

<b>Zeitschrift:</b>	Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
<b>Herausgeber:</b>	Bauen + Wohnen
<b>Band:</b>	18 (1964)
<b>Heft:</b>	8: Universitäten und technische Hochschulen = Universités et académies polytechniques = Universities and schools of technology
<b>Artikel:</b>	Gesamtkonzeption für die Beschaffung von Planungsgrundlagen
<b>Autor:</b>	Vogt, W. / Geiser, W. / Heinz, A.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-331986">https://doi.org/10.5169/seals-331986</a>

### 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>**

# Chronik

W. Vogt, Leiter der Arbeitsgruppe  
W. Geiser, A. Henz, H. Rusterholz

## Gesamtkonzeption für die Beschaffung von Planungs- grundlagen

### 1 Voraussetzungen

Wir dürfen heute von der Voraussetzung ausgehen, daß das Verständnis für eine sinnvolle Planung in allen Schichten der Bevölkerung und der Behörden vorhanden ist, und sei es auch nur auf Grund der Einsicht, daß sie einen Preis darstellt, den uns der wachsende Wohlstand abfordert.

Welche Planung ist sinnvoll?

Jene Leute, die Ende der vierziger und anfangs der fünfziger Jahre unter Aufopferung aller Kräfte, oft auch ihrer Gesundheit, die Notwendigkeit der Planung zu belegen und die weitverbreitete Furcht davor zu zerstreuen suchten, mußten ihre ersten Planungen auf sehr schmalem Fundament errichten. Es existierte keine direkt verwendbare Sozialforschung. Die Verflechtung der einzelnen Wirtschaftszweige und ihre Gesetzmäßigkeiten waren wenig bis

nicht bekannt, der heute erreichte Motorisierungsgrad und die veränderten Konsumgewohnheiten waren schwer vorauszusehen.

Jene Männer – man möchte sie als die Gründergeneration der Planer bezeichnen – hatten derart große politische Schwierigkeiten zu überwinden, daß sie sich der Erarbeitung wissenschaftlicher Planungsgrundlagen zu wenig annehmen konnten.

Sie mußten sich im allgemeinen auf Einzelmaßnahmen beschränken, vor allem in den Bereichen des Verkehrs, des Schutzes vor Immissionen (Bauzonen) und der Versorgungseinrichtungen. Sie versuchten, vorhandene Mißstände zu beheben und ähnlichen, zukünftigen vorzubeugen. Da aber die Verkettung von Ursache und Wirkung nicht oder nur oberflächlich bekannt war, bestand nur eine beschränkte Wahrscheinlichkeit, daß die Maßnahmen in wirksamer Weise zum Ziele führten und nicht sekundäre Folgen zeitigten, welche neue Mißstände hervorbrachten.

Mit andern Worten: Weil die Planung in das sehr komplizierte Gefüge der menschlichen Gesellschaft eingreift, können wir es uns nicht leisten, von einseitig technischen oder einseitig sozialen oder

einseitig wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus Maßnahmen zu treffen. Wir müssen versuchen, möglichst viele Bereiche des menschlichen Verhaltens und der menschlichen Bedürfnisse zu erfassen. Wir müssen mit wissenschaftlicher Gründlichkeit die einzelnen Teilespektre untersuchen und sie in unsere Arbeit – die eigentliche Planung – integrieren. Es bleibt noch zu sagen, daß dieser Arbeitsvorgang selbstverständlich nicht einmalig und abschließend, sondern im Gegenteil als immer sich wiederholender Prozeß zu verstehen ist. Immer von neuem müssen die Grundlagen in Frage gestellt und überprüft werden.

### 1.2 «Der Mensch im Mittelpunkt»

Es wird von gutmeinenden Planern und Behörden immer wieder betont, der Mensch habe im Mittelpunkt der Planung zu stehen. Diese Maxime, so schön sie ist, bleibt aber so lange eine Farce, als nicht das Verhalten und die Wünsche des Menschen erforscht und die Resultate dieser Forschung als eine der Grundlagen der Planung verwendet werden.

Es ist zum Beispiel nur zum Teil richtig, daß der Mensch es liebt, in der Natur zu wandeln. Ebenso liebt er – wenigstens zeitweise – das

lärmige Pflaster der Großstadt. Was begründet diese Vorlieben, und wie verändern sie sich?

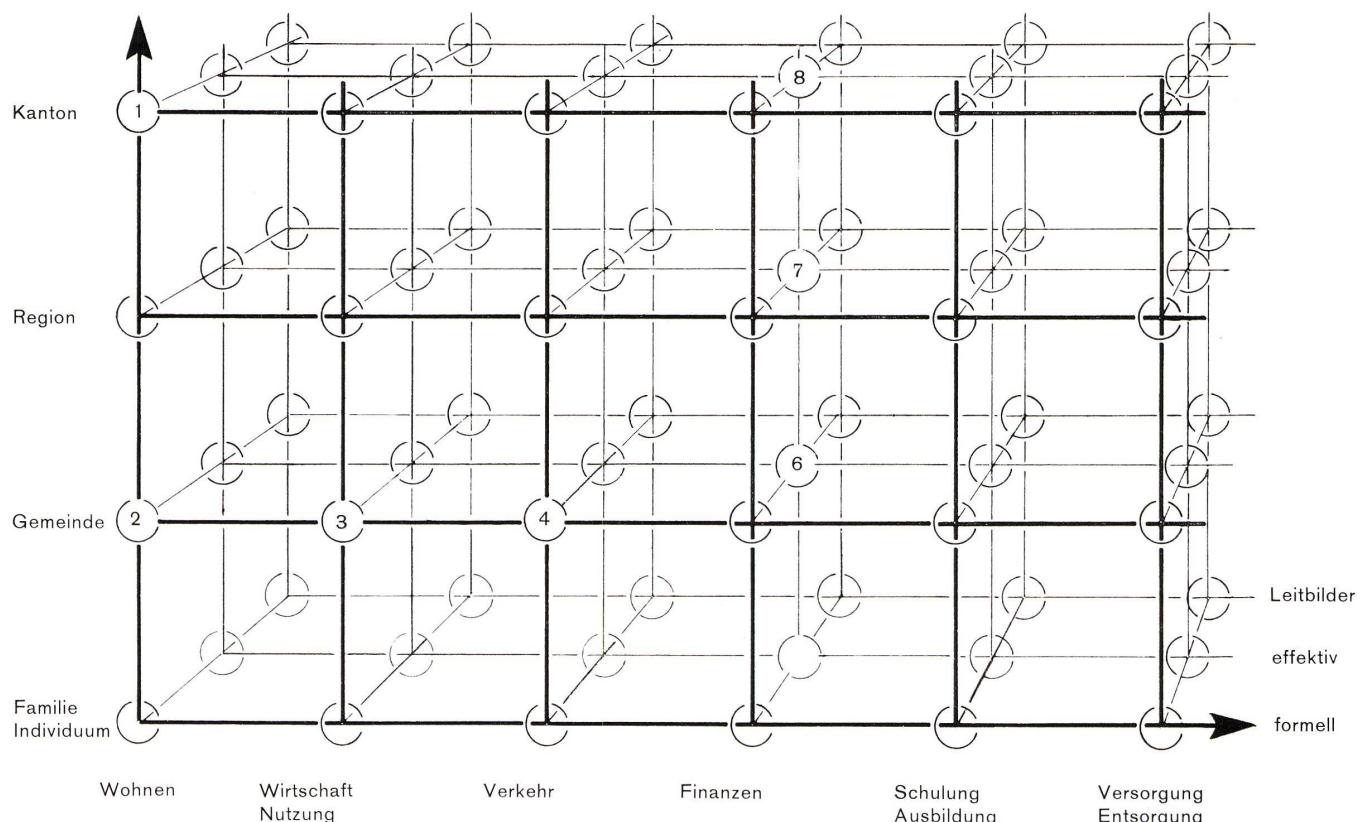
Wie sind Kinderspielplätze und Freizeiträume anzulegen, und welche Bedeutung kommt ihnen zu?

Welche Bedeutung hat die Schallisolierung einer Wohnung, das heißt, wie verändert sich der Mensch (vorab der junge) unter der «Blockpsychose» («Sei still, sonst hört man dich unten»)? Beziehung zum Halbstarkentum? «Rachehandlungen» des erwachsenen Menschen? Wie verändern sich die Konsumgewohnheiten? Auswirkungen auf Quartier-, Orts- und Regionalzentren?

Was veranlaßt viele Leute, ein Stadtzentrum mit einem individuellen Verkehrsmittel zu erreichen, wenn sie mit einem öffentlichen in kürzerer Zeit ans Ziel kämen?

Wie können die alten Leute in die Siedlungen einbezogen werden? «Die industrielle Revolution geht zu Lasten der Kindheit und des Alters» (Mitscherlich).

Einige solche Fragen werden erforscht, viele harren der Bearbeitung. Ihre Beantwortung ist von größter Wichtigkeit. Erst wenn sie die Planung als Grundlagen verwendet, kann sie mithelfen, «die Freiheit zu individueller Entwicklung in ihren



# Carda

## das Schwingflügelfenster für moderne Bauten

Carda-Schwingflügelfenster 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

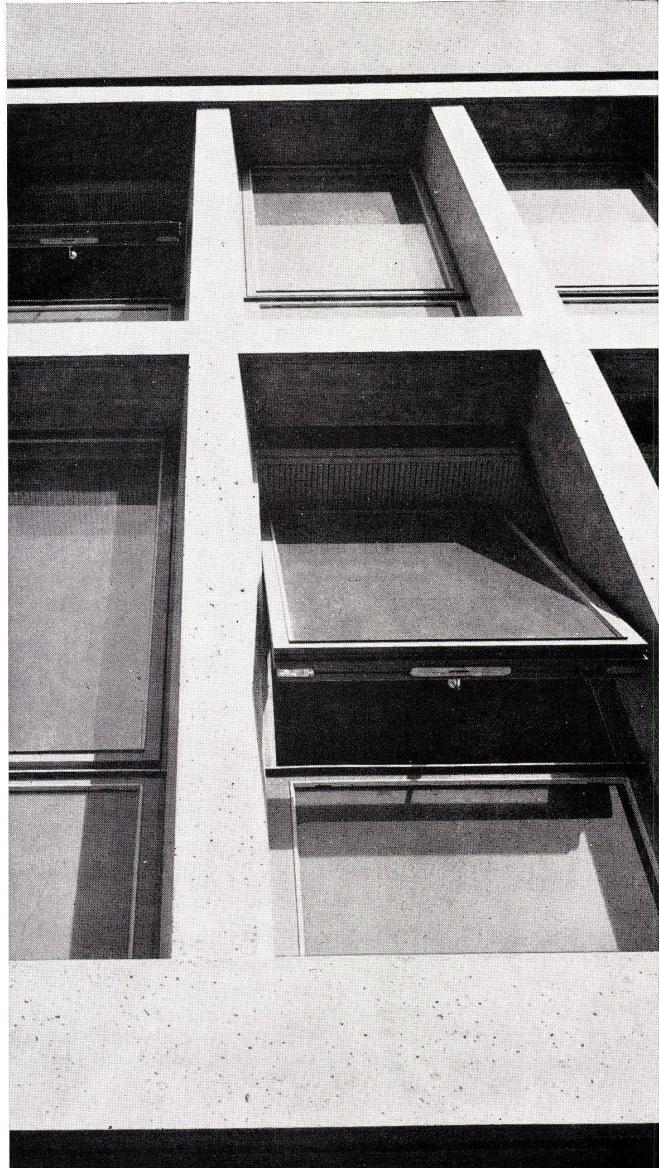
Architekten: Charles-François Thévenaz  
Pierre Prod'hom SIA/EPUL  
Lausanne

Ernst Göhner AG Zürich

Telephon (051) 241780  
Hegibachstrasse 47  
Vertretungen in Bern, Basel  
St.Gallen, Zug, Lugano

Maurice Guyot S.A. Villeneuve VD

Tél. (021) 601292  
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 Problemkreisen auf, die sich ausschließlich mit Hilfe von Gruppenarbeit bewältigen lassen.

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

Die Vorteile der Arbeit im geeignet organisierten Kooperativ 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 Zielleitungskontrolle,
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 «Niemandsland» 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 Nationalökonomen 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, Vergnügungsstätten, 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 Entwicklungsprediktionsprognose handeln.

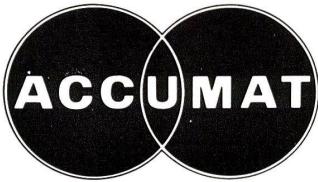
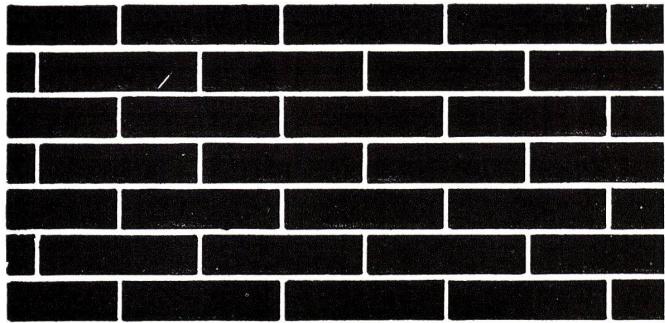
Setzen wir nun voraus, daß es gelingt, die aus Strukturanalyse und Entwicklungsprediktionsprognose sich ergebenden Folgerungen in die Wirklichkeit umzusetzen, würde zwar ein funktionsfähiges, aber noch kein wohnliches Gebilde entstehen.

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.

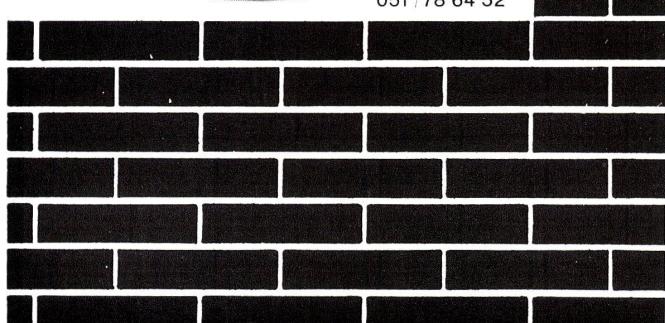
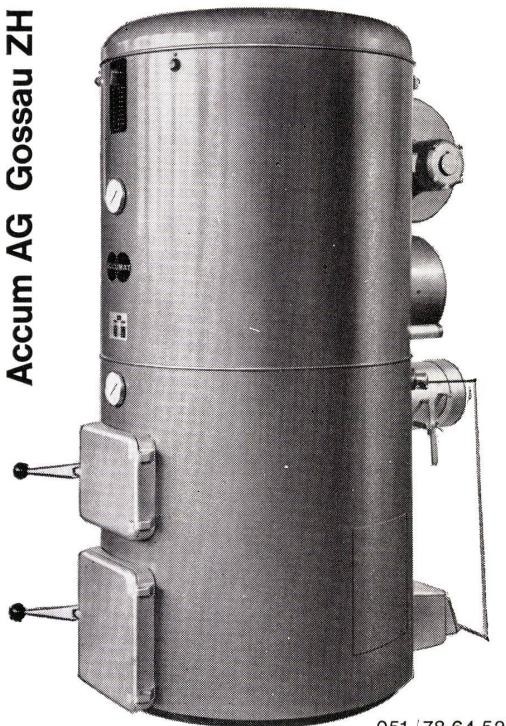
Eine Stadt könnte also wohnlich sein, selbst wenn einige ihrer Funktionen objektiv zu wünschen übrig ließen, denn als wohnlich empfinden sie ihre Bewohner, wenn sie ihren Vorstellungen einer guten, einer richtigen Stadt entspricht, das heißt, wenn sich ihr Leitbild von der Stadt in der Wirklichkeit einigermaßen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

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



Bei jedem Bauprojekt oder Umbau werden Sie über die Heizung und Warmwasserbereitung Ihre Ueberlegungen 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**



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 benutzen, 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 anderseits 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.

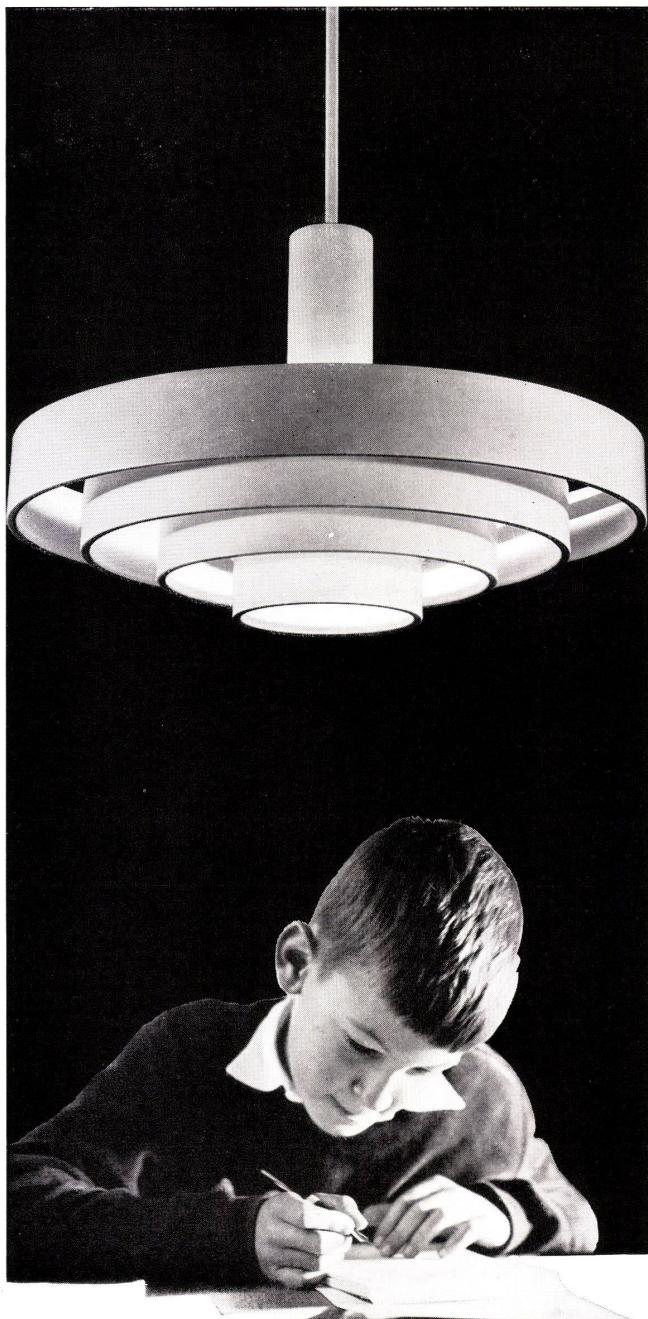
Planen muß also unter einem gewissen Gesichtspunkt als Arbeit an und mit Modellen verstanden werden.

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 Erfolgschance 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-



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 andererseits 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.

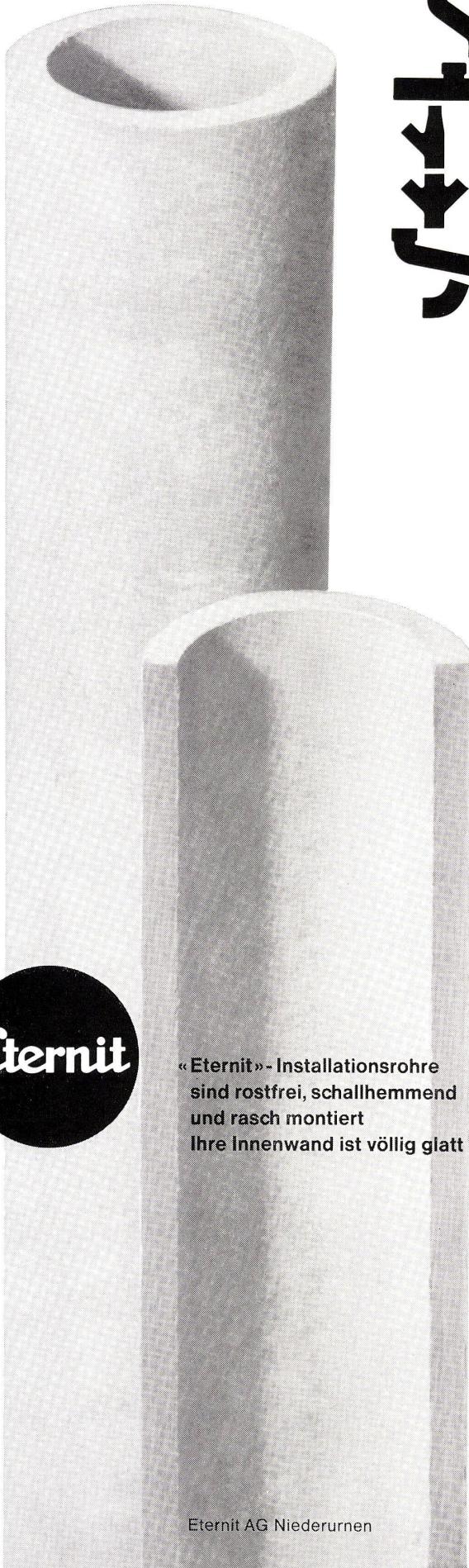
Dieses Verfahren ist sehr gebräuchlich. Sein Vorteil liegt insbesondere darin, daß es im allgemeinen für die Bearbeitung der einzelnen Punkte auch Fachleute gibt, die sich gerade auf ein solches Gebiet spezialisiert haben und in der Lage sind, wirklich gründliche Arbeiten zu liefern. Schwerwiegende Nachteile 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



**«Eternit»-Installationsrohre  
sind rostfrei, schallhemmend  
und rasch montiert  
Ihre Innenwand ist völlig glatt**

Eternit AG Niederurnen



dort eingesetzt werden, wo die anderen Mittel nicht ausreichen. Ein zweiter Typus von Verhaltensregelungen wird durch die Sitten, Bräuche, Gewohnheiten dargestellt. Dieser Typ heißt effektive Regelung. Die Planung kann sich ihrer bedienen, indem sie zuerst einmal in ihren Plänen möglichst darauf Rücksicht nimmt, indem sie nicht unnötigerweise Dinge vorschlägt, die den Gewohnheiten widersprechen. Damit können also bestehende effektive Regelungen für die Planung ausgenutzt werden. Wo es unumgänglich notwendig ist, sollte aber auch versucht werden, Gewohnheiten den Notwendigkeiten anzupassen (zum Beispiel im Verkehr) oder auch neue Gewohnheiten zu erzeugen.

Die Mittel, die dafür zur Verfügung stehen, werden heute noch zu zögernd eingesetzt. Es kann sich dabei um Ausstellungen, Zeitungsartikel, Plakate, Vorträge, Filme usw. handeln.

Ungefähr dieselben Vorkehren, die der Beeinflussung des Verhaltens durch die effektiven Regelungen dienen, können auch zur Beeinflussung des Verhaltens durch die Leitbilder eingesetzt werden. Die Leitbilder stellen den dritten Typ von Verhaltensregelungen dar. Es besteht kein Zweifel darüber, daß der Aufbau eines planungsgerechten Leitbildes von der Zukunft in der Bevölkerung zu den vornehmsten Aufgaben und zu den wirkungsvollsten Maßnahmen des Planers gehört. Umgekehrt ist der Planer allerdings auch verpflichtet, auf bestehende Leitbilder Rücksicht zu nehmen und sie nicht ohne Not zu verletzen.

Die Bildung von Untersystemen nach Typen der Verhaltensregelung führt zu folgenden Unterscheidungen:

Formelle Regelungen (rechtsgültige

Pläne, Baugesetze, Verordnungen usw.),

Effektive Regelungen (Gewohnheiten, Sitten, Bräuche),

Leitbilder (Meinungen, Ansichten und stereotype Vorstellungen über die zukünftige Entwicklung).

Die Modellvorstellung des sozialen Systems wird so zu einem dreidimensionalen Gitter, in dem jeder Punkt seine genau definierte Bedeutung hat. Jeder Punkt stellt ein nach bestimmten Gesichtspunkten gegliedertes Untersystem dar, das seine ganz spezifischen Eigenschaften hat und das innerhalb des gesamten sozialen Systems in bestimmten Beziehungen zu allen anderen Untersystemen steht.

Dieses Gitter erlaubt eine systematische und sinnvolle Umschreibung der Aufgaben für die Beschaffung der Planungsgrundlagen. Es können einzelne Untersuchungsbereiche abgegrenzt werden, die einfach einen einzelnen Knoten im Gitter betreffen. Der Punkt 1 würde zum Beispiel die über den ganzen Kanton bestehenden rechtskräftigen Vorschriften über Wohnbauten betreffen. Eine Untersuchung kann auch eine ganze Reihe von Knoten betreffen. Zonenpläne zum Beispiel umfassen die Punkte 2, 3, 4.

Außer der Struktur und Funktionsweise der Knoten müssen aber auch gewisse Verbindungslien zwischen Knoten zum Gegenstand von Untersuchungen gemacht werden. Als Beispiel kann die Verbindungslinie 5-6-7-8 gelten. Sie betrifft die Beziehungen zwischen der effek-

tiven finanziellen Lage der Familie, Gemeinde, Region und des Kantons. Die Kenntnis dieser Beziehungen bildet die Voraussetzung für Maßnahmen auf dem Gebiet des Finanzausgleichs.

## 2.5 Der Planungsraum als soziales System

Als Gesamtkonzeption für die Planungsgrundlagen schlagen wir das in den vorhergehenden Abschnitten entwickelte gedankliche Modell des sozialen Systems vor. Zuerst soll nun diese theoretische Gesamtkonzeption formal gegliedert und später mit konkreten Inhalten gefüllt werden.

### 2.51 Gliederung der Untersuchungsbereiche

Der Planungsraum wird als soziales System aufgefaßt, welches gleichzeitig nach drei Gesichtspunkten gegliedert ist:

In der einen Richtung wird es nach den Untersystemen mit mehreren Funktionen gegliedert (Individuum, Familie, Gemeinde, Agglomeration, Region, Kanton, Staat).

In der zweiten Richtung wird es nach speziellen Funktionen gegliedert (Verkehr, Finanzen, Wohnen, Wirtschaft, Schulen, Versorgung usw.).

In der dritten Richtung wird es nach den verschiedenen Typen der Verhaltenssteuerung gegliedert (formelle und effektive Steuerungen, Beeinflussung der Leitbilder).

Das Gitter weist darauf hin, daß irgendein konkretes Problem der Beschaffung von Planungsgrundlagen im allgemeinen sowohl im Bereich des Individuums, der Familie, der Gemeinde, der Region und des Kantons als auch unter dem formellen, effektiven und leitbildhaften Aspekt zu untersuchen wäre.

### 2.54 Zusammenfassung

Die Modellvorstellung des Planungsraumes als soziales System ist der Erarbeitung der Gesamtkonzeption der Grundlagenforschung angemessen. Dieses Modell erlaubt, die verschiedenen Bereiche der Grundlagenbeschaffung in die richtige Beziehung zueinander zu bringen. Es zeigt, wo Lücken vorhanden sind und wo Überlappungen vorkommen. Es gestattet, die verschiedenen Einzeluntersuchungen, aus denen sich die Grundlagenbeschaffung ja in diesem Falle zusammensetzt, so aufzubauen, daß sie einander gegenseitig ergänzen und zuletzt zu einem zusammenhängenden Bild führen. Wo diese umfassende Vorstellung fehlt, bleiben die einzelnen Studien ohne gegenseitige Beziehungen und verlieren damit viel von ihrem Wert.

## Zwei Lösungen im französischen Städtebau

Die Zusammenballungen von Menschen und Industrie stellen viele Länder in Ost und West vor eine Reihe von Problemen, die neue Lösungen erfordern. Die Art dieser Lösungen zeigt nicht überall die gleichen Aspekte. Im Rhonetal, in Bagnols-sur-Cèze wurde zum erstenmal in Frankreich der Weg