

# Sektor 4 : Industrie und Gewerbe

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **51 (1964)**

Heft 2: **Vorschau auf die Expo 1964**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-39657>

## **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.

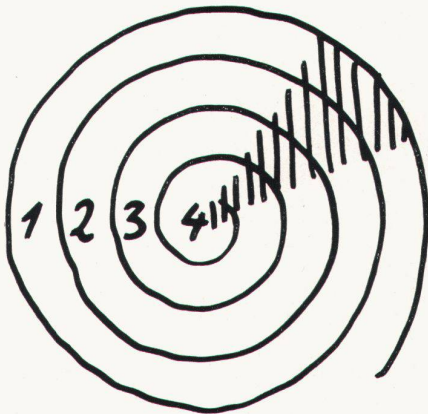
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen 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.

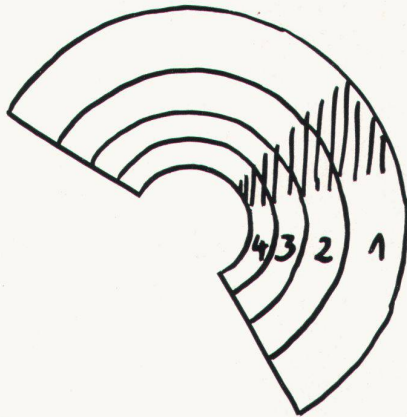
## **Haftungsausschluss**

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.

**Sektorarchitekten: Frédéric Brugger BSA/SIA, Lausanne, Alin Décoppet SIA, Lausanne, Benedikt Huber BSA/SIA, Zürich, René Vittone SIA, Lausanne**



1

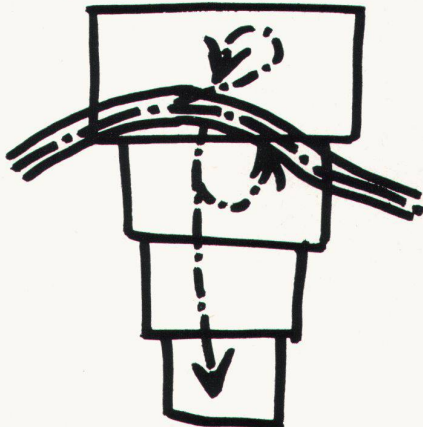


2

1  
Spirale mit vier Umgängen; eine Abteilung ist schraffiert  
Spirale à quatre tours; une zone est hachurée  
Spiral with four turns; one division hatched

2  
Die Spirale öffnet sich zu einem Fächer  
La spirale s'ouvre en éventail  
The spiral opens into a fan

3  
Eine Abteilung. Vom Panorama gelangt man zur detaillierten Besichtigung; der Ausgang führt entweder durch die vierte Zone oder zurück auf das Panorama  
Une zone: tout d'abord le panorama et ensuite la visite détaillée; on sort soit par la quatrième zone soit de nouveau par le panorama  
One division. From the panorama, one gets to detailed viewing; the exit is either through the fourth zone or back through the panorama



3

An der Landesausstellung 1939 waren den verschiedenen Industrie- und Gewerbebezügen einzelne Pavillons zugewiesen, in welchen sie ihre Produkte zeigten. Wenn man 1964 dazu überging, in einem einheitlichen, wenn auch «multizellulären» Gebäude die gesamte Industrie und das Gewerbe zusammenzufassen, so begab man sich in gefährliche Nähe der Ausstellungspaläste des 19. Jahrhunderts. Dabei soll aber heute das genaue Gegenteil gezeigt werden von damals: In den alten Ausstellungspalästen soll auf der Folie eines einheitlichen Gebäudes die Vielfalt der von der Industrie erzeugten Produkte dem potentiellen Konsumenten gezeigt werden. Ziel ist die Gewinnung neuer Kunden. Heute soll dem an die Vielfalt der zur Verfügung stehenden Produkte gewöhnten Konsumenten der komplizierte, vielfältig kooperierende und in gewissem Sinne auch einheitliche Industriemassstab unseres Landes gezeigt werden. Ziel ist die Werbung um Verständnis und um ein gewisses Nachdenken über unsere Situation. Der Sektor Industrie unterscheidet sich also von einem «Ausstellungspalast» in dem Maße, als seine Darbietung thematisch ist.

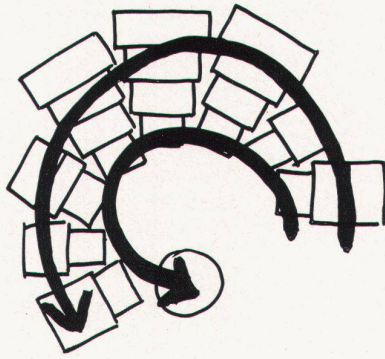
Daraus entwickelte sich der Grundgedanke des Sektors: Nicht das Produkt interessiert primär, sondern die Produktion.

Vor dem Zweiten Weltkrieg betrafen die Erfindungen und Neuschöpfungen das Gebiet der technischen Güter: individuelle Transportmittel, Flugzeug, Radio, Tonfilm, Grammophon, Fernsehen, Farbphotographie, Küchenmaschinen, Waschmaschinen. Mit Recht zeigten frühere Landesausstellungen die Produkte unserer Industrie: in der Zahl solcher Güter lag das Maß der industriellen Entwicklung eines Landes. Heute sind die Güter selbst nicht mehr das entscheidende Kriterium des technischen Fortschritts und der wirtschaftlichen Entwicklung. Der eigentliche technische Fortschritt vollzieht sich in der Produktion; die Mechanisierung der Herstellung ist das Maß der Entwicklung.

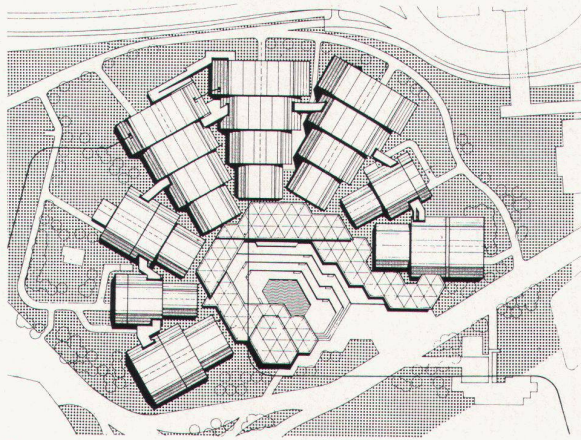
Die meisten Länder der Erde könnten, wenn sie wollten, jedwedes individuelle technische Verbrauchsgut herstellen. Für die entwickelten Länder handelt es sich also darum, diese Produkte unter Einsparung von Arbeitskräften zu produzieren. Deshalb sind nicht die Erfindungen von Produkten charakteristisch für unsere Zeit, sondern die neuen Produktionsmethoden. Wir stehen in der Epoche fortschreitender Mechanisierung, Rationalisierung und Automation.

Auch die seinerzeitigen Erfindungen technischer Verbrauchsgüter brachten wichtige Veränderungen: Als Konsument nahm der Einzelne an der technischen Entwicklung teil. Aber die Teilnahme war freiwillig, die Beschaffung technischer Güter teuer, so daß viele Verzicht übten und weite Kreise der Bevölkerung nicht viel anders als wie vor hundert Jahren lebten und wirtschafteten. Anders heute: der Ort des technischen Fortschritts ist die Produktion; für den Einzelnen bedeutet das: die technische Entwicklung betrifft nicht mehr nur seinen Konsumbereich; am Arbeitsplatz findet der Fortschritt statt.

Daraus folgt: Die Teilnahme am technischen Fortschritt durch Verwendung moderner Produktionsgüter war bisher freiwillig, sogar Luxus. Mußten früher die kleineren Betriebe auf die Technisierung verzichten, so bedeutet jetzt gerade für sie der Verzicht den wirtschaftlichen Ruin. Die Teilnahme an der Mechanisierung der Produktion ist heute obligatorisch, für den Arbeiter wie für den Unternehmer, für den Forscher wie für den Bergbauern. Diese Entwicklung führt uns auf ein neues zivilisatorisches Niveau. Der Arbeitsplatz ist der Ausgangspunkt einer neuen, durch die Technik vereinheitlichten Lebensweise; die Wirkung der Technik auf die Stadt, das Land, auf alle sozialen Klassen in der Industrie wie in den Dienstleistungsbetrieben ist unaufhaltsam.



4



5

Aus diesen Gedanken ergab sich ein Konzept der Darstellung. Dabei sollte das Thema nicht nach einem einzigen Gesichtspunkt abgehandelt werden, noch sollte der Besucher zur Verfolgung eines bestimmten Gedankenganges gezwungen werden. Das Instrument des «multicellulaire» sollte gerade dazu benutzt werden, daß dem Besucher je nach seiner Marschrichtung verschiedene Aspekte desselben Gegenstandes gezeigt werden.

Unsere Überlegungen fügten sich zum Bilde einer Spirale. Jedem einzelnen Industriezweig würde darin ein sektorförmiger Ausschnitt zugewiesen. Auf dem äußersten, größten Umgange würde der Arbeitsplatz, die Technisierung der Produktion dargestellt. Dieser Umgang wäre beispielsweise der Besichtigungsweg eines sechzehnjährigen Jungen, dem sich hier die Vielfalt der Produktionstechniken unserer Industrie aufgereiht darböte. Ein besinnlicher Besucher würde radial in einem einzelnen Sektor vorgehen, von der Technisierung des Arbeitsplatzes gelange er zweitens zur Auswirkung dieser Technisierung auf Familie, Erziehung, Freizeit, drittens auf die soziale Gruppe, die Gemeinschaft, auf einzelne Regionen, und viertens in der Mitte schließlich zu den kulturellen und ethischen Aspekten dieser technischen Veränderungen.

In der Folge wurde aus architektonischen Gründen diese Spirale aufgeschnitten zu einem Fächer. Was sich ergab, war nun eine etwas gekrümmte Tabelle, deren «Waagrechte» stets durch die Vielfalt aller Industrien, deren «Senkrechte» durch die Probleme eines einzelnen Industriezweiges führen.

Nach diesem Schema wurden die einzelnen Abteilungen tatsächlich aufgebaut: von einer Durchgangsrampe, die meist in der äußeren Zone liegt, gelangt der am Detail interessierte Besucher hinab in die erste, zweite, dritte und vierte Zone und gegebenenfalls wieder hinauf auf die Rampe. Aufgegeben wurden dabei die Rundgänge auf den inneren Zonen.

Schließlich ergab sich aber doch wieder das Bedürfnis eines innersten Umganges auf der Ebene der schwierigsten und allen Industrien gemeinsamen Probleme und schließlich eines abschließenden Zentrums. Dieser innerste Rundgang sollte den Grenzen der Industrialisierung in unserem Lande gelten. Wenn der ganze Sektor ein außerordentlich fortschritts- und zukunftsfreudiges Bild entwirft, so verweist diese vierte Zone auf die Engpässe der Energieversorgung, der Arbeitskräfte, der Landreserven, der Gewässerverschmutzung und so weiter. Dieser allgemein volkswirtschaftliche und landesplanerische Rundgang endet in einer gemeinsamen Darbietung, welche einen Appell zur Meisterung der aufgeworfenen Probleme darstellt.

Lucius Burckhardt

4

Die zwei Rundgänge: Panorama in der Zone der Arbeitsplätze und innerer Umgang mit Abschlußpavillon

Les deux parcours: panorama dans la zone des emplacements de travail et parcours interne avec pavillon final

Two turns: panorama in the zone of work places and inner turn guiding to the final pavillon

5

Grundriß  
Plan  
Plan

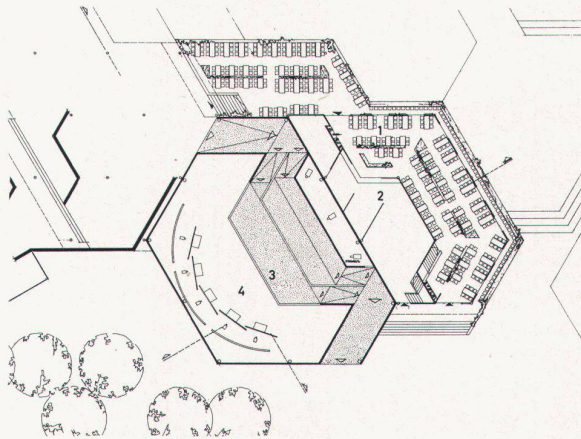
6

Grundriß der Abteilung «Die Erfordernisse der industriellen und gewerblichen Tätigkeit». Auf drei rechteckigen und fünf runden Bildschirmen wird eine sechs Minuten dauernde Vorführung gezeigt

Plan de la zone «Les impératifs de l'activité industrielle et artisanale». Sur trois écrans rectangulaires et cinq écrans ronds on montrera des productions durant six minutes

Plan of the division "Requirements of Industrial and Professional Activities". A six-minute show is presented on three rectangular and five circular screens

1 Restaurant  
2 Küche  
3 Publikumstribüne  
4 Szene



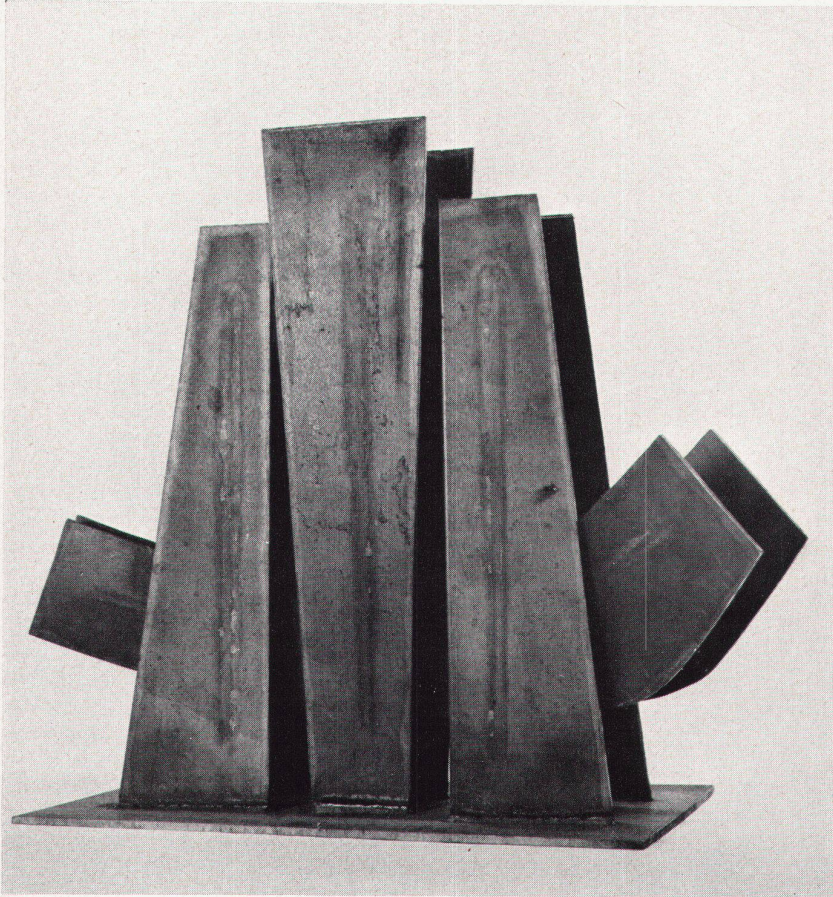
6



7



8



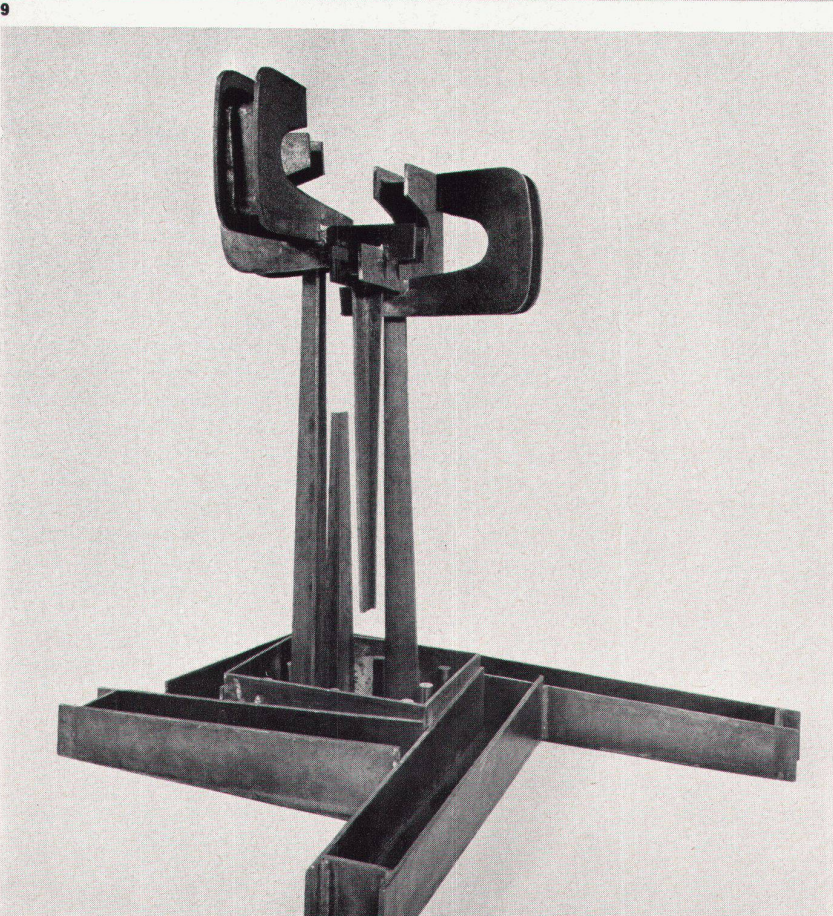
7  
Blick von der Hofseite  
Vue côté cour  
View from the court

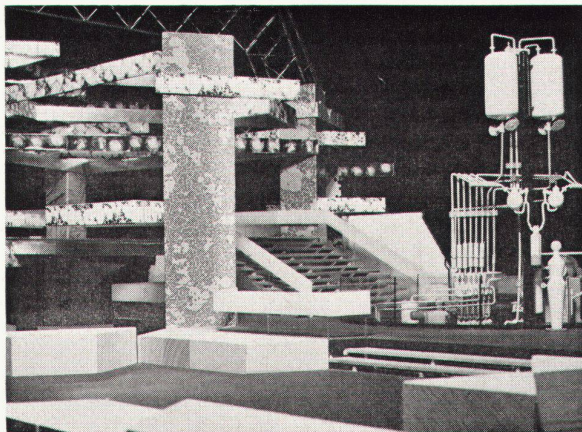
8  
Durchbruch des Panoramas zwischen zwei Abteilungen  
Echappée du panorama entre deux zones  
Opening in the panorama between two divisions

9  
Hansjörg Gisiger, Entwurf für die Plastik am Eingang des Sektors  
«Industrie und Gewerbe». Original: Stahl; Höhe etwa 4 m  
Ebauche de la sculpture à placer à l'entrée du secteur «L'industrie et  
l'artisanat». Original: acier; hauteur environ 4 m  
Study for the sculpture at the entrance of the section "Industry".  
Original: steel; height: about 4 m

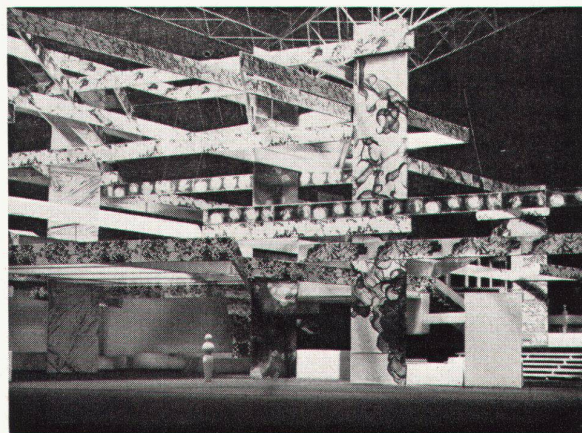
10  
Hansjörg Gisiger, Entwurf für einen Brunnen. Original: Stahl; Höhe: 7 m  
Ebauche pour une fontaine. Original: acier; hauteur 7 m  
Study for a fountain. Original: steel; height: 7 m

Photos: 7, 8 Fritz Maurer, Zürich; 10 Werner Nefflen, Baden





1

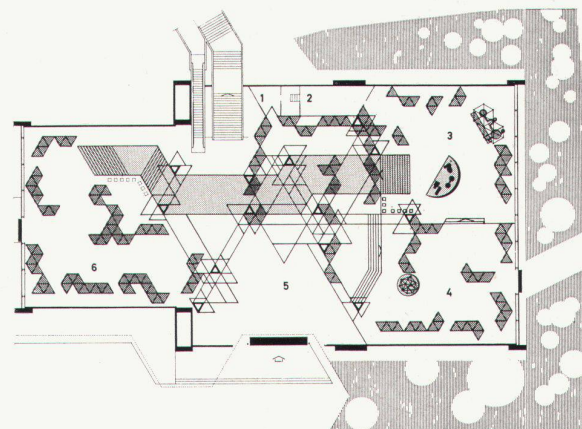


2

1, 2  
Intérieur de la zone  
Inneres der Abteilung  
Interior of the division

3  
Plan  
Grundriß  
Plan

1 Vestiaire  
2 Dépôt  
3 La réalisation  
4 La recherche  
5 Panorama  
6 Les conséquences



3

## Section 402 Les industries chimiques Architecte: Paul Dumartheray SIA, Lausanne

A l'entrée principale du Secteur de l'industrie et de l'artisanat, la section C402, les industries chimiques, va recevoir un afflux considérable de visiteurs qui, peu à peu, se disperseront dans les différentes sections. Traversant la section, ce flot va couper celle-ci en deux parties qu'il est nécessaire de relier par une passerelle afin de permettre une visite aisée aux personnes passant dans les diverses zones de la Section.

Pour tenir compte de cet afflux, l'architecte et le graphiste ont jugé indispensable de dégager au maximum la partie centrale de la section afin d'éviter une impression d'écrasement dès la première prise de contact avec le Secteur.

Le motif important du Panorama, avec ses colonnes reliées par des bandeaux, et revêtus de microphotographies agrandies, doit créer dès l'entrée et au premier regard l'atmosphère propre à cette Section en faisant ressortir la complexité de l'Industrie chimique.

La visite commence par le Panorama, avec un aperçu général de l'activité de l'Industrie chimique. Cette activité consiste en une «Transformation de la matière», transformation de matières premières de peu de valeur en produits de haute valeur, et de l'industrie des produits de base aux spécialités. Le visiteur monte quelques marches et arrive dans la Zone 1 dont le thème est la recherche universitaire et industrielle, ses méthodes et la formation professionnelle.

Sur un palier supérieur, il trouve dans la Zone 2 les multiples applications industrielles de la recherche scientifique. Sur la passerelle, le visiteur jouit d'une vue d'ensemble sur la section et il redescend sur la Zone 3, où sont présentées les conséquences de la chimie sur l'existence de l'homme et son influence dans quantité de domaines.

L'architecte et le graphiste se sont efforcés d'exprimer la composition générale de la Section d'une façon assez libre, aérée et vivante, avec des vues dégagées d'une zone à l'autre, en évitant un compartimentage qui nuirait à l'impression d'ensemble.

Le grand motif du Panorama est d'autre part l'élément de liaison nécessaire à la compréhension des différents thèmes présentés.

Afin de créer une impression d'unité et présenter les moyens d'expression, il a été choisi des éléments de supports triangulaires, avec un module de 1,5 m de côté, qui peuvent être groupés avec une grande diversité et tous les effets recherchés. Le sol, le plafond et les balustrades de la passerelle métallique sont prévus en matière plastique de façon à donner une certaine impression de transparence et de légèreté. L'enveloppe opaque de la halle donne une atmosphère intime à la Section, où l'éclairage artificiel met en valeur soit les colonnes et les bandeaux du Panorama, les moyens d'expression des différents groupes, soit les œuvres d'art, la halle elle-même restant dans la pénombre. En outre, le sens de la visite est indiquée par des luminaires encastrés dans les pieds des supports. Le revêtement du sol, en panneaux de matière plastique gris noir, participe aussi à la mise en valeur des moyens d'expression.

Un grand panneau du peintre Hugo Wetli illustrera le thème «La Recherche» dans la Zone 1, et Jean Latour présentera un batik dans la Zone 3 sur le thème «Textile et couleur».

Photos: Fritz Maurer, Zürich

### Section 408 Industrie et machines textiles Architecte: Jean Serex SIA, Morges

Sans la présence des machines textiles, le panorama de l'industrie suisse serait incomplet. On a perdu le contact de la pièce entière, le mystère des grandes étoffes, la manière de les tisser, de les colorer, de les imprimer. C'est à la section des textiles de redonner au visiteur la notion véritable de l'ensemble et du complexe de création, ceci par une succession ininterrompue et logique des matériaux bruts divers et par l'intervention de la couleur, de la teinture et de l'apparition des motifs imprimés.

Le pavillon est situé entre la section du bois et papier et celle des aliments, boissons et tabacs. Il est composé de deux zones distinctes séparées par la passerelle de circulation, servant de panorama. En pénétrant dans la section par la partie supérieure, le visiteur a une vue générale et plongeante sur la halle des machines textiles, où sont recréés les conditions et l'atmosphère d'une usine textile moderne. Par des rampes successives, le visiteur descend au niveau inférieur où il lui sera loisible de suivre le processus de tissage. Une relation visuelle entre les machines exposées et les étapes de fabrication, présentées dans des vitrines permet d'identifier ces machines au moyen de sphères lumineuses et de comprendre leur fonction. Du niveau inférieur, le visiteur pénètre dans la deuxième partie de la section. Le rythme créé par les rampes d'accès est interrompu. Une succession de pans inclinés de tissus colorés dans une gamme polychromique et de panneaux photos permettant de traiter les thèmes suivants:

*Rétrospectives historiques:* l'industrie textile est à la base de l'industrialisation de notre pays et est par conséquent la plus ancienne industrie helvétique.

*Les professions et la formation professionnelle:* les conditions de travail, la loi sur les fabriques, etc., etc., présenteront l'aspect social de l'industrie textile.

*La fibre:* les cinq fibres, leur aspect naturel et la présentation fortement agrandie de leur structure.

*Le finissage, la teinture, le dessin, etc.*

L'aspect économique, le volume des exportations et la présence du textile suisse à l'étranger par la diffusion des machines textiles dans le monde entier.

Afin de maintenir une température et un degré d'humidité constants, permettant le bon fonctionnement des machines, l'architecte a préconisé une climatisation du volume intérieur de cette halle. La couverture extérieure s'avérant insuffisante, une peau intérieure est prévue, ainsi qu'une paroi en vitre sécurisée séparant les deux zones.

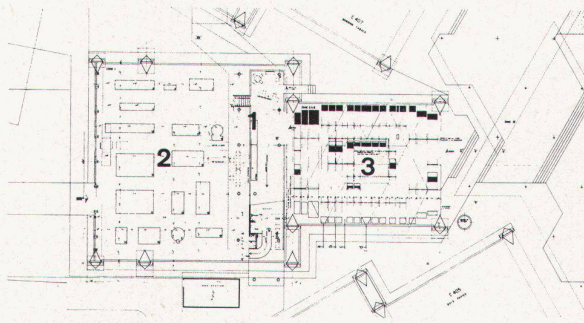
Cette peau est formée d'un tissu en coton caoutchouté doublé d'un matelas isolant et agrafé à des profilés en bois suspendus à la structure supérieure.

L'éclairage est formé de dix rampes lumineuses en tubes fluo fixées au plafond et éclairant «ad giorno» l'usine textile.

Les tissus dans la zone thématique sont posés sur les profilés  $\square$  suspendus à la structure supérieure et tendus de part et d'autre par des cylindres de traction dissimulés sous un plancher en bois recouvert de tapis Sisal et à différentes pentes permettant une circulation fluide.

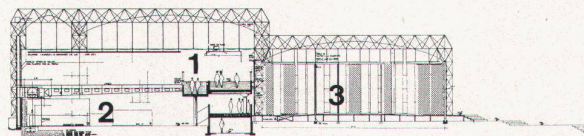
Un éclairage ambiant est conçu en tubes fluo posés dans les profilés  $\square$  supérieurs, un autre d'appoint noyé dans le plancher éclaire de bas en haut les panneaux photos qui atteignent 2,5 m de hauteur.

La station de renseignement est placée au niveau inférieur de la passerelle.



1  
Plan de l'étage inférieur  
Grundriß unteres Geschoß  
Lower floor plan

- 1 Plate-forme de renseignements, départ de la passerelle
- 2 Usine textile
- 3 Zone thématique



2  
Coupe longitudinale  
Längsschnitt  
Longitudinal cross-section

- 1 Passerelle, rampes successives
- 2 Usine textile (appareil climatiseur et gaine d'air pulsé)
- 3 Zone thématique

3  
Vue partielle de la zone thématique  
Blick in die thematische Abteilung  
View into the thematic division

