

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 25 (1971)

Heft: 9: Stadtplanung = Urbanisme = Townplanning

Artikel: Methoden zur Umweltanalyse am Beispiel einer Untersuchung des neuen Rathausplatzes von Boston

Autor: Kendel, Hermann

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-334090>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

Methoden zur Umweltanalyse am Beispiel einer Untersuchung des neuen Rathausplatzes von Boston

Einleitung

Häufig stehen beim Planen von Umgebung technische, architektonische und wirtschaftliche Überlegungen so sehr im Vordergrund, daß ein besonders wichtiges Ziel unserer Entwurfsbemühungen vergessen wird, nämlich die Umwelt so zu gestalten, daß sich die darin lebenden Menschen auch wohlfühlen.

Sogenannte Slums, an die sich viele Bewohner gut angepaßt hatten, wurden eingerissen und durch unbeliebte moderne Unterkünfte ersetzt¹. «Berühmte Architekten» haben neue Städte und neue große Stadtteile erbaut, in die niemand einziehen würde, wenn nicht irgendwelcher Zwang dahinterstünde². Es wurde sogar einmal vorgeschlagen (auch von einem berühmten Architekten), das von unzähligen Leuten auf der ganzen Welt geliebte Paris einzureißen. Die Reihe solcher Projekte, die einer Idee oder einem nur erdachten Menschentyp dienen, nicht aber den an Ort und Stelle wirklich vorhandenen Menschen, könnte fortgesetzt werden.

Heute stehen, glaube ich, auch viele Architekten dem «Machen von großer Architektur» sehr viel skeptischer gegenüber, und die Frage, wie man das Wissen über die Beziehungen verschiedenartiger Schichten und Gruppen von Menschen zu ihrer Umwelt vergrößern kann, tritt etwas mehr in den Vordergrund. Die Soziologen haben Methoden entwickelt, die zu interessanten wissenschaftlichen Teilergebnissen führen. Sie sind jedoch meist auf wissenschaftliche Exaktheit ausgerichtet und nicht – oder nur bedingt – für spezifische Architektenplanungen ergiebig³.

Hier soll deshalb über einen Architektenversuch berichtet werden, bei dem mit möglichst einfachen Mitteln Wissen über die Beziehungen zwischen Menschen und dem neugebauten Rathausplatz von Boston gesammelt wurde⁴. Die Forderung nach strengen, wissenschaftlichen Ergebnissen wurde nicht gestellt, die gewonnenen Erkenntnisse sollten jedoch so zuverlässig sein, daß sie für die folgenden Zwecke verwendet werden können:

1. zum Verbessern und Weiterentwickeln des Platzes sowohl baulich als auch verwaltungsmäßig;
2. als Grundlagenmaterial beim Entwerfen ähnlicher Plätze;

¹ Herbert Ganz, «The Urban Villagers», Free Press, New York 1962.

² Chandigarh, Brasilia, das Märkische Viertel in Berlin zum Beispiel.

³ Für Architekten aufschlußreiche Untersuchungen zum Beispiel Robert Sommer, «Personal Space: The Behavioral Basis of Design», Prentice Hall, Englewood Cliffs, N. J., 1969, oder Weiß and Bontourline, «Fans, Pavilions, Exhibits and their Audiences» (Mimeograph), 1962.

⁴ Diese Arbeit wurde 1970 im Rahmen der M.-arch.-Thesis des Autors am MIT, USA, durchgeführt. Titel: «Boston City Hall Plaza, A Study of its Value for People.» Bei der Planung der Thesis wirkten mit: Professor John R. Myer, Professor William L. Porter, Professor Dr. Robert S. Weiß und Professor Kevin Lynch. Die soziologischen Untersuchungen im dritten Teil der Thesis wurden unter der Leitung von Dr. Mary Potter und ihrem Seminar durchgeführt. Teilnehmer dieses Seminars waren: Romin Koebel, Deutschland, Peter Lamarin, Niederlande, Professor Robert Rowan, Kanada, und der Autor.

3. zum Vergleich mit Daten späterer Untersuchungen desselben oder ähnlicher Plätze.

Die bei diesem Versuch angewandten Methoden lassen sich in drei verschiedene Kategorien einteilen⁵:

1. Die heuristischen Methoden, sich selbst eine eigene Vorstellung durch Beobachtungen der Menschen in einer Umgebung und des Sichhineinkommens in sie zu bilden. Diese Methoden sind zum globalen Kennenlernen der Verhältnisse und zum Aufstellen von Hypothesen von Nutzen. Die Ergebnisse sind in hohem Maße subjektiv.

2. Die Methoden, die Vorstellungen einiger ausgesuchter Leute, die in einer bestimmten Weise mit der Umgebung zu tun haben (oder hatten), kennenzulernen. Die Ergebnisse verbessern und erweitern das bis dahin gewonnene Bild. Dieses beruht jedoch nur auf den Vorstellungen, dem Wissen und den Meinungen einiger weniger Leute.

3. Die Methoden, Vorstellungen eines Querschnitts verschiedenartiger Benutzergruppen direkt zu erfassen. Da diese Methoden oft umständlich und aufwendig sind, ist es sinnvoll, sie nur zur Bestätigung, Verwerfung oder Präzisierung einiger wichtiger Elemente des bis dahin gewonnenen Bildes zu benutzen.

Methoden, sich selbst eine eigene Vorstellung zu bilden

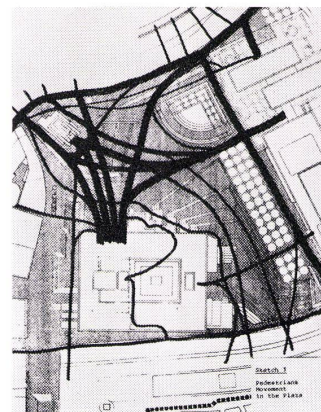
Zunächst wurde überlegt, auf welche Art und Weise die Menschen mit dem zu untersuchenden Platz in Beziehung treten. Jerome S. Bruner hat vier grundsätzliche menschliche Möglichkeiten des In-Beziehung-Tretens mit der Welt unterschieden (er spricht von vier Arten der «kognitiven Repräsentation» der Welt im menschlichen Organismus): normativ, aktiv, sensorisch, symbolisch⁶.

1. Die normative Vorstellung der Leute vom Platz.

Bei der Aufstellung von Hypothesen wurde zwischen den Initiatoren des Platzes und den Benutzern unterschieden. Die Initiatoren, so wurde vermutet, hatten die Vorstellung, ein Platz gehöre zu einem Rathaus, weil das immer so war. Im Verlaufe der Untersuchung wurde dann festgestellt, daß die Architekten sogar eine spezifische Vorstellung hatten: den berühmten Platz von Siena. Auf Grund früherer Äußerungen des Oberbürgermeisters und auf Grund der allgemein in unserer pluralistischen Gesellschaft gültigen Normen wurde zweitens angenommen, daß der Platz für all die verschiedenen Gruppen von Bostonern da sein sollte und daß er etwas zur Erweiterung der menschlichen Fähigkeiten beitragen sollte, sich in einem so komplexen Gebilde wie einer modernen Großstadt zurechtzufinden.

⁵ Siehe auch Horst Rittel, «The University of Design», College of Environmental Design, Faculty Seminar, University of California 1964, und Kevin Lynchs bald erscheinendes Buch über «Site Planning», Kapitel 5.

⁶ Jerome S. Bruner et alii, «Studies on Cognitive Growth», Wiley, New York 1966. Die normative Art der Repräsentation führte er erst 1969, 3 Jahre später, in einer vielbeachteten Vorlesung an der Harvard University ein.



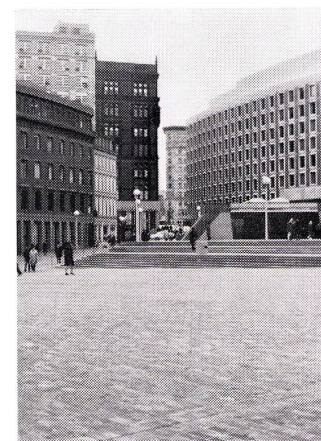
Fußgängerströme auf dem Platz (subjektives Beobachtungsergebnis). Links oben der U-Bahn-Ausstieg. Rechts Walter Gropius' John-F.-Kennedy-Gebäude. Davor oben eine Brunnenanlage, unten Bäume und Bänke. Im Platz unten das Rathaus von Boston.

Was die Benutzer anbetrifft, so wurden auf Grund der Kenntnis der umliegenden Gebiete Hypothesen darüber aufgestellt, was für Leute einen Rathausplatz in welcher Weise wohl gern benutzen würden.

2. Die Möglichkeiten, den Platz aktiv zu benutzen, sich ihn zu erschließen, sich in ihm zu bewegen, zu stehen und zu liegen. Die Erschließung durch Verkehrsmittel und zu Fuß konnte durch Kenntnis der Umgebung und durch das Studium von Stadtplänen ermittelt werden. Die Erschließungsmöglichkeiten erlaubten weitere Rückschlüsse auf die verschiedenen Gruppen von Leuten, für die der Platz «zur Verfügung» stand, und auf die Stellen, von wo diese Gruppen den Platz betreten würden. Nach dem Studium der Lage der Eingangsstellen in die verschiedenen umliegenden Gebäude wurde eine hypothetische Skizze der Bewegungsströme auf dem Platz gezeichnet.

Die Möglichkeit, außer der Oberfläche des Platzes die Tiefe (U-Bahn) und die Höhe (umliegende Hochhäuser) desselben für die Benutzer gut zu erschließen, ist von Planern und Verwaltern des Platzes nicht genutzt worden. Auch für andere Möglichkeiten, sich aktiv zu bewegen, sind keine Vorkehrungen getroffen worden: Spielen, Tanzen, Radfahren, Formen mit Sand, Stei-

Einer der Blicke aus dem Platz hinaus. Rechts U-Bahn-Ausstieg. Links alte Bostoner Stadtkernbebauung.





Ein Blick von einem Hochhaus: eine versäumte Gelegenheit, der Öffentlichkeit einen Überblick zu geben, denn die Dächer sind für sie nicht erschlossen.

nen usw. und andere Tätigkeiten, die mutmaßlich für Teile der Bevölkerung wünschenswert wären. Die Punkte, wo Leute wahrscheinlich einzeln stehen bleiben, und die Stellen, wo sie sich in Gruppen und Massen versammeln können, wurden in Skizzen festgehalten. Später wurden diese Skizzen durch exakte Methoden überprüft. Dasselbe gilt für Sitzmöglichkeiten. Zusätzlich wurden Gründe gesammelt, warum Leute an bestimmten Orten wahrscheinlich lieber sitzen als an anderen. Auch diese Hypothesen wurden später getestet (Sonne, nahe Fußgängerstromzonen und «Natur», wie Bäume und Wasser, waren zum Beispiel als wichtige Kriterien aufgenommen worden). Das Bedürfnis, sich zum Beispiel auch einmal liegend zu entspannen,

Der akustische Platz (subjektives Beobachtungsergebnis). Verkehrs-, Bau- und Flugzeuglärm gegen Geräusche von Wind, Wasser, Leuten (Gehen und Sprechen) und Musik (Feiertagsveranstaltungen).

wurde von den Planern nicht berücksichtigt: Der Fußboden ist durchweg mit Backsteinen und Granitstufen bepflanzt. Daraus folgte ich, daß bestimmte Teile der Bevölkerung ausgeschlossen werden sollten: Hippies, Kinder, Liebespaare etwa.

3. Die Möglichkeiten, den Platz mit Hilfe der Sinnesorgane (ikonisch) aufzunehmen.

Die visuellen Eindrücke lassen sich am besten durch Photos oder durch Folgen von Photos oder durch Filme erfassen. Zunächst wurden die Eindrücke von verschiedenen Eingangssituationen in den Platz hinein, dann die von bestimmten Punkten aus dem Platz hinaus fotografiert. Die visuelle Erschließung ist, ähnlich wie die bewegungsmäßige, von der Cambridge Street wesentlich offener als vom North End, das einige Meter tiefer liegt: Von unten sieht man zunächst gewaltige Treppenanlagen, die zumindest ältere Leute, aber auch sonstige nicht sportlich Veranlagte abstoßen.

Der Blick in die Tiefe zu verschiedenen U-Bahn-Steigen ist nicht freigegeben, eine versäumte und relativ leicht nachzulebende Gelegenheit. Der Blick von oben wäre ideal, Bevölkerung und Touristen bekämen

einen Überblick über die relativ komplizierten Straßenführungen. Die Dachlandschaft des Rathauses und auch der umliegenden Hochhäuser ist öde und leer.

Entsprechend wurden die akustische Landschaft⁷, die Geruchs- und Geschmacks- sowie Eindrücke, die mit der Haut aufgenommen werden, untersucht: Wind, Regen, Sonne, Schatten, Temperaturen. Wenn man alle diese sensorischen Qualitäten berücksichtigt, kann man Vermutungen anstellen, welche Orte auf dem Platz besonders attraktiv sind und welche mit teilweise relativ einfachen Mitteln attraktiver gemacht werden könnten.

4. Die Möglichkeiten, am Informationsfluß im Platz teilzuhaben (Bruners Symbolic mode of representation).

Hier wurde untersucht, was die Umgebung zur Qualität verschiedener Kommunikationssituationen beiträgt⁸:

a) zur intrapersonellen Kommunikation, also Lesen, Nachdenken, Meditieren;

b) zur Möglichkeit, sich in kleineren Gruppen zu «unterhalten», wobei auch nicht verbale Kommunikation unter diesem Begriff behandelt wurde (zum Beispiel wurden Stellung, Beschaffenheit und Abstände der Betonbänke im Hinblick auf Sprechen, Flirten usw. untersucht);

c) zur Kommunikation zwischen einem Sender und größeren Gruppen oder Massen, wozu der Platz wegen seiner Leere und seines festen Pflasters gut geeignet ist; die Stufen sind allerdings nicht in allen Fällen günstig angelegt;

d) zur Kommunikationssituation, bei der jedermann zu jeder Zeit Informationen aus den im Platz vorhandenen Dingen erhalten kann: Schrift und Beschriftungen, Schilder usw. Gemessen an den Möglichkeiten und auch Notwendigkeiten, hier die Bevölkerung und die Touristen über Boston, seine Veranstaltungen, seine politischen und sonstigen Aktivitäten zu informieren, bietet der Platz nur ein ganz ärmliches Minimum⁹.

Außer solch ärmlichen «expliziten Symbolen» (Sprache, Schrift) enthält der Platz eine ausgeprägte «implizite Symbolik»: die gewaltigen Backsteinmassen und die überdimensionierte, monumentale Betonkonstruktion der City Hall, die teuren Materialien und die großen Höhen der umliegenden Bürohochhäuser stehen als Zeichen für Geld und Macht ihrer Erbauer. Die Hypothese, daß diese Symbolik auf ärmere Schichten im Vergleich zu reicheren abstoßend wirkt, konnte zwar durch spätere Daten aus Interviews nicht eindeutig unterstützt werden – wohl weil die Reichen zu sehr an ihre Steuergelder dachten, als sie das Projekt zu beurteilen hatten. Aber falls doch solche psychologische Barrieren bestehen sollten, könnten

sie – und diese Vermutung wurde später bestätigt – durch die Einführung von möglichst lebendigen Veranstaltungen, die viele und vor allem verschiedenartige Leute anziehen, abgebaut oder gemildert werden.

Methoden, die eigenen Vorstellungen durch diejenigen von einigen ausgesuchten Experten zu bereichern

Durch einfaches Studieren von Stadtplänen, durch Verweilen auf dem Platz, durch Beobachten von Leuten im Platz, durch Fotografieren und Skizzieren und durch Ordnen des Materials – in diesem Falle mit Hilfe von Bruners Kategorien – bildete sich eine sehr persönliche Vorstellung von den Beziehungen zwischen den Teilen des Platzes und den verschiedenen Gruppen von Leuten zu verschiedenen Zeiten. Es entstanden Hypothesen, Verbesserungsvorschläge – wenn auch wenig fundierte – und Fragen. Im zweiten Teil der Untersuchung sollte dieses sehr subjektive Bild teilweise vertieft, modifiziert und vor allem durch die Vorstellungen von fünf Leuten, die – was den Platz, seine Bevölkerung oder beides anbetrifft – als Experten oder Exponenten gelten können, bereichert werden. Die Auswahl dieser fünf Leute ergab sich aus den bis dahin aufgetauchten Hypothesen und Fragen.

Zuerst wurde der Experte Gerhard Kallmann, einer der Architekten des Platzes, in einem Brief (mit einigen Fragen) um ein Interview gebeten¹⁰. Bei diesem Interview ging es erstens um die Geschichte der Planung und Ausführung mit all den Schwierigkeiten während dieser Zeit und zweitens um die Vorstellungen und Ziele bei der Planung der einzelnen Elemente des Platzes. Dem Gedanken, später zu prüfen, ob diese Vorstellungen realistisch waren, stand Kallmann skeptisch gegenüber. Er hat – nach seinen Worten – nicht in erster Linie für die heutigen Menschen geplant und erinnerte an einen Platz in Rom, der – obwohl fast menschenleer – großartig sei. Der Platz in Boston wird viele Jahrhunderte stehen – die Materialien sind entsprechend ausgewählt –, und die vielen kommenden Generationen werden sehr unterschiedliche Anforderungen an den Platz stellen. Aus diesem Grunde ist er sehr leer gehalten; jede Generation möge ihn mit ihrem eigenen Leben füllen. Mit diesem Grundgedanken befreite er sich von der mühsamen Arbeit, sich mit der spezifischen Bevölkerung von heute auseinanderzusetzen.

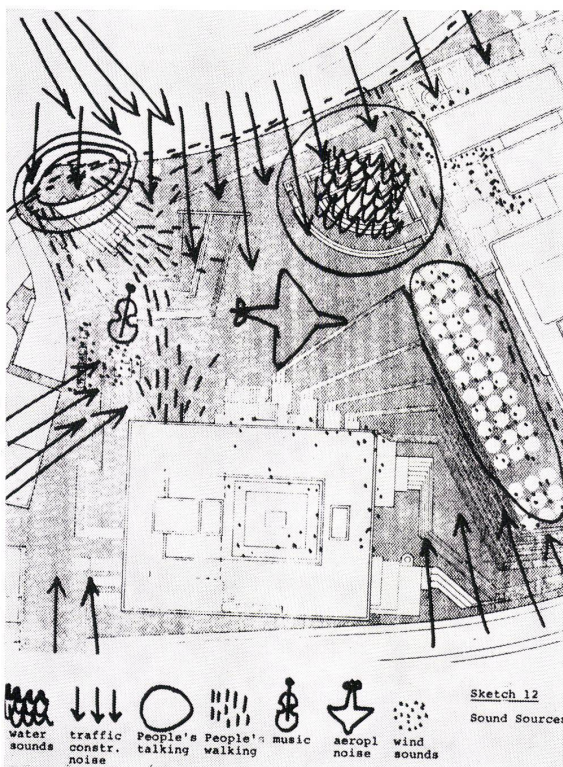
Als nächster Experte wurde ein Vertreter der «Bauherrschaft», der Chef des Planungsamtes der Stadt, Charles Hilgenhurst, um ein Interview gebeten. Er schreibt an einem Buch über die Vor- und Entstehungsgeschichte der zentralen Altstadtanierung, zu der der Rathauskomplex gehört. Der Schwerpunkt

⁷ Michael E. Southworth, «The Sonic Environment of Cities», MIT Thesis, 1967, ist richtungweisend auf diesem Gebiet.

⁸ Diese und folgende Kategorien stammen von Ruesch, and Kees, «Non Verbal Communication», Berkeley 1956.

⁹ Stephen Carr vom Büro Ashley, Myer, Smith, Inc., Cambridge, Mass., hat 1969 ein sehr erfolgreiches Experiment auf diesem Gebiet im Zentrum Bostons durchgeführt, das wertvolle Anhaltspunkte für einen besseren Informationsfluß auf öffentlichen Plätzen lieferte.

¹⁰ Die Architekten Kallmann, McKinnell und Knowles hatten den ersten Preis in einem für alle amerikanischen Architekten offenen Wettbewerb für das neue Rathaus in Boston gewonnen. Sie haben das Projekt samt dem zugehörigen Platz dann auch gebaut, wobei bestimmte Einzelheiten mit Walter Gropius und I.M. Pei abgestimmt werden mußten.



des Interviews lag daher auf diesem Gebiet. Er bestätigte, daß vor oder während der Planung kein soziales Programm aufgestellt worden war. Wegen der Aufregungen beim Bau des Rathauses war dafür auch weder Zeit noch Interesse vorhanden. Wie der Architekt sprach auch er ausführlich über die einzelnen Teile des Platzes, allerdings ließ er zunächst die weniger erfolgreichen aus. Daraufhin angesprochen, besonders auf das zum Platz gehörige Luftgeschloß des Rathauses, verwies er auf die Möglichkeiten von Änderungen, die diese Gebiete verbessern könnten. Er ist offen für Wünsche der Bevölkerung und zeigte großes Interesse an unserer Untersuchung. Da in den vorherigen Interviews auch die Frage, ob Kunstwerke auf dem Platz oder an seiner Peripherie einen Einfluß auf seine Qualität haben könnten, wurde als nächster Experte Otto Piene befragt.

Zur Eröffnung des Rathauses hatte er eines seiner berühmten «Kunstereignisse» geschaffen. Da er seither den Platz nicht mehr gesehen hatte, waren die weniger wichtigen Elemente desselben aus seinem Gedächtnis «ausgesiebt» worden.

Piene wurde gebeten – nach Kevin Lynchs Methoden¹¹ –, Grundrisse des Platzes und dann auch der näheren Umgebung zu skizzieren. Alles, was Piene während der Arbeit sagte, wurde mitgeschrieben. Die einzelnen Elemente des Platzes, die sich aus der bisherigen Untersuchung herausgeschält hatten, waren auch in Pienes Vorstellung vorhanden, wenn auch zum Teil etwas verändert. Interessant an diesem Interview war jedoch, daß Piene zu all diesen Elementen ein ausgesprochen persönliches Urteil abgab (meist sehr negativ) und daß er – nach einigen Aufforderungen – eine lange Reihe von zum Teil praktischen, zum Teil aber auch sehr radikalen Vorschlägen zur Verbesserung des Platzes – in seinem Sinne – unterbreitete (Beispiel: die bombastischen Backsteinelemente der City Hall von Pflanzen überwuchern zu lassen oder das neue lange «faschistische» Gebäude südlich der Cambridge Street einzureißen).

Das nächste «Studiensubjekt» war kein Experte, sondern ein Vertreter einer, wenn das bisherige Studienergebnis nicht trägt, unterdrückten Minderheit auf dem Platz – ein Kind. Bei dieser Studie wurde der Versuch gemacht, vorauszusagen, wie ein zweieinhalbjähriger Junge auf dem Platz reagieren würde, wenn man ihn mit seinen Eltern dorthin brächte und er tun und lassen dürfte, was immer ihm in den Sinn käme. Eine solche Vorhersage wurde schriftlich mit spezifischen Details angefertigt. Dann wurde das Kind auf den Platz gebracht, und es wurde eine Stunde lang aufgeschrieben, was es tat und sagte. Der Vergleich der Vorhersage mit den späteren Aufzeichnungen ergab, daß die Vorhersage zwar in den wesentlichen Punkten zutraf (zum Beispiel daß der Wasserbereich der attraktivste sei, die Brüstungen dort jedoch zu hoch sind), daß der Test jedoch ein sehr viel reicheres Bild vermittelte und daß einige unvorhergesehene Reaktionen, die sehr aufschlußreich waren, zutage traten (zum Beispiel

daß sich das Kind über eine lange Zeit hin ausschließlich mit einem stinkenden, lauten Traktor befaßte, der gerade Reinigungsaufgaben erfüllte). Das Ergebnis war, außer der Bereicherung des Wissens über den Platz, die Einsicht, daß Vorhersagen ohne Test mit Vorsicht zu behandeln sind, daß sie aber als Vorstudie zu einem Test nützlich sind, weil man mit einer solchen Vorstudie sehr viel neugieriger und gespannter in den Test geht.

Als letzter Experte wurde ein typischer Benutzer des Platzes ausgewählt: eine Angestellte der City Hall, die jeden Tag mindestens zweimal durch den Platz geht. In dieser Studie wurde außerdem erforscht, wie sich die Vorstellungen vom Platz mit den Jahreszeiten verändern können. Das erste Interview, wieder mit der Kevin-Lynch-Methode, wurde im kalten Frühjahr, das zweite, gleiche Interview im Sommer abgehalten. Der Vergleich der beiden Ergebnisse ergab ein sehr unterschiedliches Bild: Das Winterbild war verkümmert, so sehr, daß der Verdacht aufkommt, der Platz habe im Winter für die Befragte überhaupt keinen Wert. Wäre dieses Bild bei vielen anderen Bevölkerungsteilen zutreffend, müßte man fragen, ob und wie diese Wertlosigkeit geändert werden kann.

Als Beispiel, wie ein solches Interview aufgebaut war, seien hier die Fragen gekürzt zusammengestellt:

1. Zeichnen Sie den Grundriß, dann eine Skizze des Platzes, dann den Grundriß in seinem städtischen Kontext.
2. Was wissen Sie über die Vergan-genheit des Platzes; wie glauben Sie, wird er sich in der Zukunft entwickeln?
3. Wie benutzen Sie den Platz?
4. Was mögen Sie an dem Platz, was nicht? Was würden Sie verändern, wenn Sie unbeschränkte Möglichkeiten dazu hätten?

Methoden, einige Vorstellungen eines Querschnitts durch die Platzbevölkerung direkt zu erfassen

Das Bild des Platzes und seiner Benutzer wurde durch das Kennenlernen der Vorstellungen dieser fünf Personen zwar umfassender und reicher; um es jedoch unabhängiger nicht nur von diesen Vorstellungen, sondern auch von der Auswahl dieser fünf Personen zu machen, um es weiterhin in einzelnen Punkten zu objektivieren oder zu präzisieren und um einige bis dahin in diesem Bild enthaltene Hypothesen zu testen, wurden nun Methoden angewendet, durch die nachprüfbares Zahlenmaterial gewonnen werden konnte. Zunächst wurden die Fußgängerströme durch den Platz überprüft. Die einfachste Methode war, den Platz nach einem Schneefall vom 41. Stockwerk eines Hochhauses zu photographieren. Die Fußspuren im Schnee, die sich im Laufe einiger Stunden addierten, ergaben ein sehr anschauliches Bild, sowohl von der Verteilung her als auch von der Intensität der Ströme.

Um die Intensitätszu-beziehungsweise -abnahme während eines normalen Werktages zu erfassen, wurde von derselben hohen Stelle aus ein Film gedreht, und zwar so, daß von morgens früh bis abends spät alle 10 Sekunden ein Bild geschossen wurde. Diese Bilder er-



gaben einen Film von wenigen Minuten Dauer, in dem sich eindrucksvoll die Belegung des Platzes gerafft widerspiegelte. Die Auswertung – Bild für Bild – zum Beispiel die Auszählung von Frauen und Männern, Jungen und Alten, Reichen und Armen usw. erschien jedoch zu aufwendig¹².

Viel einfacher war die normale Zählmethode. Sie beanspruchte einen vollen Tag. An den fünf Eingangsstellen des Platzes wurden etwa jede Stunde genau 5 Minuten lang alle einströmenden Leute gezählt und in folgende Kategorien unterteilt:

- a) Männer, Frauen.
- b) Alter: 0 bis 20, 21 bis 30, 31 bis 50, 51 und älter.

Es war allerdings an einer Stelle – dem U-Bahn-Ausgang – während der Hauptverkehrszeit morgens wegen der großen Menschenmenge nicht mehr möglich, auch das Alter

Betonbänke – eignen sie sich zum Sprechen, Flirten usw.?

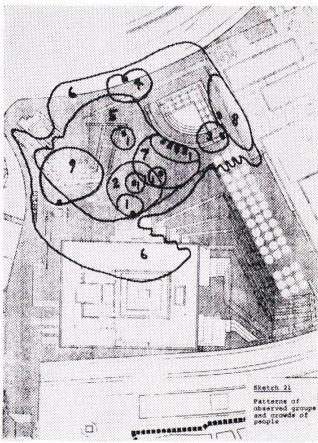
zu differenzieren. Während des gleichen Tages wurden einmal in jeder Stunde auch alle sitzenden Leute gezählt. Notiert wurden: das Sitzterritorium, die Zeit, das Alter, das Geschlecht und zusätzlich wie viele und wer alleine, zu zweit oder zu mehreren saß. Die Daten wurden in Kurven so dargestellt (der Zeitablauf eines Tages auf der X-Achse), daß sie Vergleiche etwa zwischen Männern und Frauen, verschiedenen Altersgruppen, verschiedenen Sitzterritorien usw. ermöglichen. Die Ergebnisse unterstützten in diesem Falle einige Hypothesen (Sonne, Belegung durch Menschenströme, Natur, wie Wasser und Bäume, wirkten anziehend für ein Sitzterritorium). Andere Hypothesen mußten verworfen werden (Kallmann hatte

¹² Der Film wurde von Professor Bob Rowan und dem Autor gedreht. Er liegt in der Bibliothek der Architekturabteilung des MIT, Cambridge, Mass.

Gewaltige Backsteinmassen, monumentale Betonkonstruktion der City Hall im Vergleich zu einem Menschen: implizite Symbolik für Geld und Macht der Erbauer?



¹¹ Auf «Empathy-studies» dieser Art legt Kevin Lynch besonderes Gewicht.



Das Übereinanderzeichnen von den Verteilungen der Leute bei neun Massenveranstaltungen und -protesten ergab, daß nur der ebene Südteil des Platzes für solche Zwecke benutzt wird. Die dafür vorgesehenen gewaltigen Stufenanlagen im Nordeingangsbereich liegen brach.

geglaubt, daß das Luftgeschoß des Rathauses ein beliebter Treffpunkt würde – dort hielt sich jedoch selten jemand auf – oder daß sich jüngere Leute auf die vielen Stufen setzen würden – sie taten es nicht). Auch neue Erkenntnisse, an die vorher niemand gedacht hatte, tauchten auf: Zum Beispiel setzten sich von den einströmenden Frauen fast doppelt so viele im Platz nieder als von den einströmenden Männern; Alte überwoogen ab 14 Uhr; das Alleinsitzen war unabhängig vom Sitzterritorium und vieles mehr. Andere Datenrelationen waren für sich allein genommen nicht aufschlußreich. Sie können jedoch als Vergleichsmaterial bei künftigen Erforschungen anderer vergleichbarer Plätze nützlich werden.

Zur Erfassung von Massenereignissen auf dem Platz wurden während der Zeit von 2 Monaten alle Versammlungen auf dem Platz von oben fotografiert (neun). Das Übereinanderzeichnen von Massenverteilungen und Bühnensituationen ergab, daß nur die flachen Südteile des Platzes, niemals aber die arenaartigen Stufen um den Nordeingangsbereich, die (nach Kallmann) für solche Zwecke vorgesehen waren, benutzt wurden. Die einzelnen Veranstaltungen wurden auch kurz beschrieben. Aufschlußreiche Bilder aus Augenhöhe zeigen, daß

Rückseite des U-Bahn-Ausstiegs: die bei den Leuten beliebteste Stelle im Platz.



viele von den Planern vorgesehene Möglichkeiten realistisch waren, vor allem daß Teile des Platzes bei Massenveranstaltungen einen durchaus lebendigen Eindruck machen.

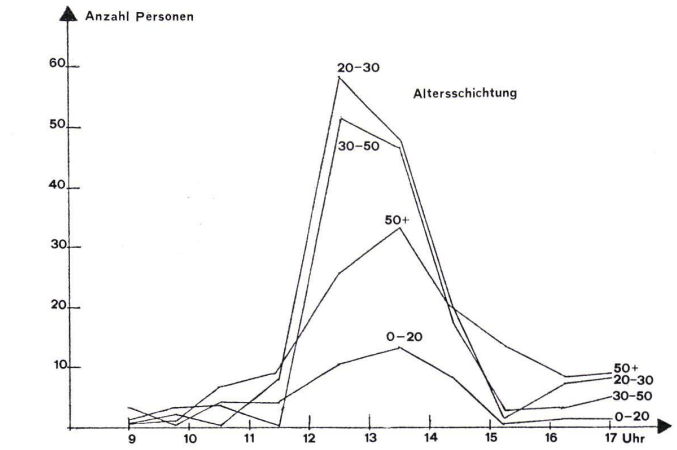
Besonderer Wert wurde auf die dann folgende Interviewerhebung gelegt. Leider war sie mit relativ großem Zeitaufwand verbunden. Zunächst wurde auf Grund der oben beschriebenen Zählungen festgelegt, wie viele Leute an den fünf Zugangsstellen und in den vier Sitzterritorien befragt werden müssen. Um einen einigermaßen repräsentativen Querschnitt an jeder Zugangsstelle zu erhalten, hat man zu einem vorbestimmten Zeitpunkt (Sekundenzeiger auf 12) eine vorbestimmte Linie im Gelände ins Auge gefaßt. Die erste Person, die nach diesem Zeitpunkt die Linie überquerte, wurde befragt. Bei den Sitzenden ermittelte man die zu befragende Person durch Münzwürfen. Obwohl nur 52 Personen befragt wurden, ergab ein Vergleich mit den Zählungsergebnissen eine gute Übereinstimmung der Geschlechts- und Altersmerkmale. Daraus ergab sich, daß die beiden anderen beim Interview notierten Merkmale – Klassenzugehörigkeit und Entfernung des Arbeitsplatzes – auch repräsentativ sein dürften. Jedes Interview dauerte etwa 5 Minuten. Es wurde im Gehen oder bei Sitzenden im Sitzen aufgenommen. Die Antworten wurden gleich hinter die Fragen auf ein DIN-A4-Blatt geschrieben.

Die Fragen lauteten (etwas gekürzt):

1. Was denken Sie über den Platz?
2. Halten Sie es generell für gut, einen solchen Platz in der Stadt zu haben?
3. Wie oft kommen Sie hierher?
4. Was tun Sie hier normalerweise? (Wenn arbeiten, wo?)
5. Gehen Sie manchmal durch den Platz, wo, wie oft?
6. Dasselbe für Sitzen.
7. Zusammenfassend, was gefällt Ihnen persönlich an dem Platz am meisten, was am wenigsten?
8. Was würden Sie ändern?

Die Hauptarbeit bestand in der Analyse der Interviewblätter. Für jede Gruppe von Leuten (differenziert nach Geschlecht, Alter, Klasse, Arbeitsstelle in der Nähe oder nicht, Zugangsstellen, Sitzorte), deren Stärke ja durch die vorangegangenen Zählungen annähernd ermittelt werden konnte, wurden die Antworten aus obigen Fragen zusammen- und gegenübergestellt.

Zum Beispiel stellte man mittels eines einfachen Punktsystems aus



den Antworten der Fragen 1, 2, 7 und 8 fest, ob der Befragte «positiv», «neutral» oder «negativ» auf den Platz reagierte. Für die Altersgruppen sieht diese Gegenüberstellung etwa so aus:

Alter	pos.	neutr.	neg.
0 bis 20	33 %	67 %	0 %
21 bis 30	69 %	25 %	6 %
31 bis 50	65 %	23 %	12 %
51 und älter	50 %	30 %	20 %

Daraus ist abzulesen, daß den jungen Leuten der Platz gleichgültig ist (67 %) und daß die Sympathie für den Platz mit dem Alter abnimmt (0, 6, 12, 20 %).

Weiterhin ergab sich zum Beispiel, daß die meisten Leute im Prinzip einen solchen Platz in der Stadt befürworten (84 %), daß etwa die Hälfte der Leute diesen Platz mögen, 10 % ihn nicht mögen – zumindest im Sommer –, daß die Sitzenden ihn mehr befürworten als die Durchgehenden, daß Frauen ihn mehr mögen als Männer. Geklärt wurde auch, warum welche Leute sich setzen, welche Stellen von wem besonders bevorzugt werden, wer was am meisten im Platz schätzt und was auf der anderen Seite den größten Anstoß erregt («zu wenig Bäume und Gras», «hat zuviel Steuergelder gekostet» und «die monumentale Größe»).

Außer den Erkenntnissen, wie die verschiedenen Gruppen von Leuten jetzt gerade (und das «jetzt» sei betont) über den Platz und seine Elemente denken, zeigte sich aber auch klar, welche Teile der Bevölkerung relativ schwach auf dem Platz vertreten sind: die Arbeiterklasse, Kinder und die nicht in der Gegend Arbeitenden. Wenn man für sie den Platz wertvoller machen wollte, müßte man ihrer Meinung ganz besondere Beachtung schenken.

Aus den Daten dieser Untersuchung lassen sich einige Vorschläge zur Änderung des Platzes herauschälen. Allerdings kann man nicht mit Sicherheit vorhersagen, ob solche Änderungen auch wirklich den gewünschten Effekt hervorbringen. Um zu prüfen, welchen Effekt eine Änderung hat, kann man in manchen Fällen kleine und einfache Experimente durchführen. Mit drei solcher Experimente testeten wir am Schluß dieser Untersuchung, wie sich leichte Stühle auf dem Platz auswirken würden.

Im ersten Experiment stellten wir zwölf Stühle in die Mitte des Platzes. 2 Stunden lang beobachteten wir dann genau, wie viele der Stühle von welchen Gruppen von Leuten besetzt waren. Zum Vergleich nah-

Beispiel der Darstellung der Daten aus den Zählungen: X-Achse: Tageszeiten, Y-Achse: Anzahl der sitzenden Leute. Die vier Kurven zeigen die vier Altersgruppen im Vergleich zueinander.

men wir dieselben Daten von den Betonbänken an der Peripherie des Platzes auf.

Im zweiten Experiment stellten wir die zwölf Stühle im Bereich der Betonbänke auf. Wieder verglichen wir die Belegungszahlen.

Im letzten Experiment stellten wir die Stühle wieder im Zentrum auf. Diesmal zusammen mit Schach- und Mühlespielen auf Tischen. Zwei aus der Untersuchergruppe spielten Schach. Aufgezeichnet wurden Anzahl und Art der Leute, die auch zu spielen begannen oder sich hinsetzten oder nur dabei standen, um zuzuschauen. Außerdem achteten wir darauf, ob Fremde miteinander ins Gespräch kamen. Diese mit geringem Aufwand verbundenen Experimente waren insofern erfolgreich, als klar wurde, daß die meisten Bevölkerungsgruppen lose Stühle den bestehenden Sitzmöglichkeiten (Betonbänken, Granitstufen usw.) vorzogen, daß die Einführung von Schach- und Mühlespielen für viele attraktiv war und für manche den Anstoß gab, mit Fremden Kontakt aufzunehmen, und nicht zuletzt, daß Stadtverwaltung und Platzmanagement überzeugt werden konnten, daß Stühle zumindest tagsüber ziemlich sicher nicht gestohlen würden.

Schlußbemerkung

Zum Schluß sei darauf hingewiesen, daß die bei dieser Untersuchung angewandten Methoden nur in ihren Umrissen, nicht aber im Detail dargestellt werden konnten und daß auf die Darstellung der Ergebnisse im großen und ganzen verzichtet werden mußte¹³.

Ein Ergebnis war jedoch für die Architekten der Untersuchergruppe so erstaunlich, daß es hier noch angefügt sei:

Die erfolgreichste Stelle im Platz war nicht das Luftgeschoß der in der ganzen Welt veröffentlichten und gelobten City Hall, dem eigentlichen Höhepunkt in der Platzsymphonie, sondern die Rückseite eines U-Bahn-Ausstiegs, der fast immer belebt war und die reichste Bevölkerungsmischungszahl aufwies, der aber wohl keinerlei formale, ästhetische oder architektonische Qualitäten aufzuweisen hat.

¹³ Die Untersuchung umfaßt 150 Seiten.