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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 25 (1971)

Heft: 7: Hochschulbau : neue Planungsmethoden = Bâtiments universitaires : nouvelles méthodes de planification = University buildings : new planning methods

Rubrik: Résumés

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: 24.08.2025

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

Résumés

Structure de planification – Structure de construction

Base pour la planification de l'École polytechnique Fédérale, Lausanne

J. Zweifel + H. Strickler, Zürich
Bases de planification Metron, Brugg
Ingénieurs: F. Minikus + E. Witta, Zürich, H. Meier + W. Wirz, Zürich, E. Brauchli + Amstein, Zürich

(pages 289–294)

On peut établir un parallèle entre le processus planification – construction et la dynamique commerciale bien connue demande-offre. Dans le cas simple où le programme est défini et statique, il peut être satisfait en une seule fois et la notion demande-offre n'intervient qu'une seule fois elle aussi. Dans le cas de l'université en perpétuelle évolution, c'est le facteur temps qui devient une composante essentielle dans le processus planification – construction. Mais d'autre-part nous savons que ce dernier processus a précisemment tendance à engendrer des fixations. Le but du «Open End Planning» consiste justement à chercher une proportion optimum entre variabilité et fixation. Le processus planificateur doit être soumis à un ordre temporel; on définit un point de référence Tx et deux notions de base: La structure de planification et la structure de construction. La structure de planification concerne et fixe un certain nombres d'éléments à long terme ou ordres: Maille de planification, diverses zones de circulation et de desserte, centres, zones de verdure etc.
La structure de construction concerne des éléments constructifs de caractére indéterminé dont l'adaptabilité est très large. On parle de comportements architecturaux I, II, III, par exemple: Travée constructive, élément de liaison, enveloppe spatiale.
On termine l'étude en procédant à des coupes temporelles de démonstration qui sont en quelque sorte des applications pratiques du système appuyées sur une hypothèse de développement.

Par exemple:

Coupe TI: Extension de la EPFL jusqu'en 1975 2000 étudiants
Extension de la l'UNI jusqu'en 1975 1500 étudiants

Départements: Physique, chimie, génie civil, genie rural, mécanique, mathématiques.

Hans Werner Liebert, Hermann Reichenecker avec Laszlo Holtzer collaborateur

Developpement d'un systeme de planification ouvert pour l'Université de Stuttgart

Office des constructions universitaires de la ville de Stuttgart

Directeur: Adalbert Sack
Equipe de planification: Hans Bührlen, Pograc Pastyik, Fritz Pfeiffer
Maquettes: Helmut Gann.

(pages 295–299)

La région de Vaihingen constitua eprès achèvement, un centre de concentration universitaire qui intérressera toute la partie moyenne du Neckar (2,7 millions d'habitants en 1970).
La planification de l'université est conduite pour qu'à long terme, une grande liberté de décision reste ouvertes. A cet effet le plan d'ensemble ne prévoit que la répartition des principales zones suivant une disposition organique. Autour d'un axe principal se distribuent deux zones compactes pour environ 10 000 étudiants, un parc de verdure pour la détente et une structure des voies de circulation.
La conception des bâtiments eux-mêmes présente le même esprit. Un minimum d'éléments constructifs fondamentaux laissent toutes les possibilités ouvertes à long terme. Pour maintenir les coûts de construction dans des limites raisonnables on a également cherché à garder une grande liberté de choix dans l'importance des étapes d'extension. Seule une maille de planification coordonne le tout. On y distingue des grandeurs constantes: Trame de construction (7,20 × 7,20) ainsi que ses multiples (36 et 72 m), des grandeurs variables: Les zones et la nature de leur utilisation, les formes de construction possibles et des conditions obligatoires: Extension linéaire, cheminement piétons, les voies motorisées périphériques et leurs parkings.
Les types de bâtiment choisis varient suivant les entraxes principaux, dans leur profondeur et en fonction de critères tels que: Coefficient d'utilisation du sol, nombre d'étages, aspect des façades, répartition des points durs, etc. . . .

Faculté Wiso. Université d'Erlangen/ Nuremberg

Développement et évaluation de solutions partielles au stade de l'avant-projet

Horst Höfler, Lutz Kandel, Gunter Kohlsdorf, Stuttgart, en collaboration avec Hermann Rühl et L. Meyer de l'office des bâtiments universitaires d'Erlangen

(pages 300–304)

Le projet du concours et une liste de défauts dressés par le maître de l'ouvrage, constituent le point de départ de la présente étude. Compte tenu de l'ampleur du problème, on a essayé de développer une méthode systèmatique dés la phase du projet, en particulier:
– En améliorant les contacts entre les différents organismes participant à l'étude (architectes et autorités universitaires).
– En déléguant la solution de problèmes partiels aux différents participants.
– En décomposant la décision globale en un grand nombre de décisions partielles plus faciles à dominer.

Dans l'exemple présent on a choisi la question précise d'une partie du projet de concours qui était mal résolue. Il s'agit de la liaison entre les chaires d'enseignement et les bibliothèques.
Projeter consiste toujours à ordonner des ensembles d'éléments, de manière à pouvoir choisir la solution la plus favorable. Si pour un groupe d'éléments il existe précisemment plusieurs dispositions possibles on parle de «latitude de décision». Dans le cas qui nous concerne, on avait défini les latitudes de décision suivantes:

A Distribution des chaires d'enseignement
B Liaisons de ces chaires entre elles
C Liaisons entre les chaires et les bibliothèques
D Organisation dans la zone du rez-de-chaussée
E Organisation au sein des bibliothèques
F Liaisons du rez-de-chaussée et des étages inférieurs et supérieurs.

Comme dans la méthode Zerkos on définit en outre l'interdépendance entre les facteurs. On étudie ensuite le réseau d'interdépendances des latitudes de décision. A l'issue de cette analyse on dispose d'un certain nombre de solutions partielles qui une fois représentées schématiquement en plan et en coupe, doivent être comparées et évaluées. Il faut mettre en évidence les contradictions qu'elles peuvent présenter entre elles etc. On procède à ce travail en utilisant une matrice.

Restraurant universitaire

Michael Scott et associés, Dublin
Directeur du projet: Robin Walker

Restaurant de Belfield University College Dublin

(pages 305–307)

L'édifice se situe sur le terrain de l'université de Belfield au sud de Dublin. Le plan directeur issu d'un concours international est signé André Wejchert qui en fut le lauréat.
Le bâtiment réalisable en deux étapes peut dès maintenant recevoir 1280 étudiants et la cuisine est équipée pour distribuer trois fois ce nombre de repas en 3 services de 20 minutes chacun.
Le bâtiment est placé à l'extrémité de la voie d'accès principale et à proximité des logements. L'accès se fait au niveau intermédiaire. La cuisine est placée au niveau supérieur avec la salle à manger principale. Au rez-de-chaussée on trouve un snack à service rapide.
Les architectes ont voulu séparer la structure extérieure (Toiture et poteaux porteurs) et organiser les niveaux intérieurs librement. Cette structure extérieure est en béton préfabriqué tandis que les éléments intérieurs sont coulés «in situ».

Foyer pour étudiants

Building Design Partnership, Londres

Fondation Bradford et fondation universitaire, université de Bradford

(pages 308–309)

Le terrain destiné à l'extension de l'université est situé à proximité immédiate du campus existant. Un axe de cheminement pour piétons le traverse du nord au sud et les nouveaux bâtiments sont implantés de part et d'autre de ce dernier. Le programme actuel prévoit des locaux pour 2500 étudiants. Après achèvement total, le complexe pourra recevoir 5000 étudiants.
Les architectes se sont efforcé de mêler les édifices d'enseignement et les logements. – Les premiers bâtiments réalisés sont les habitats pour étudiants: Fondation universitaire et fondation Bradford. Les chambres sont de petites unités de quatre lits au maximum bien équipées. Plusieurs de ces unités forment un groupe avec cuisine propre. Deux groupes réunis possèdent une salle de séjour commune. Le caractère de l'ensemble demeure cependant très intime.

Pyramide de bureaux sur le lac de Zurich

Justus Dahinden, Zürich
Collaborateur: Ludwig Varnagy
Conducteur des travaux: Herbert Kuhn
Immeuble Ferro Zürich

(pages 317–321)

Dans le cadre d'un remodèlement foncier, la société Ferrolegeringar SA dut céder une partie de son terrain. Il s'agissait, tout en conservant le même coefficient d'utilisation du sol, de bâtir plus haut en respectant les gabarits réglementaires. Les retraits d'étage qui en résultent ont été à la base de la forme pyramidale de l'immeuble. Les césures horizontales sont des clapets à fumée maneuvrables manuellement, éxigés par la police du feu. Le reste de la façade est fixe en raison de la climatisation. Les fenêtres inclinées en verre »Stop-ray« sont combinées avec des éjecto-converteurs réglables individuellement. Les étages supérieurs abritent des logements ainsi que les locaux techniques. La limitation de hauteur réglementaire conduisit d'autre part à abaisser le bâtiment par rapport au niveau du parc environnant. De cette contrainte on a tiré un parti plastique et fonctionnel. Les bureaux sont concentrés autour d'un noyau vertical à l'épreuve du feu. Au rez-de-chaussée est aménagé un bureau grands espaces avec un contrôle climatique par zone. L'immeuble est fondé sur un cuvelage qui flotte dans la nappe phréatique. Les poteaux de façade inclinés sont metalliques et portent le mur rideau constitué d'acier Cor-Ten et de verre Stop-Ray. L'emploi du Cor-Ten a posé un grand nombre de problèmes techniques, notamment celui de l'évacuation des eaux de ruissellement chargées de rouille. Par contre l'harmonie ton sur ton obtenue par la juxtaposition des deux matériaux est très convaincante.

Une ville pour les loisirs

Justus Dahinden, Zurich et Munich
Collaborateur: Hermann Grub
Maquette Antolkovic, Munich
Projet Schwabylon, Munich

(pages 322–324)

La société de l'avenir sera celle des loisirs. Dans quelques décades, la moitié du temps dont l'homme disposera sera du temps libre. Toutefois l'occupation de ces loisirs est déjà un problème de nos jours, avant tout dans les zones de concentration urbaine où les conditions nécessaires au développement de ces loisirs manquent totalement.
Les espaces urbains correspondant au nouveau rythme de vie doivent encore être crées dans un monde où l'environnement est devenu défavorable. La solution serait d'organiser au sein des cités actuelles, des villes de loisirs qui permettraient à l'homme d'utiliser son temps de manière créative. Ceci concerne l'ndividu, la famille, le groupe et les communautés spontanées.
La ville des loisirs est une nouvelle forme urbaine, elle doit posséder le faste du variable et du changeant comme un marché permanent de la vie.
Il faut concevoir cette ville de l'intérieur tel un container climatisé où le milieu ambiant serait contrôlable et dans lequel le moins possible d'équipements fixes, laisseraient la liberté de réaliser une mobilité permanente et intégrale.
C'est le cas de la ville de Schwabylon. Deux axes de mouvement se croisent sur la place du marché et relient la rue Leopold avec le quartier d'habitation et celui des hôtels et de la gastronomie. Près de l'entrée, une agora permet le déroulement de manifestations diurnes et nocturnes. Ce volume est animé de représentations audio-visuelles. Un système de tribunes mobiles autorise d'autres évènements tels que: présentations de mode, démonstrations commerciales, mais aussi concerts de jazz, théâtre expérimental ou culte religieux. Le centre de la ville ou place du marché est l'edroit où l'on voit et où l'on est vu. Des galeries, des rampes en spirale, des jeux d'eau et des cafés boulevard meublent cet espace. De là se développe le centre gastronomique avec sa tente brasserie qui invite aux fêtes populaires en plein air. Une zone de sport avec hall de natation flanqué de jardins d'hiver illuminés, enrichit ce milieu d'illusion. Sous la piscine les instalations de culture corporelle (sauna, bains turcs, massages etc.). La patinoire est en même temps une salle polyvalente acceuillant des déroulements multiples. La toiture de la ville enfin est tout à la fois un parc, un jardin de jeu pour les enfants venant des appartements, une aire d'exposition pour des œuvres d'art et enfin de temps à autre le marché aux puces.