

**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art  
**Band:** 53 (1966)  
**Heft:** 11: Bauten für Wissenschaft, Verwaltung, Geschäft

**Rubrik:** Wir greifen heraus

#### 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:** 07.02.2026

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

férait qu'à une logique supérieure, me pardonnait-il mon rapprochement aux possibilités exécutives des Hindous et mon travail en équipe avec eux? Ces façons de travailler que je découvris en Inde m'ont finalement appris à m'estimer, après tant d'échecs en France. Chandigarh était pour nous deux en quelque sorte une clairière dans la jungle humaine. Le Pandit Nehru était notre dernier bastion, il nous protégeait parce qu'il avait compris l'enjeu. Les œuvres de Le Corbusier nous ont mis devant des problèmes d'exécution presque insurmontables dans le cadre technique, ethnique et économique du pays. J'ai beaucoup réfléchi... eh bien, pour finir, je suis sûr que Le Corbusier avait raison... La commodité, l'état de subsistance ne sont pas solutions... Il fallait engager la lutte pour un état de civilisation...»

## Wir greifen heraus

### Gedanken zum Begriff des Zeitbudgets

Wir werden in der Stadt- und Regionalplanung nicht darum herumkommen, außer mit Geld noch mit anderen Werten zu rechnen und das Verhalten der Menschen in Städten nicht nur nach finanziellen Überlegungen zu erklären. In vielen Fällen ist Geld genug da. Was fehlt, ist die Zeit, einen vernünftigen Gebrauch von diesem Geld zu machen. Das gilt für den Angestellten, der von seinem Chef eher ein Auto als Gratifikation für langjährige Dienste erhält als die Zeit,

damit in die Ferien zu fahren (Zeit hat der Chef selbst keine).

Es gilt aber auch für den Finanzminister, der sich nicht etwa deshalb einer sogenannten «Finanzklemme» entgegentreibt sieht, weil er kein Geld hat, sondern weil er keine Zeit hat, das Geld, das er hat, planmäßig einzusetzen. Es kann nicht übersehen werden, daß Zeit heute ein gesuchteres Kapital ist als Geld. Ein Kapital, das eine obere Grenze hat und peripherweise durch unsere Handlungen nur verringert, allerhöchstens erhalten, aber niemals vermehrt werden kann.

Wir können uns deshalb fragen, ob die Stadt- und Regionalplanung ökonomisch bloß in bezug auf Geld oder vielleicht auch in bezug auf Zeit sein sollte. Wenn wir nur die Ökonomie des Geldes gelassen, werden wir viele Phänomene, die aufzuklären heute von großem Nutzen wären, nie verstehen (zum Beispiel, die Tatsache, daß der Besitzer eines Autos entgegen allen finanziellen Berechnungen so oft das Auto und nicht das öffentliche Transportmittel wählt).

Im folgenden soll das «Zeitbudget» als ein dem finanziellen Budget ebenbürtiger Begriff für die Planung vorgestellt werden. Erreicht werden soll eine Maximierung der freien Zeit: jener Zeit, deren Verwendung *nicht* vorbestimmt ist. Wir stützen uns dabei im wesentlichen auf den Bericht einer Studiengruppe, die das Centre de Recherche d'Urbanisme in Paris unter der Leitung von Prof. Pierre George eingesetzt hat, um Kenntnis von den für den Urbanismus relevanten Bedürfnissen und Wünschen der Menschen und sozialen Gruppen zu erhalten. Dieses weite Gebiet ist bis heute noch kaum in Angriff genommen worden, und wer forscht, versucht deshalb, Schlüsselfragen zu formulieren, deren Beantwortung möglichst große Räume der Erkenntnis öffnet.

### Das Zeitbudget

Betrachten wir das Zeitbudget einer verheiraten, berufstätigen Frau ohne Kinder, so sehen wir unsere eingangs erwähnten Vermutungen bezüglich Zeitknappheit bestätigt.

8 Stunden fordert die Arbeit;  $10\frac{3}{4}$  Stunden fordert die Biologie (Schlaf, Essen und Körperpflege). Bleibt ein dritter Abschnitt von  $5\frac{1}{4}$  Stunden, der im hier angeführten Beispiel wie folgt ausgefüllt wird:  $2\frac{1}{2}$  Stunden Haushalt,  $1\frac{1}{4}$  Stunden Unproduktivität (zur Hauptsache die «verlorene» Zeit im Verkehr) und nur 1 Stunde wirkliche Freizeit. (Natürlich hat die Hälfte der Menschheit, die Männer, eine längere Freizeit, dafür aber viele verheiratete Frauen mit Kindern eine noch kürzere Freizeit.)

Die  $18\frac{3}{4}$  Stunden, die zur Erhaltung des Lebens notwendig sind, kann natürlich

die Stadt- und Regionalplanung nicht beeinflussen. Ein Ziel der Stadt- und Regionalplanung könnte es aber sein, auf die Einteilung des dritten Abschnittes des täglichen Zeitbudgets verbessernd einzuwirken. Durch eine bessere Organisation könnte sie sowohl die  $2\frac{1}{2}$  Stunden Haushalt wie die  $1\frac{1}{4}$  Stunden «verlorene Zeit» (vor allem die im Verkehr zugebrachte) reduzieren und damit die eigentliche Freizeit verlängern.

Wir sehen, daß neben den Geldkosten auch die Zeitkosten verringert werden können. Wie aber vergleichen wir die beiden?

Kann die Freizeit, nach dem Prinzip «Time is money», einfach in Geldbeträge umgerechnet werden? Vielleicht, aber unter großen Schwierigkeiten. Es gilt dabei verschiedene erschwerende Umstände zu beachten. Die Zeit eines Menschen läßt sich so lange bezahlen, als ihm eine genügende Menge Freizeit übrigbleibt. Je mehr dieser Rest aber zusammenschrumpft, um so teurer wird die Zeit des Menschen. Überstunden werden teurer bezahlt als Normalstunden, Sonnags- und Nachtstunden noch teurer als gewöhnliche Überstunden.

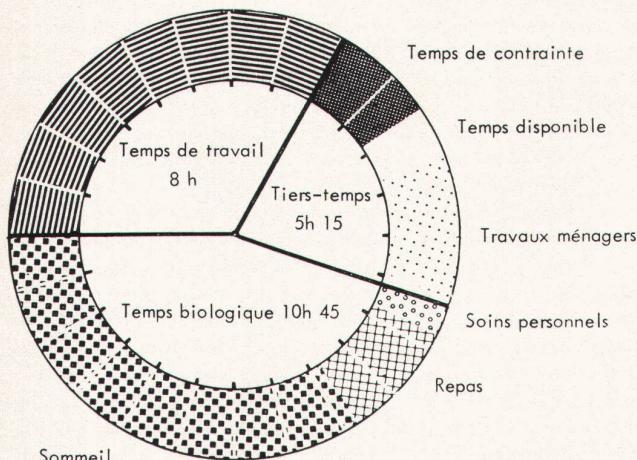
Wir sehen also, die Arbeitsstunden eines Menschen sind entgegen jeder Ware der Welt im Dutzend nicht billiger, sondern teurer, so daß der Preis auch nicht konstant bleibt, ja daß er nicht einmal nur linear, sondern asymptotisch ansteigt. Um den Preis einer Stunde zu berechnen, müßten wir wissen, ob es sich um die erste, die zweite oder am Ende um die vierundzwanzigste handelt, die der Mensch an diesem Tag verkauft.

Auf diese Differenzierung geht George nicht ein. Er rechnet mit Durchschnitten und erhält aus einer 100000 Proben umfassenden Untersuchung den Wert, den die Verkehrsteilnehmer einer im Verkehr verlorenen Stunde beimesse, nämlich 4,50 Francs oder ungefähr zwei Drittel ihres Stundengehaltes. Nach dem zuvor Erwähnten müßte dieser Wert bei einem gedrängten Stundenplan erhöht werden, ebenso nach Maßgabe der Dauer einer Reise im Verkehr. Zwei Stunden würden mit mehr als 9 Francs bewertet usw.

Die Untersuchung von George weist dafür auf eine andere Eigentümlichkeit hin, die die Umwandlung von Zeit in Geld erschwert. Er findet, daß für die für gewisse Tätigkeiten aufgewendete Zeit, vor allem für das Warten, ein viel höherer Wert eingesetzt wird. Er schreibt: «Les utilisateurs de l'autobus estiment que la durée réelle de l'attente, et surtout l'incertitude qui grève le passage des autobus, conduisent à tripler la valeur théoriquement prévue par les horaires.»

Die Kosten eines Transportes setzen sich dann also aus ganz verschiedenen Posten zusammen: aus effektiven Bar-

Das tägliche Zeitbudget



auslagen, aus in Geldbeträge umgerechnete Fahrzeiten und aus in überhöhte Geldbeträge umgerechnete Wartezeiten. Die Untersuchung nennt die Summe «le coût généralisé du déplacement».

Ein Beispiel erläutert diesen Begriff. Die Rechnung für einen Einwohner des Pariser Vorortes Massy-Antony, der in der Rue Royale, in der Nähe der Concorde, arbeitet, lautet:

Das Métrobillet (mit Abonnement)	0,72 Francs
1 Stunde Fahrzeit	4,50 Francs
2mal Umsteigen	0,60 Francs
Fußmarsch von der Haustür zur Métro und von der	
Métro ins Büro 20 Minuten	1,00 Francs
	6,82 Francs

Die effektiven Barauslagen für das Billet betragen also nur rund ein Zehntel der Gesamtkosten für diese Reise. Der große Rest ist «verlorene Zeit».

Soweit die Berechnungen der Untersuchung George. Jetzt fragen wir, was denn die Stadt- und Regionalplanung für diesen Mann aus Massy-Antony tun kann und glauben, damit eine Schlüsselfrage gestellt zu haben. Gespannt warten wir, was der Planer uns zur Antwort geben kann – und sind enttäuscht, dann verdutzt, daß er die folgende Gegenfrage stellt: «Wieso wohnt denn der Mann in Massy-Antony, wenn er an der Rue Royale arbeitet?» Und nach einigen vor-eilig-ägerlichen Antworten, das sei doch aus diesen und jenen Gründen ganz klar, werden wir zugeben müssen, daß die Schlüsselfrage doch nicht lautet: Was kann der Planer für den Mann in Massy-Antony tun?, sondern: Warum wohnt der Mann in Massy-Antony?

Eine Erkenntnis haben wir gewonnen: daß die finanzielle Bilanz der technischen Investierungen allein nicht genügt. Wir sahen aber auch, daß die Einführung des Zeitbudgets uns noch keine Lösungen bringt, sondern im Gegenteil, wie eingangs erwähnt, endlos scheinende Räume erschließt, die nun gewissenhaft auszuleuchten unsere Pflicht ist.

Martin Geiger

träge, die dann gar nicht mehr gehalten wurden. Der Diskussionsstoff von etwa 1500 Schreibmaschinenseiten Umfang sollte direkt diskutiert werden können. Die 87 Teilnehmer wurden gleich zu Anfang in fünf Gruppen aufgeteilt, die sich sogleich an die Sichtung und Kritik des eingegangenen Materials machten.

Aus den Arbeiten dieser Gruppen, die ihrerseits wieder «Papers» erstellten, seien nur einige Themenkreise erwähnt.

Eine Gruppe, die sich mit der «Begrenzung, den inneren Spannungen und den Verlagerungen der Innenstadt» zu befassen hatte, kam auf den Begriff der «Erreichbarkeit» (Accessibility) zu sprechen. Sie legte ihm drei Bedeutungen bei: Zunächst die bloße Erreichbarkeit der innerstädtischen Unternehmungen durch den Verkehr. Darüber liegt das Netz einer subtilleren Erreichbarkeit, nämlich der Beziehungen der Institutionen der Innenstadt untereinander. Schließlich folgt eine tertiäre Erreichbarkeit der Bewohner und der Institutionen der Innenstadt: nämlich ihre besondere Offenheit für den Fortschritt, für neue Ideen und Techniken und für einen unvorhersehbaren und informellen sozialen Prozeß. Auf dieser Grundlage konnten die Verlagerungen der Innenstadt besprochen werden, und zwar sowohl die natürlichen und säkularen wie die künstlichen im Sinne der neuen City «Hamburg Nord» und der «Défense» in Paris. Schließlich wurden, ein in Holland aktuelles Thema, die möglichen Vor- und Nachteile eines interagierenden polynuklearen Systems von Stadtzentren diskutiert.

Eine andere Gruppe, die sich mit der «Anwendung von Untersuchungsmethoden auf die Planung in innerstädtischen Kernen» zu befassen hatte, stellte das Problem der Verwendbarkeit von Daten für den Praktiker schlechthin zur Diskussion. Die Planung selbst und die auf die Praxis ausgerichtete Forschung müßten in der Weise koordiniert sein, daß die Forschungsergebnisse in der Zeit und in der dann erforderlichen Genauigkeit anfallen, wenn die entsprechenden Entscheidungen zu treffen sind. Leider verfolgte die Tagung in den Plenardiskussionen diese Anregung nicht weiter; gerne hätte man gewußt, wie sich die einzelnen Fachleute zur Möglichkeit einer so hochgradigen Koordination zwischen Forschung und Praxis äußern. Zu vermuten ist, daß bei der Aufstellung eines solchen kombinierten Programms schon unbewußt Vorentscheidungen getroffen werden, welche die nachfolgende Entwicklung in bestimmte, vermutlich konformistische Bahnen lenkt.

Mit besonderer Spannung erwartete man die Ergebnisse einer weiteren Gruppe, welche über «Methoden und Techniken»

## Tagungen

### Stadtmitte und Innenstadt

Studienwoche «Urban Core and Inner City», vom 12. bis 17. September 1966, am Soziographischen Institut der Universität Amsterdam

Soziographie ist, wenn wir recht unterrichtet sind, eine holländische Spezialität: In einem Lande, das mehr vom Menschen als von der Natur geformt worden ist, beginnt auch die Geographie mit dem Menschen – als Soziographie. In der Tat ist die Vorstellung der Machbarkeit des Environments wohl zukunftsträchtiger als die konventionelle der ewigen Abhängigkeit von den Faktoren der Topographie und des Klimas. Das Soziographische Institut der Universität Amsterdam hat sich insbesondere zwei Studiengebieten zugewendet: den Problemen der Innenstadt einerseits und andererseits den Vorgängen auf den neuen, der Zuidersee abgewonnenen Arealen. Vor zwei Jahren war das Institut auf eine Studienreise in verschiedene Städte Europas gegangen und hatte auch Basel und Zürich berührt; in diesem Herbst lud es umgekehrt Fachleute aus diesen Städten nach Amsterdam ein.

Die Studienwoche war nach einem einleuchtenden, hochgradig informativen System aufgebaut. Jeder Teilnehmer erhielt im voraus, als «Papers», die Vor-

Beispiel einer kartographischen Darstellung durch den Computer. Das Gemeindegebiet von Moheda (Schweden) ist in Zellen aufgeteilt. Die Variable ist die aufaddierte Strecke aller Fahrten der Bevölkerung, wenn jede Zelle des Gemeindegebietes als Zielort genommen wird. Die Maßeinheit ist die Zahl der Personenkilometer am minimalsten Punkt. Das Ergebnis zeigt ein Becken mit dem Tiefpunkt nahe dem Mittelpunkt der Gemeinde. Die Karte zeigt, welche Transportkosten entstehen würden, wenn man eine zentrale Dienstleistung aus dem optimalen Gebiet hinaus verlegen würde. Abbildung: Torsten Hägerstrand, Lund

B B	
B A A A 9 9 9 8	
C B A A A 9 9 9 8	
B A A 9 9 8 8 8 8 7	
A A 9 8 8 8 7 7 7	
A A 9 8 8 7 7 6 6 6 6	
A 9 8 8 7 7 6 6 5 5	
9 8 7 7 6 6 5 5 4 4	
8 7 7 6 5 5 4 4 4 4 4 4	
8 7 6 6 5 4 4 4 3 3 3 3 3 3 3 4	
7 7 6 5 5 4 4 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 4 4	
7 6 6 5 4 4 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3	
7 6 5 5 4 3 3 2 2 2 2 1 1 2 2 2 3 3	
8 7 6 5 5 4 3 3 2 2 2 1 1 1 2 2 2 3 3	
8 7 6 5 4 4 3 3 2 2 2 1 1 1 2 2 2 3 3 4 5	
8 8 7 6 5 4 4 3 3 2 2 1 1 1 1 1 2 2 2 3 3 4 5 6	
9 8 7 6 5 5 4 3 3 2 2 1 1 1 1 1 2 2 2 3 3 4 5 6 7 8	
9 8 7 6 5 5 4 3 3 2 2 2 1 1 1 1 1 2 2 3 3 3 4 5 6 7 8	
8 7 6 6 5 4 4 3 3 2 2 2 1 1 1 2 2 2 3 4 4 5 6 7 8	
7 8 5 5 4 4 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 4 5 5 6 7 8	
7 7 6 3 2 2 3 3 3 4 4 5 6 7	
8 7 3 3 4 5 6	
8 4 4 6 6 7 8	
8 5 7 8	