

**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

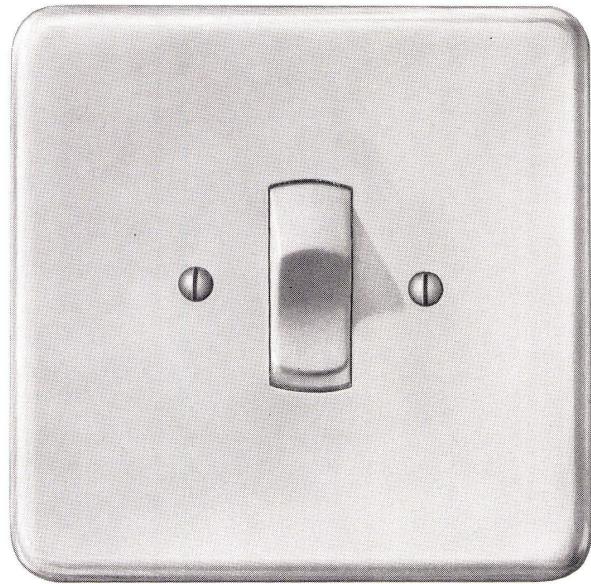
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



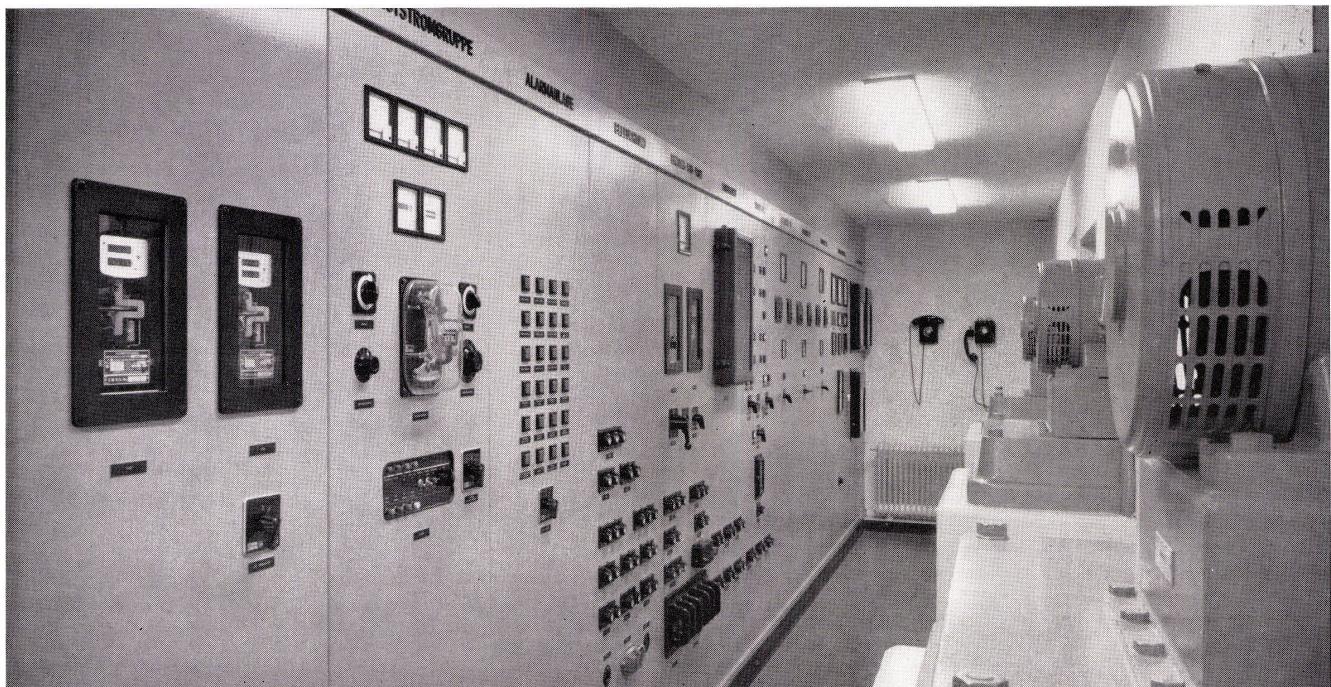
Verschiedene unserer  
Modelle wurden  
mit der Anerkennungsurkunde  
«Die gute Form»  
ausgezeichnet.

Unser Prinzip: Stete  
Auswertung des  
technischen Fortschrittes  
zur Hochhaltung der  
Qualität und Entwicklung  
der guten Form

Ein Ergebnis: Der geräusch-  
arme, mit Silberkontakte  
ausgerüstete  
Feller-Kippbalkenschalter,  
von ungewöhnlich  
langer Lebensdauer



**Adolf Feller AG Horgen**



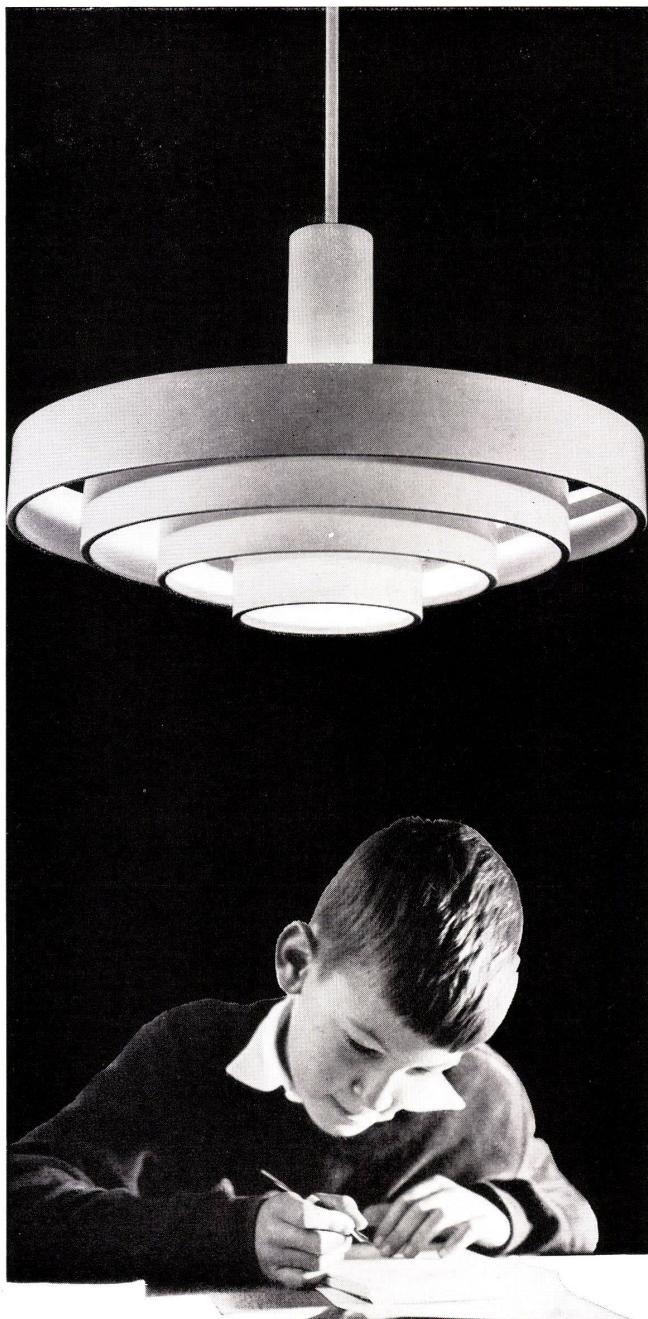
# schalttafelbau

Selbst anspruchsvolle Aufgaben lösen  
unsere Spezialisten. Verlangen Sie un-  
seren illustrierten Prospekt, der Ihnen  
Einblick gibt in unseren Tätigkeitsbe-  
reich. Unsere Kundenmappe umfasst  
Arbeiten für folgende Branchen:  
Zementindustrie, Garagen, Ziegeleien,

Schulhäuser, Spitalbauten, Textil-  
industrie usw.

Elektro-Sanitär AG, St.Gallen  
Bahnhofstraße 4a  
Filialen in Zürich, Winterthur,  
Stein am Rhein, Sargans, Buchs SG

ELEKTRO  
SANITÄR



Unsere Schulzimmer-Ringleuchte zeichnet sich aus durch hohen Wirkungsgrad. Gute Verteilung des direkten und indirekten Lichtes. Blendungsfreiheit. Minimale Verstaubung. Gute formale Gestaltung. Günstiger Preis.

BAG Bronzewarenfabrik AG Turgi

**BAG**      **TURGI**

nungsraum als «soziales System» auf. Wir stellen ihn uns als ein vieldimensionales Netzwerk gegenseitiger Abhängigkeiten zwischen den verschiedenen wirtschaftlichen, kulturellen, juristischen, siedlungs-technischen, politischen usw. Elementen der Gesellschaft vor. Als groben Vergleich kann man etwa ein Spinnennetz heranziehen, in dem alle Teile mehr oder weniger direkt miteinander verbunden und gegenseitig voneinander abhängig sind. Die gegenseitigen Abhängigkeiten sind nicht zufällig, im allgemeinen auch nicht gesetzmäßig, aber regelmäßig. Diese Regeln kann man (teilweise) erforschen.

Die zentrale Grundregel, nach der sich ein soziales System verhält, ist folgende:

Das soziale System tendiert auf ein dynamisches Gleichgewicht. «Dynamisch» heißt, daß zeitliche Veränderungen (Strukturwandlungen) vorkommen. Im Bild des Spinnennetzes ausgedrückt, würde das etwa heißen, daß ein Faden aufgehoben wird und daß ein anderer seine Funktion übernimmt. Dabei können natürlich Spannungen und Verschiebungen im ganzen Netz, das heißt im ganzen sozialen System, auftreten. «Tendiert» heißt, daß das völlige Gleichgewicht nie erreicht wird, daß an einzelnen Stellen stets Spannungen vorhanden sind, die bis zum Zerreißer führen können (zum Beispiel Verkehrszusammenbruch).

Der Ausgleich der Spannungen erfolgt wie beim Spinnennetz nicht nur in einem begrenzten Bereich, sondern auch indirekt über mehrere Stufen, zuletzt über das ganze System. Die Konsequenzen dieser Überlegungen für die Planung sind, daß jede planerische Maßnahme auf die Wirkungen hin geprüft werden muß, die sie auch auf nicht direkt betroffene Teile des sozialen Systems haben könnte. Bei der Planung des Nationalstraßennetzes muß man sich also zum Beispiel überlegen, welche Auswirkungen ein Anschluß auf die Entwicklung der umliegenden Siedlungen haben kann oder welche Wirkungen zu erwarten sind, wenn die Autobahn ein Quartier vom Rest einer Ortschaft abtrennt. Derartige Überlegungen setzen aber voraus, daß man durch Grundlagenuntersuchungen einigermaßen über die wichtigsten Zusammenhänge zwischen den einzelnen Elementen des sozialen Systems auf dem laufenden ist, das heißt, bildlich gesprochen, daß man etwas über den Verlauf der Fäden im Spinnennetz wissen muß.

#### 2.4 Der Vorteil von Teilmodellen

Die Gesamtheit eines sozialen Systems ist nicht beschreibbar.

Man muß einzelne Teile daraus ausgliedern, Untersysteme bilden und untersuchen. Man muß also Modelle bilden, die einerseits so einfach sind, daß sie sich leicht handhaben lassen, die aber anderseits so weit sind, daß wichtige Funktionen, die der geplante Gegenstand im Rahmen des gesamten sozialen Systems hat, darin berücksichtigt werden.

#### 2.41 Untersysteme mit mehreren Funktionen im gleichen Bereich

Untersysteme können nach verschiedenen Gesichtspunkten aus dem gesamten sozialen System ausgliedert werden.

Eine Möglichkeit besteht darin, Teile zu bilden, die in sich möglichst viele

Funktionen vollständig enthalten und die mit ihrer Umgebung möglichst wenig Beziehungen haben. Es sind im wesentlichen zwei Regeln zu beachten:

1. Die Grenzen eines Untersystems mit seiner Umgebung sind so zu ziehen, daß möglichst wenig Beziehungen zerschnitten werden, also dort zu legen, wo die Beziehungen eines Bereiches mit der Umgebung am wenigsten dicht sind.

2. Die Grenzen sind so zu ziehen, daß sie mit jenen kleineren Einheiten, über die Angaben verfügbar sind, zusammenfallen.

Daraus ergibt sich etwa folgende Gliederung von Untersystemen: Individuum, Familien, Gemeinden, Agglomerationen, Regionen, Kantone.

Diese Regeln müssen zum Beispiel bei der Abgrenzung von Regionen berücksichtigt werden. Dort geht es darum, festzustellen, wo zwischen zwei regionalen Zentren der Gürtel verläuft, in welchem möglichst wenig Beziehungen bestehen, so daß man die Grenzen zum Beispiel von Regionalplanungsgruppen sinnvollerweise dorthin legt.

#### 2.42 Untersysteme mit nur einer Funktion

Die zweite Möglichkeit, einfach zu handhabende Untersysteme aus dem gesamten sozialen System herauszulösen, besteht darin, einzelne Funktionen auszuwählen.

Die Bildung von Untersystemen nach diesem Gesichtspunkt führt etwa zu folgenden Punkten: Wohnen, Wirtschaft, Nutzung, Verkehr, Finanzen, Schulung, Ausbildung, Versorgung, Entsorgung.

Dieses Verfahren ist sehr gebräuchlich. Sein Vorteil liegt insbesondere darin, daß es im allgemeinen für die Bearbeitung der einzelnen Punkte auch Fachleute gibt, die sich gerade auf ein solches Gebiet spezialisiert haben und in der Lage sind, wirklich gründliche Arbeiten zu liefern. Schwerwiegende Nachteile entstehen aber, wenn das einzelne Spezialgebiet nicht mehr als Ausschnitt aus dem übergeordneten sozialen System gesehen, sondern als etwas weitgehend Selbständiges behandelt wird. Es ist dann leicht möglich, daß unerwünschten Nebenwirkungen von Maßnahmen in einem Teilgebiet auf andere Teile des sozialen Systems nicht die nötige Beachtung geschenkt wird.

#### 2.43 Untersysteme nach Typen der Verhaltensregelung

Die Absicht der Planung besteht letztlich darin, den Plan möglichst weitgehend zu realisieren. Darum muß die Planung auch auf die Wünsche und Gewohnheiten der Bevölkerung Rücksicht nehmen, sie muß aber nötigenfalls auch die Bevölkerung so beeinflussen, daß ihr Verhalten dem Plan möglichst nicht zuwiderläuft.

Dafür steht eine große Vielfalt von Mitteln zur Verfügung.

Am häufigsten denkt man dabei wohl an formelle Regelungen: Baugesetze, Zonenordnungen, verbindliche Richtpläne und ähnliches. Damit ist aber das der Planung zur Verfügung stehende Instrumentarium bei weitem nicht erschöpft. Im Rahmen unserer Auffassung von der individuellen Freiheit und Verantwortung des einzelnen ist sogar zu wünschen, daß formelle Regelungen zur Steuerung des Verhaltens nur