

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 18 (1964)

**Heft:** 8: Universitäten und technische Hochschulen = Universités et académies polytechniques = Universities and schools of technology

## Werbung

### 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:** 17.01.2026

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

# Carda

**das Schwingflügel Fenster für moderne Bauten**

Carda-Schwingflügel Fenster bieten überzeugende Vorteile sowohl in Holzkonstruktion als auch mit äusserem Flügel in Leichtmetall. Die Herstellung erfolgt in jeder gewünschten Grösse und Kombination, besonders auch als Fassadenelemente. Informieren Sie sich bitte über die interessanten Einzelheiten; verlangen Sie unsere Prospekte.

Beispiel: Collège Cantonal de Béthusy Lausanne

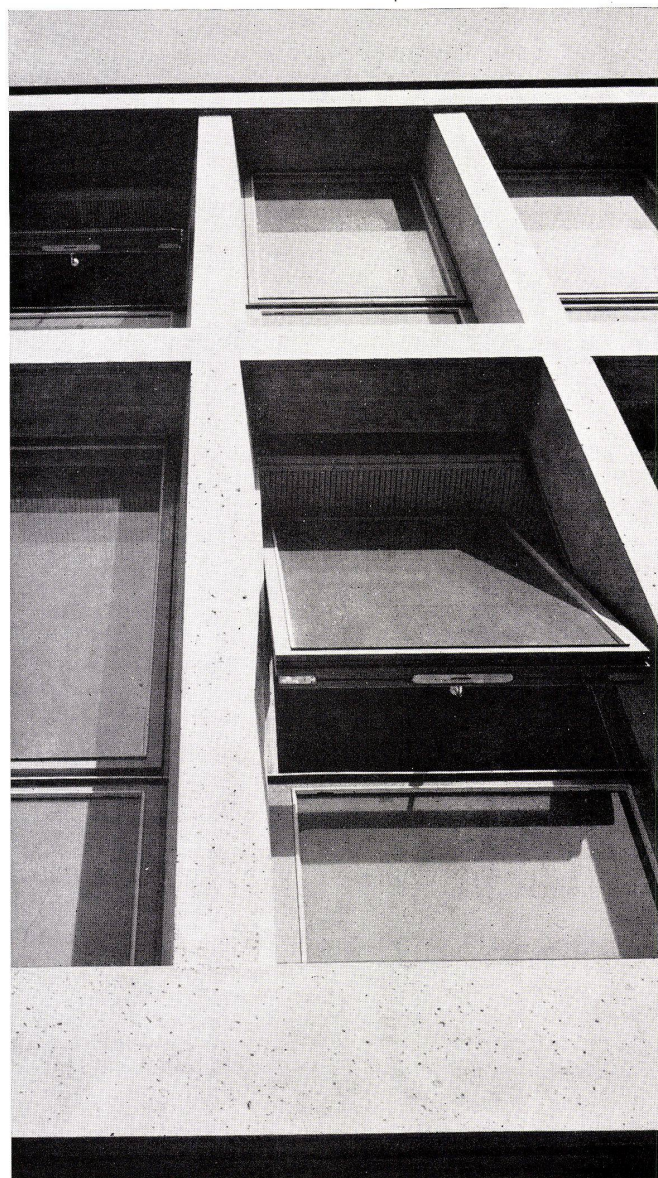
Architekten: Charles-François Thévenaz  
Pierre Prod'homme SIA/EPUL Lausanne

**Ernst Göhner AG Zürich**

Telephon (051) 24 17 80  
Hegibachstrasse 47  
Vertretungen in Bern, Basel  
St. Gallen, Zug, Lugano

**Maurice Guyot S.A. Villeneuve VD**

Tél. (021) 60 12 92  
Fabricant de la fenêtre Carda  
pour la Suisse romande



biologischen Grundvoraussetzungen zu sichern, jene individuelle, kritische Freiheit, die untrennbar mit einer freieren Lebensform... verknüpft ist» (Mitscherlich).

### 1.3 Arbeitsmethoden

Es ist offensichtlich, daß eine Einzelperson – auch wenn sie einen sehr weiten Horizont hätte – nicht mehr in der Lage ist, die Summe der anfallenden Aufgaben zu bewältigen. In der Atomforschung hat man längst erkannt, daß man ohne Zusammenarbeit der verschiedensten Wissenschaften die komplizierten Fragestellungen nicht mehr lösen kann. Was für das sehr spezielle, nur auf Energiegewinnung ausgerichtete Gebiet der atomaren Forschung gilt, trifft in mindestens ebenso großem Maß für die umfassende Aufgabe der Planung zu. Eine deutsche Untersuchung über Gruppenarbeit (Bahrdt, Krauch, Rittel) zählt eine Reihe von Problembereichen auf, die sich ausschließlich mit Hilfe von Gruppenarbeit bewältigen lassen.

Zu diesen Problembereichen gehören: Produktions-, Regional-, Sozialplanung, Finanzwirtschaft und Ökologie.

Die Vorteile der Arbeit im geeignet organisierten Kooperationskreis lassen sich pauschal auf eine einfache Formel bringen: Die Gruppenleistung liegt höher als die Summe der Einzelleistungen. Diese zusammenfassende Formel läßt sich spezifizieren nach einer Reihe einzelner Vorteile, die im folgenden in der Reihenfolge ihrer steigenden Wichtigkeit aufgeführt werden sollen:

1. Das Prinzip der Addition der Anstrengungen,
2. Die Verbesserung des Urteilsvermögens,
3. Verbesserung der Möglichkeiten zur Informationsübermittlung,
4. Erhöhung der Kontaktintensität,
5. Ergänzung der Werkzeuge,
6. Addition der Informationsspeicher,
7. Verbesserung der Zieleinhaltungskontrolle,
8. Verbesserung der Lernfähigkeit,
9. Verbesserte Möglichkeit für den Einsatz von Maschinen,
10. Der Vorteil der kollektiven Kontrolle,
11. Anreicherung der Phantasiekapazität.  
(Bahrdt)

Für das Funktionieren einer Arbeitsgruppe ist von Bedeutung, daß jedes Gruppenmitglied der Fachkenntnis der anderen auf ihrem Gebiet vertraut und der einzelne sich für das Wissensgebiet der anderen und vor allem auch für das «Niemandland» zwischen den Disziplinen interessiert.

Schließlich hat gerade die Arbeit in Gruppen zur Voraussetzung, daß man sich über das zu erstrebende Ziel der gemeinsamen Arbeit im klaren ist. Dieses Ziel kann notgedrungen nicht speziell auf ein Fachgebiet begrenzt sein. Ein gutes Straßennetz oder eine schöne räumliche Gliederung können einen Soziologen oder Nationalökonom nicht befriedigen, auch wenn sie vom Standpunkt des Ingenieurs beziehungsweise Architekten aus vorbildlich sein sollten, sofern nicht ein auch für ihr Fachgebiet verbindliches Ziel erreicht ist.

### 1.4 Ziel: «Wohnlichkeit»

Wir möchten das allgemein verbindliche Ziel der Planung mit dem Wort «Wohnlichkeit» umschreiben: Im Planungsraum sollen wohnliche Verhältnisse geschaffen werden. «Wohnlich» ist dabei in einem sehr weiten Sinn zu verstehen. Im engeren Sinn bedeutet «wohnlich»: daß eine Wohnung so gestaltet sei, daß es den Bewohnern, Kindern, Eltern, Gästen, wohl ist und daß die rein technischen Funktionen erfüllt sind. Auf die Gemeinde, die Region, das Land bezogen, bedeutet das, daß diese ihre Funktionen in durchaus technischem Sinn erfüllen sollen: Verkehr, Krankenpflege, Schulen, Geschäfte, Vergnügungstätten, Gewerbe, Erholungsmöglichkeiten, Versorgung, Sicherheitswesen müssen gut funktionieren.

Es ist wichtig, festzustellen, daß die verschiedenen Funktionen in einer – meist unbekannten – vielfältigen gegenseitigen Abhängigkeit stehen. Selbst wenn sachliche Zusammenhänge fehlen, so wird die Verbindung mindestens dadurch hergestellt, daß die Erfüllung der Funktionen im allgemeinen Geld kostet und daß diese Kosten aus der gleichen Kasse bezahlt werden müssen. Es besteht also in jedem Fall das Problem der richtigen Zuteilung der beschränkt verfügbaren Mittel.

Aufgabe des Planers wäre es, sich Klarheit über die Art der verschiedenen Funktionen zu verschaffen, über ihr offenes und verstecktes Zusammenwirken, über die Möglichkeiten der gegenseitigen Beeinflussung und über die mutmaßlichen zukünftigen Entwicklungen in diesem Gefüge. Es würde sich also, um Schlagworte zu gebrauchen, um Strukturanalyse und Entwicklungsprognose handeln.

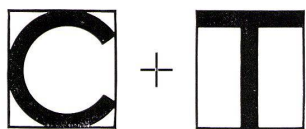
Setzen wir nun voraus, daß es gelingt, die aus Strukturanalyse und Entwicklungsprognose sich ergebenden Folgerungen in die Wirklichkeit umzusetzen, würde zwar ein funktionsfähiges, aber noch kein wohnliches Gebilde entstehen.

Eine wohnliche Gemeinde, eine wohnliche Region muß auch dem Gefühl und den Vorstellungen ihrer Bewohner und Besucher entsprechen. Ihrer Vorstellung zuliebe nehmen die Leute oft gern einen technischen oder gar finanziellen Nachteil in Kauf.

Am Beispiel unserer Haltung zu den Altstädten ist dies offensichtlich. Unsere oft hilflosen Heimatschutzbemühungen sind ein Symptom dafür, daß wir vor unsern neuen Stadtteilen ein steigendes Unbehagen verspüren und daß wir uns mehr oder weniger bewußt sind, mit dem Niederreißen selbst einer schlecht funktionierenden Altstadt etwas Unersetzbares zu verlieren.

Eine Stadt könnte also wohnlich sein, selbst wenn einige ihrer Funktionen objektiv zu wünschen übrig ließen, denn als wohnlich empfinden sie ihre Bewohner, wenn sie ihren Vorstellungen einer guten, einer richtigen Stadt entspricht, das heißt, wenn sich ihr Leitbild von der Stadt in der Wirklichkeit einigermaßen bestätigt.

Dieser Aspekt stellt den Planer vor andere Probleme als jene des bloßen Funktionierens. Es geht nicht um materielle Einrichtungen und Vorkehrungen, sondern um etwas Geistiges, um Gefühle und Vorstellungen.



Technisch an der Spitze

---

## CLIMATIC AG

plant und baut für Sie **klima- und lufttechnische Anlagen**

## THERMATIC AG

plant und baut für Sie **heizungs- und wärmetechnische Anlagen**

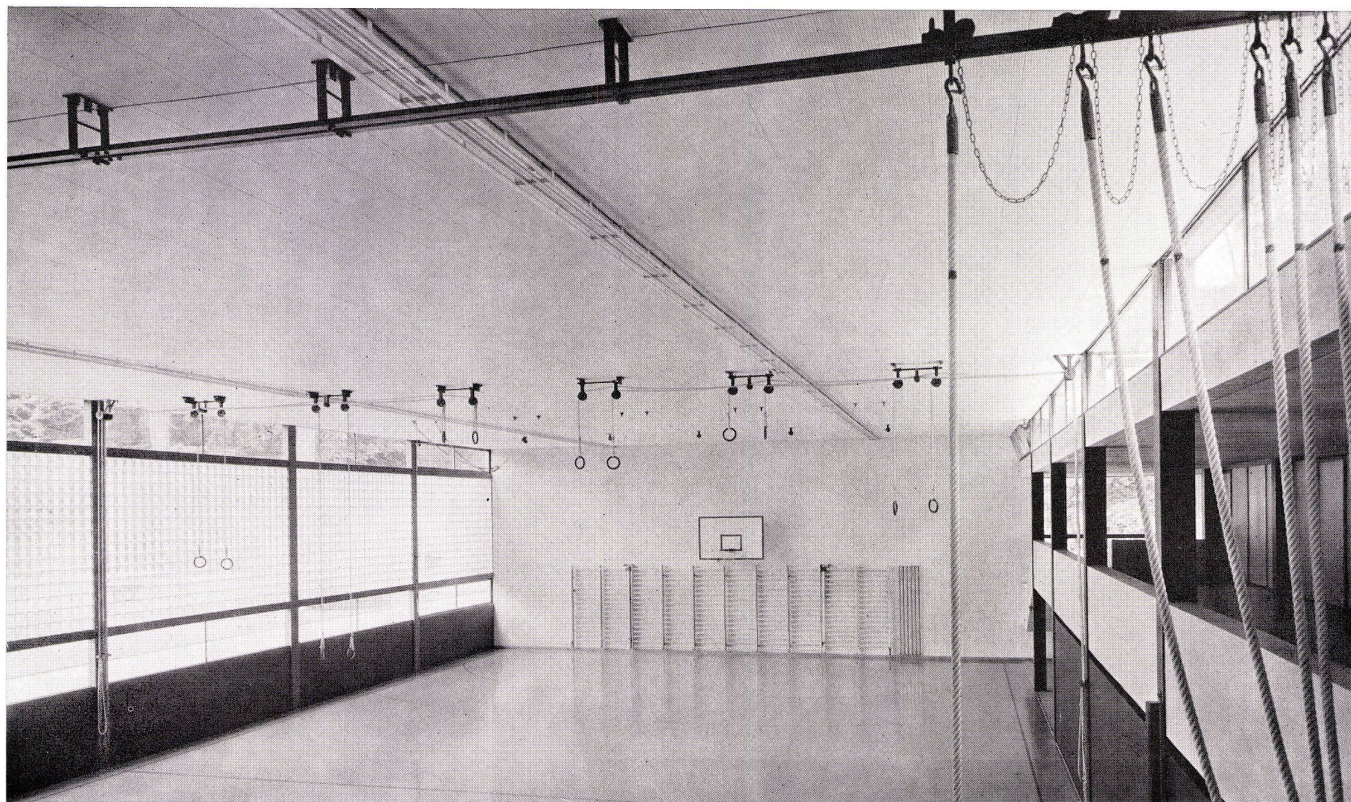
---



Für Ihren Komfort!

Stampfenbachstraße 110 Zürich 6 Telefon 051 26 14 14

---



Wir erstellten die Glasbausteinwände  
in den Turnhallen der Kantonsschule  
Freudenberg mit durchsichtigen Glas-  
bausteinen PC Vue.

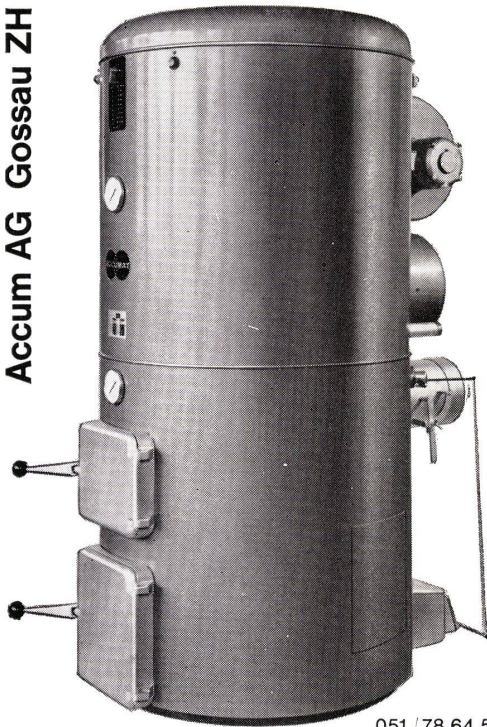
### Schneider + Semadeni

Spezialunternehmen für Glas-Betonbau  
Zürich, Feldstraße 111, Telefon 051 / 27 45 63



Bei jedem Bauprojekt oder Umbau werden Sie über die Heizung und Warmwasserbereitung Ihre Überlegungen hinsichtlich Anlage- und Betriebskosten anstellen. Der ACCUMAT, ein Zentralheizungskessel mit aufgebautem Boiler, bietet maximale Wirtschaftlichkeit. Er verfeuert, dank dem neuartigen Vertikal-Brenner, ohne Umstellung Heizöl, feste Brennstoffe und Abfälle, und zwar immer mit voller Nennleistung. Zuverlässiger, automatischer Betrieb, bester Heizkomfort im Winter, jederzeit genügend billiges Warmwasser. Verlangen Sie Dokumentation und Referenzen.

Accum AG Gossau ZH



051 / 78 64 52

Auch auf dieser Ebene stellt sich die Frage nach der Struktur: Wie ist das Leitbild, das heißt die Meinungen und stereotypen Vorstellungen, welche das Denken und Handeln der Bevölkerung prägt, in den verschiedenen Kreisen ausgebildet, und – eine ebenso wichtige Frage: Wie entwickelt sich dieses Leitbild, und wie läßt es sich beeinflussen?

#### 1.5 Die schöpferische Idee

Wir möchten das Beispiel der Altstadt benützen, um der Kernfrage der Planung näher zu kommen.

Wir haben als Ziel der Planung die «Wohnlichkeit» genannt und beschrieben, wie sie näherungsweise gemessen werden kann. Wir sind uns aber klar darüber, daß die Wohnlichkeit, wie sie zum Beispiel eine Altstadt birgt, nicht berechenbar ist. Die Wohnlichkeit ist in jenem schöpferischen Prozeß der Gründung und des sich über Generationen hinziehenden Ausbaus unserer Altstädte entstanden. Und wenn wir sie neu herstellen wollen, so müssen wir versuchen, jenen schöpferischen Prozeß unter den schwierigen Bedingungen unserer modernen Gesellschaft neu zu vollziehen.

«Die Grundlagenforschung darf nicht Selbstzweck werden. Sie hat sich auf das einzige Ziel hin auszurichten: der schöpferischen Idee die Basis zu liefern» (Aregger). Ohne schöpferische Idee sind die umfassendsten Grundlagen Stückwerk. Aber ohne diese Grundlagen kann die Idee keine Gültigkeit erlangen.

### 2 Modellvorstellung

#### 2.1 Einleitung

Die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und siedlungstechnischen Zusammenhänge, die zwischen den einzelnen Gemeinden und Gemeindegruppen bestehen, sind mannigfaltig.

Eine gründliche Untersuchung dieser Zusammenhänge und ihrer Entwicklung ist möglich und für brauchbare Planungen unerlässlich. Stadt- und Regionalforschung ergeben, wenn sie nicht als Selbstzweck betrieben werden, einerseits eine sinnvolle und allen Bürgern erklärbare, anschauliche Gliederung der Planungsräume und andererseits bessere Einsichten in die Art und Funktionsweise der Planungsobjekte.

Die Gesamtkonzeption für die Planungsgrundlagen soll darstellen, welche Zusammenhänge vordringlich zu untersuchen sind und in welchen Beziehungen die einzelnen Maßnahmen zur Beschaffung von Planungsgrundlagen zueinander stehen. Die Gesamtkonzeption sollte also selbst eine modellartige Vorstellung von den wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und siedlungstechnischen Zusammenhängen enthalten.

In den folgenden Abschnitten wird zu zeigen sein, welche Rolle Modellvorstellungen in der Planung spielen. Darauf wird als spezifisches Modell für die Gesamtkonzeption das soziale System vorgeschlagen. Das Ziel der Arbeit besteht darin, aus diesem Modell des sozialen Systems einen systematischen Katalog der Planungsgrundlagen zu entwickeln.

#### 2.2 Planen an Modellen

Was wird geplant? Was ist das Objekt der Planung? Auf den ersten

Blick scheint es unnötig, sich diese Frage zu stellen. Es ist doch klar, was geplant wird: Straßen, Schulen, Siedlungen usw. Man kann die Frage nach dem Objekt der Planung aber auch noch ganz anders verstehen. Genau besehen, ist ja das Objekt des Planens nicht die Straße, die Schule oder die Siedlung. Das sind die Ergebnisse, wenn die Planung realisiert wird. Das Planen vollzieht sich nicht in der Wirklichkeit, sondern auf dem Papier. Objekt des Planens ist nicht der geplante Gegenstand, sondern «der Plan». Das ist eine Tatsache, die selbstverständlich tönt, wenn man sie ausspricht, deren Konsequenzen aber nicht immer beachtet werden.

Die Frage nach dem Objekt der Planung ist also hier als Frage nach dem Verhältnis der Planung zur Realität gestellt, und es wurde festgehalten, daß sich die Planung nicht auf die Realität bezieht, sondern auf ein Modell der Realität, eben den Plan.

Planen muß also unter einem gewissen Gesichtspunkt als Arbeit an und mit Modellen verstanden werden.

Dabei ist der Begriff des Modells nicht nur im Sinne des architektonischen Modells, in der Form der materiellen Darstellung irgendwelcher Gebäude im verkleinerten Maßstab gemeint, sondern im viel weiteren Sinne der gedanklichen Abbildung der Zustände und Funktionsweisen der Realität. Mit dem Wort «Modell» ist also eine rein gedankliche Konstruktion gemeint. Der Vorteil des Planens an und mit Modellen liegt darin, daß im Modell nur diejenigen Teile der Wirklichkeit abgebildet und berücksichtigt werden, die für einen bestimmten Zweck bedeutsam erscheinen. Das Modell erleichtert also die Übersicht. Ein Nachteil der vereinfachten Modelle besteht aber darin, daß sie die Nebenwirkungen planerischer Maßnahmen zu wenig berücksichtigen.

Der Planer arbeitet seine Entschlüsse und Empfehlungen im Rahmen seiner Modellvorstellungen aus. Die Vorstellung zum Beispiel eines Ortsplaners von der gegenwärtigen Struktur und von der zukünftigen Entwicklung eines Ortes schlägt sich im Zonenplan nieder. Der Zonenplan stellt ein sehr vereinfachtes Abbild von der Verteilung der Nutzungen über das Gemeindegebiet dar. Im Rahmen dieses Modells erarbeitet der Ortsplaner zum Beispiel ein angemessenes Straßennetz. Er prüft die Auswirkungen bestimmter Maßnahmen im Rahmen seiner Modellvorstellungen und empfiehlt sie zur Realisierung, wenn die dabei erkennbaren positiven Konsequenzen die negativen überwiegen. Die Bewährung einmal realisierter Maßnahmen erfolgt aber in der Wirklichkeit, die immer viel komplexer ist als die Modellvorstellungen. Die Erfolgchance planerischer Maßnahmen hängt also unter anderem davon ab, daß die Modellvorstellung möglichst viele der wichtigsten Beziehungen, wie sie in der Wirklichkeit spielen, berücksichtigt. Die Planung sollte der Komplexität der Wirklichkeit Rechnung tragen. Sie kann aber immer nur so komplex sein, wie die Modellvorstellungen sind.

#### 2.3 Das Modell des sozialen Systems

In der Folge fassen wir den Pla-