hochschulen» vom 23. November 1963 das folgende Zitat:

#### «Anlaß der Empfehlungen

Die großen Anstrengungen der Länder und die Finanzhilfe des Bundes haben bewirkt, daß seit mehreren Jahren die Bautätigkeit an allen Hochschulen ein bisher nicht gekanntes Ausmaß erreicht hat. Um den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Hochschulen von 1960 zu genügen und den sich dabei ergebenden Raumbedarf zu befriedigen, müssen überall Instituts-, Hörsaal- und andere Hochschulbauten neu errichtet, vielfach auch Institutsgruppen, ja die baulichen Anlagen ganzer Fakultäten oder gar Hochschulen auf neu erworbenem Erweiterungsgelände von Grund auf geplant und gebaut werden. Große Bauaufgaben entstehen ferner durch die Pläne zur Gründung neuer Hochschulen.

Die bisherigen Erfahrungen zeigen, daß eine Bautätigkeit so großen Ausmaßes nicht nur finanzielle und bautechnische, sondern auch erhebliche organisatorische Probleme mit sich bringt. Die einzelnen Bauobjekte können nicht je für sich nur nach individuellen Bedürfnissen und Möglichkeiten geplant und verwirklicht werden, sondern müssen als Teile eines für jede Hochschule bestehenden Gesamtplanes in diesen eingegliedert werden. Die knappe Baukapazität und die Funktion der einzelnen Gebäude im Hochschulbetrieb zwingen dazu, die Reihenfolge der einzelnen Bauten und einen Zeitplan für ihre Ausführung festzulegen. Dabei ist besonders wichtig, daß rasch und zügig gebaut werden kann, damit die Hochschulen bald wieder voll arbeitsfähig werden und damit auch die Finanzlast bei steigenden Baupreisen nicht immer schwerer wird. Jede Störung und jede Verzögerung, die bei einem einzelnen Bau auftritt, haben unter diesen Umständen weitreichende Folgen. Nicht zuletzt verhindern sie, daß die benötigten Arbeitsplätze in begrenzter Zeit zur Ver-

fügung stehen. Damit ist den Hochschulen und ihren für die Bauplanung verantwortlichen Organen auf der einen, den staatlichen Hochschul- und Bauverwaltungen auf der anderen Seite die Aufgabe gestellt, das gesamte Bauverfahren vom Beginn an so weit wie möglich zu rationalisieren.

Notwendig ist, die oft übermäßig komplizierten und langwierigen behördlichen Verfahren der Planung, Genehmigung und Auftragserteilung zu vereinfachen und wesentlich zu beschleunigen. Notwendig ist aber auch, die Vorhaben weitgehend zu typisieren, selbst um den Preis, daß individuelle, nicht streng sachgebundene Wünsche unberücksichtigt bleiben.

Gegenstand einer vereinfachenden Typisierung müssen zunächst die Raumprogramme sein. Sie werden bisher noch immer von Institutsdirektoren und Verwaltungen in jedem Einzelfall neu und nach sehr verschiedenartigen Maßstäben aufgestellt. Auch für die Erstaussstattung und die technischen Anlagen von Instituten, Kliniken und sonstigen Hochschulbauten, endlich auch für die Bauelemente selbst, müssen in weit größerem Umfang als bisher Serienanfertigungen ermöglicht werden.

Zum Gebot der Rationalisierung des Bauens gehört vor allem, daß die einmal genehmigten und in Ausführung genommenen Pläne ohne nachträgliche Änderungen, die den Bau verzögern und verteuern, durchgeführt werden. Dies entspricht auch einem Gebot der kollegialen Rücksichtnahme.

#### Allgemeine Grundsätze

Institutsbauten sind Zweckbauten, die keiner Repräsentation zu dienen brauchen; die Wissenschaft repräsentiert durch ihre Leistungen. Nicht nur das Gebot der Sparsamkeit in der Verwendung öffentlicher Mittel, sondern auch der der Wissenschaft angemessene Stil sollten alle Beteiligten veranlassen, auf erheblichen Aufwand im Raumprogramm wie in der Bauausführung zu verzichten. Unverändert gilt der in Teil I der Empfehlungen des Wissenschaftsrates ausgesprochene Satz (Seite 163), daß ‚bei der Ausführung der Bauten Zweckmäßigkeit und Sparsamkeit im Vordergrund stehen sollten. Reichlicher Reserveraum ist wichtiger als große Foyers und Ausstattung mit kostbaren Materialien‘. Die Ansätze in den folgenden Modellen versuchen, diesen Grundsätzen zu entsprechen.

Ebenso wichtig ist es, das sachlich Notwendige und der wissenschaftlichen Arbeit Förderliche klar und ohne Kleinlichkeit zu verwirklichen. Zu eng und ängstlich gebaute Institute erweisen sich im Ergebnis als Hindernis für die in ihnen

zu leistende Arbeit und als entscheidender Nachteil bei Berufungen. Sparsamkeit am falschen Ort kommt hier also auch den geldgebenden Staat teuer zu stehen. Die Planung von Institutsbauten muß zwar von den gegenwärtigen oder in nächster Zukunft zu erwartenden Bedürfnissen ausgehen, aber zugleich der Tatsache Rechnung tragen, daß die Wissenschaft sich unablässig und, vor allem in den Naturwissenschaften, in raschem Tempo weiterentwickelt und dann neue Anforderungen an die baulichen und apparativen Anlagen stellt. Es ist nicht möglich, mit einem Bauvorhaben die Entwicklung von Jahrzehnten vorwegzunehmen. Wohl aber kann auf verschiedene Weise für eine künftige Änderung des Raumbedarfs vorgesorgt werden:

a) Bei jedem Institutsneubau muß im Raumprogramm eine Anzahl von Reserveräumen vorgesehen werden, die für die Zwecke des Instituts noch nicht sofort benötigt werden und vom Institut auch nicht alsbald benutzt werden sollen. Sie stehen für die Bedürfnisse bereit, die sich erst aus der künftigen Entwicklung des Instituts ergeben werden. Ihre Einbeziehung in den Institutsbetrieb sollte von der Zustimmung des Bauausschusses der Hochschule abhängig sein. In der Zwischenzeit könnten die Reserveräume für die vorübergehende Unterbringung von kleineren oder am Anfang einer Entwicklung stehenden Instituten, die zu einem späteren Zeitpunkt verlagert werden, benutzt werden.

Bedenken gegen den vermeintlichen Luxus von Reserveräumen sind nicht am Platze, weil sie den dynamischen Charakter der Wissenschaft verkennen. Die rechtzeitige Vorsorge durch Reserveräume ist weniger kostspielig als nachträgliche Um- und Erweiterungsbauten. Es empfiehlt sich daher, die Raumreserve angemessen zu veranschlagen. Sie ist in den nachfolgenden Modellprogrammen mit dem Mindestansatz von rund 10% der Gesamtnutzfläche\* ausschließlich der Hörsäle angegeben.

Weitere Raumreserven, etwa für die Unterbringung von Units, können sich in besonderen mehreren Instituten zugleich dienenden Baukörpern befinden, die außerhalb der betreffenden Institute gelegen sind (zum Beispiel Victor Hensen-Haus in Kiel).

b) Unbeschadet der Vorsorge durch Reserveräume muß darauf geachtet werden,

\* In der Nettotonutzfläche sind alle Laboratorien, Praktika, Übungsräume, Verwaltungszimmer, Bibliotheken, Hörsäle, Werkstätten usw., das heißt alle Räume, die direkt der Aufgabe der Institute oder Seminare dienen, enthalten. Die Bruttofläche ergibt sich, wenn zur Nettotonutzfläche Nebenflächen für Treppenhäuser, Aufzüge, Flure, technische Versorgungsanlagen usw. hinzugerechnet werden. In den Modellprogrammen werden nur die Nettotonutzflächen angegeben.

daß die Möglichkeit zu künftigen Erweiterungsbauten besteht. Daher darf das Grundstück für einen Institutsneubau nicht zu knapp bemessen werden. Außerdem muß das Gelände weitgehend ausgenutzt und die Möglichkeit künftiger Aufstockung von vornherein in Betracht gezogen werden, wenn sich niedrige Gebäude zunächst nicht vermeiden lassen.

c) Es ist weder notwendig noch zweckmäßig, einen Institutsbau nur auf die speziellen Bedürfnisse einer bestimmten Fachrichtung abzustellen. Erweist er sich eines Tages wegen der Entwicklung dieses Faches als zu klein oder sonst als ungeeignet, so muß es möglich sein, ihn einem anderen Fach als Institut zuzuweisen. Das gilt erst recht für den Wechsel von Arbeitsrichtungen innerhalb eines Faches, der bei einem Wechsel in der Besetzung von Lehrstühlen eintreten kann. Für solche Fälle kann durch Typisierung der Räume, durch bewegliche Trennwände und durch die zweckmäßige Anlage der Installationen von vornherein gesorgt werden.

Der Zusammenschluß von Seminaren und Instituten, auch verschiedener Fachrichtungen, sollte angestrebt werden. Die räumliche Verbindung fördert den geistigen Austausch und kommt den Bedürfnissen der Forschung, besonders auf Grenzgebieten und in neuen Arbeitsrichtungen, entgegen. Sie ermöglicht außerdem beträchtliche Einsparungen, da sich zahlreiche Einrichtungen – zum Beispiel Hörsäle, Bibliotheken, Sammlungen, spezielle Arbeitsräume, Verwaltung, Werkstatt – gemeinsam verwenden lassen.

Wenn die örtlichen Verhältnisse es erlauben, sollten jeweils mehrere Seminare und Institute in einem Gebäudekomplex zusammengeführt werden. Ein Neubau für das Seminar oder Institut einer einzelnen Fachrichtung sollte nur dort errichtet werden, wo auf Grund der gegebenen Verhältnisse eine andere Lösung unrationell wäre. Jedes Einzelprojekt ist deshalb im Zusammenhang mit der Gesamtplanung der Hochschule daraufhin zu überprüfen, ob eine Zusammenlegung möglich ist.»

## Wettbewerbe

(ohne Verantwortung der Redaktion)

### Entschieden

#### Evangelisches Kirchgemeindehaus in Lenzburg

In diesem beschränkten Wettbewerb unter neun eingeladenen Architekten traf

das Preisgericht folgenden Entscheid: 1. Preis (Fr. 2500): Atelier CJP, Fred Cramer, Werner Jaray, Claude Paillard, Architekten BSA/SIA, und Peter Lehmann, Arch. SIA, Zürich; 2. Preis (Fr. 2200): Lehmann, Spögl und Morf, Architekten, Lenzburg und Zürich; 3. Preis (Fr. 1400): Hans Rusterholz SIA, Alexander Henz SIA und P. Stolz, Architekten, Niederlenz; ferner ein Ankauf zu Fr. 700: H. Roduner, Arbeitsgemeinschaft H. Roduner und A. Senn Basel. Außerdem erhält jeder Teilnehmer eine feste Entschädigung von Fr. 800. Architekten im Preisgericht: Hans Hubacher, Arch. BSA/SIA, Zürich; Benedikt Huber, Arch. BSA/SIA, Zürich; Bauverwalter Wilhelm.

#### Primarschulhausanlage und kirchliche Bauten in Muri BE

Das Preisgericht traf folgenden Entscheid: 1. Rang, Ankauf (Fr. 3000): Urs Aeberhard, Architekt, Muri; 2. Rang, 1. Preis (Fr. 4500): Rolf Kiener, Architekt, Bern, in Firma Werner Kissling SIA und Rolf Kiener, Architekten, Bern; 3. Rang, 2. Preis (Fr. 3800): Willi Frey, Arch. BSA/SIA, Muri, in Firma Frey & Egger, W. Peterhans, Architekten SIA, Bern; 4. Rang, 3. Preis (Fr. 3500): Bruno Reinli, Architekt, Muri, Mitarbeiter: A. Steffen, Architekt; 5. Rang, 4. Preis (Fr. 2500): Dubler & Müller SIA, Architekten, Muri und Gümmligen, in Firma Dubler, Müller SIA und Elnegaard SIA, Architekten, Bern; 6. Rang, 5. Preis (Fr. 1700): Nicolas Wyss, Hochbauzeichner, Gümmligen; ferner ein Ankauf zu Fr. 1000: Paul Frey, Bautechniker, Muri. Das Preisgericht empfiehlt, den Verfasser des im 1. Rang stehenden Projektes mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen. Preisgericht: Gemeinderatspräsident A. von Tscharnner, Gümmligen (Vorsitzender); Henry Daxelhofer, Arch. BSA/SIA, Bern; A. Gerber, Oberlehrer; Franz Meister, Arch. BSA/SIA, Bern; Pfarrer H.-R. Scheidegger, Gümmligen; Ulyss Strasser, Arch. SIA, Bern; Kantonsbaumeister Heinrich Türler, Arch. SIA, Wabern; Ersatzmänner: Walter Gloor, Arch. BSA/SIA, Bern; W. Karlen, alt Bürochef SBB.

#### Schulanlage im Roberstenquartier in Rheinfelden

In diesem beschränkten Wettbewerb traf das Preisgericht folgenden Entscheid: 1. Preis (Fr. 4500): W. M. Förderer & H. Zwimpfer, Architekten, in Firma Förderer & Otto & Zwimpfer, Basel; 2. Preis (Fr. 4250): Robert Frei & Erwin