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

internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

**Band:** 26 (1972)

**Heft:** 9: Wohnungsbau = Construction d'habitation = Dwelling construction

**Artikel:** Organisation des amerikanischen Gross-Architekturbüros

Autor: Zobl, Engelbert

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-334461

# 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: 28.11.2025** 

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

aktiven Dialog mit einer Benützergemeinschaft, indem er für eine gewisse Zeit seine Fachkenntnisse zurückstellt, ihn nur zu einer stimulierenden Meditation führen kann. Die Forscher meinen, daß ein «Gaming»-Experiment immer in ihrem Geist gegenwärtig bleibt und daß diese Memorierung im Bergsonschen Sinne ein Antrieb ihrer Schöpfungskraft wird.

Das Spiel bereitet uns vielleicht darauf vor. Dies ist jedoch nicht sicher, denn es enthüllt ebenfalls den Anteil an Verantwortung, den der Benützer in der gegenwärtigen Situation vom Architekten erwartet – das ist nicht weniger bedeutsam. Anders gesagt, der Architekt muß das Gebiet, das er sich selbst aneignet, objektiv beschreiben, wie auch die Regeln, denen er sich unterwirft – und daraus seine eigene Sprache schaffen.

Es ist auch wichtig, daß der Architekt nicht seine Entscheidungen durch diejenigen des Benützers rechtfertigt, denn er muß sich klar darüber sein, daß dieser nur seine Absichten gegenüber seiner eigenen Gemeinschaft und den Behörden kundtut. Das Spiel stimuliert die Bewußtseinsnahme des Benützers, aber kann sie deswegen doch nicht wirksam machen.

Es ist mehr als wahrscheinlich, daß unsere Umwelt sich durch viele Maßnahmen hindurch aufbauen wird; sie werden von den Planern ausgearbeitet, statistische Untersuchungen fragen nach elementaren Grundbedürfnissen und antworten darauf durch Massenbauweise der Monopole, welche den Wiederholungsprozeß der Fabrikation zu ihrem Höhepunkt bringen. Es ist möglich, daß das Talent und die Intuition einige immer utopischere Projekte hervorbringen, um eine Art komplementäre und illusorische Unterhaltung zu bewirken.

Es ist nicht unmöglich, daß so ein Prozeß mehr und mehr in Sackgassen mündet und daß eine mühsame, geduldige und praktische Arbeit das Problem wieder zu einem heute unterbrochenen – Austausch zwischen Benützer und Architekt zurückbringt.

Jean-Marc Lamunière

# Kritik an der Gruppenarbeit: $5 \times 1$ und $1 \times 5$

(Auszug des Anschlags)

Unsere Diplomarbeit geht von der Arbeit im 7. Semester aus, wo wir einige Elemente der Methodik und Planung in der Architektur studiert haben (Dokument «Methodik»).

Nach dieser theoretischen Annäherung schien es uns unerläßlich, einige Prinzipien in die Praxis umzusetzen, um besser deren Tragweite zu begreifen und kritikfähig zu werden.

Wir haben die Gruppenarbeit gewählt, da sie es gestattet, die verschiedensten Methoden für ein bestimmtes Subjekt anzuwenden; diese parallelen und komplementären Annäherungen haben uns durch Anwendung einer vergleichenden Kritik der ausgewählten Techniken zu einem reicheren Experiment verholfen.

Die Vielfalt der Methoden schließt eine Vielfalt der Ziele ein, denn jede Methode hat ihr eigenes Wertsystem. Trotz einer gemeinsamen Thematik bringt dies manchmal interne Schwierigkeiten mit sich: Man muß dann vermeiden, daß die durch eine heuristische Annäherung erzeugten Wertkonflikte persönlich aufgefaßt werden. Beim Treffen einer Entscheidung bringt dies zum Beispiel einen größeren Zeitverlust mit sich als im Fall einer einzigen Arbeitsmethode für die gesamte Gruppe.

Die Zahl der Mitglieder (fünf Personen) erlaubte eine Anpassungsflexibilität an verschiedene Methoden, entsprechend dem Wesen jedes Mitgliedes, sowie einen reicheren Austausch, der den offensichtlich widersprüchlichen Optionen entsprang.

Diese Arbeitsbedingungen in der Gruppe entsprachen nicht einer eigentlich interdisziplinären Praxis, da wir alle die gleiche Ausbildung hatten. Durch die Vielfalt der angewandten Methoden ermöglichten sie uns jedoch ein solches Experiment. Vom psychologischen Standpunkt aus kann man sich außerdem durch die Erfahrung der Gruppenarbeit mit den in Zukunft anzutreffenden Schwierigkeiten vertraut machen: interdisziplinäre Gruppenarbeit, Einfluß der Persönlichkeiten untereinander usw.

Man kann abschließend sagen, daß dieses Experiment für uns unendlich wertvoller war als ein einfacher Informationsaustausch. Da jeder aktiv an verschiedenen Arbeiten teilnahm, konnten wir neue Kenntnisse hinzuerwerben und sie gleichzeitig mit unserer früheren Ausbildung relativieren.

## Organisation des amerikanischen Groß-Architekturbüros

Mag. Arch. Architekt Engelbert Zobl, Wien-Los Angeles

Neben den üblichen kleinen Architekturbüros europäischer Art haben sich in den USA in den letzten Jahrzehnten immer mehr Großbüros entwickelt. Diese Tendenz ist vergleichbar mit der Entwicklung der Einkaufszentren, welche die Detailgeschäfte zum größten Teil verdrängt haben. Ein primärer Faktor für die Entstehung der Groß-Architekturbüros ist deren Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit. Die fortschrittlichsten Einrichtungen und Behelfsmittel werden dazu herangezogen, den Arbeitsvorgang zu verfeinern, mit geringstem Kostenaufwand zu operieren und damit konkurrenzfähig zu bleiben.

Nach mehrjähriger Erfahrung in amerikanischen Groß-Architekturbüros will ich die wesentlichsten Merkmale näher beschreiben.

Das Groß-Architekturbüro setzt sich im allgemeinen aus mehreren Abteilungen zusammen: Städteplanung, Verkehrsplanung, Entwurf, Entwurfsausarbeitung (Production Departement), Konstruktion, Mechanik und Elektrotechnik, Ausschreibung und Kostenschätzung, weiters Innenarchitektur, Graphik, Gartenarchitektur, Vermessungs-

technik, Bautenadministration, Systemanalyse, Computerabteilung, Public Relations sowie Büromaterialstelle, Lichtpausanstalt, Offsetdruckerei, Planungsarchiv, Bibliothek und Büroadministration. Zwischen den Departments herrscht eine enge Zusammenarbeit. Da ständig an mehreren Projekten verschiedener Art und Größe geplant wird, bedarf jede Abteilung jedoch einer Gesamtkoordination, die von Partnern, Vizepräsidenten und Direktoren bestritten wird. Die Verantwortung wird somit nicht nur einer einzelnen Person auferlegt. Ein Klient schenkt einer derartigen Organisation mit spezialisierten Abteilungen großes Vertrauen. Hand in Hand geht das Bestreben, den Büroaufbau zu verfeinern sowie den Spezialistenstab mit Soziologen, Rechtsanwälten usw. ständig zu erweitern.

Den Büroablauf werde ich an Hand einer Projektausarbeitung näher beschreiben. Kontakt mit dem Klienten wird von den Partnern selbst oder von Vizepräsidenten aufgenommen. Für jeden neuen Auftrag wird zunächst das Planungsbudget beziehungsweise die zur Projektierung notwendige Arbeitszeit berechnet und von Partnern oder einem Sonderausschuß dem Bauherrn vorgeschlagen. Das Budget wird entweder nach dem vorgeschriebenen Prozentsatz der Gebührenordnung oder als Pauschalsumme nach Erfahrungswert der Firma bestimmt. In selteneren Fällen wird keine fixe Summe festgelegt, sondern nach erforderlicher Arbeitszeit abgerechnet. Sollte das Budget vom Klienten gekürzt werden, muß genauestens die Arbeitsweise festgelegt werden, so daß das Projekt ordnungsgemäß für das angebotene Honorar ausgearbeitet werden kann, andererseits kann ein Auftrag unter solchen Umständen nicht angenommen werden. Der Projektmanager muß unter Berücksichtigung der gesamten Bürotätigkeit einen Terminplan aufstellen (eventuell in Zusammenarbeit mit einem Sonderausschuß) und zeichnet für die termingerechte Fertigstellung des Projektes verantwortlich.

#### Vorentwurf

Die Projektierungsarbeiten starten mit dem Vorentwurf (Schematics), für den der Projektdesigner verantwortlich ist. Je nach Größe des Proiektes unterstehen diesem mehrere Designer, An Hand eines Computer-Job-Budgetblattes werden Projektmanager und Projektdesigner wöchentlich vom Stand des Budgets genauestens informiert. Aus diesem Blatt geht hervor welcher Prozentsatz an Arbeit zu welchem Budget geleistet wurde, und dient als Kontrolle, das Budget genauestens einzuhalten. Alle direkten Arbeitskosten werden mit dem Faktor 2,5 multipliziert, wodurch die laufenden Bürokosten gedeckt sind sowie ein zwanzigprozentiger Profit gesichert ist. Während der Entwurfsphase präsentiert man das Projekt dem Klienten mehrmals, um den Arbeitsfortschritt aufzuzeigen und um zu versichern, daß das Endergebnis anerkannt wird. Bereits zu diesem Zeitpunkt wird der Projektdesigner von Spezialisten der anderen Abteilungen in Fragen der Materialauswahl und Konstruktionsmethoden assistiert. Elektrotechnische und mechanische Systeme und dazu erforderliche Räume, Leitungen, Schächte usw. werden bereits einkalkuliert. Ein Kostenvoranschlag laut Flächenausmaß wird von der Kostenschätzungsabteilung ausgearbeitet, und mit der Baubehörde wird bereits zu diesem Zeitpunkt Kontakt aufgenommen.

#### Entwurfsphase

Nach Anerkennung des Vorentwurfes durch den Klienten geht das Projekt in die endgültige Entwurfsphase (Preliminary Design) über. In einer dem Vorentwurf ähnlichen Arbeitsweise wird nun das Projekt verfeinert. Von den verschiedenen Abteilungen werden genauere Studien vorgenommen. In der Produktionsabteilung werden die wichtigsten Detaile ausgearbeitet. Die Konstruktion wird überschlägig berechnet, mechanische und elektrische Systeme werden festgelegt und eine Ausschreibung der zu verwendenden Materialien vorbereitet. Letztlich wird bereits zu diesem Zeitpunkt ein detaillierter Kostenvoranschlag nach den festgelegten Entwurfsunterlagen ausgearbeitet. Der Klient ist somit laufend über die anfallenden Baukosten unterrichtet. und Wünsche des Bauherrn können noch ohne Verzögerung des Termines und ohne Erhöhung des Budgets berücksichtigt werden. Regelmäßige Projektdiskussionen betreffen alle am Projekt Beteiligten. Der Projektmanager kontrolliert wöchentlich, ob die Projektierungsarbeiten innerhalb des Termines beziehungsweise Budgets erledigt werden. Das Projekt wird geprüft, ob alle Baubestimmungen eingehalten wurden. Falls nötig, werden spezielle außenstehende Konsulenten zur Beratung herangezogen. Der Projektmanager ist für die Gesamtkoordination, der Projektdesigner für den Entwurf, der Job-Captain für die Detaillierung, die Ingenieure sind für die einwandfreie Konstruktion und Funktion des Gebäudes verantwortlich. Für die endgültige Präsentation der verschiedenen Entwurfsphasen wird spezielles Material angefertigt, großteils innerhalb der Firma. Pläne, Lichtpausen oder photographische Vergrößerungen, Perspektiven, Modelle sowie gedruckte Illustrationen, Dias und 8beziehungsweise 16-mm-Filme usw.

#### Entwurfsausarbeitungsphase

Im Production Departement werden nun Polierpläne und Detaile ausgearbeitet, wobei der zuvor für den Entwurf verantwortliche Projektdesigner und die Spezialisten der anderen Abteilungen zu Projektbesprechungen herangezogen werden. Gleichzeitig werden alle Details von Kostenvoranschlagsabteilung genauestens ausgeschrieben. Der Großteil der Projektierungszeit wird in dieser Phase verwendet, daher ist die Projektkontrolle durch den Projektmanager, der von Anfang an das Projekt kontrolliert, besonders wichtig. Bei guter anfänglicher Teamarbeit sollten Abänderungen größeren Ausmaßes vermieden werden können, wenn sie nicht vom Klienten verlangt werden; diese müßten dann laut Gebührenordnung gesondert verrechnet werden.

#### Konstruktionsphase

Sie betrifft die nötige Bauadministration sowie die Bauleitung, die den Ablauf der Konstruktion kontrollieren. Der wesentlichste Unterschied



zwischen Europa und den USA liegt darin, daß der Bauunternehmer alle weiteren Professionistenaufträge verteilt und somit der Architekt nur mit dem Bauunternehmer zu verhandeln hat.

Die einzelnen Phasen könnten noch mehr detailliert werden, ich möchte jedoch noch die Administration der Großbüros und andere Aspekte behandeln. Die gesamte Buchhaltung, Löhne, Projektbudgets usw. werden von der Computerabteilung behandelt. Aus vom Computer ausgewerteten wöchentlichen Angestelltenzeitkarten geht genauestens hervor. welcher Prozentsatz an Arbeitszeit zu welchem Angestelltenlohn in den verschiedenen Abteilungen für ein Projekt aufgewendet wurde. Die Löhne werden jede Woche ausgezahlt (leere Taschen am Monatsende werden dadurch vermieden). Reiseauslagen werden ähnlich verrechnet. Lichtpausen, transparente. klebbare Folien für Schriften usw. werden in der Firma angefertigt und ebenfalls unter der Projektnummer verrechnet, ebenso alle Materialkosten. Diese Kosten werden wöchentlich für jedes Projekt vom Computer registriert und den Projektverantwortlichen zugeteilt. Der Computer wird nicht nur für Administrationszwecke verwendet, sondern auch zu Ingenieur- beziehungsweise Entwurfsaufgaben, Verkehrsplanungen sowie Projektprogrammierungen und Analysen herangezogen (zum Beispiel SOM: ökonomischer Entwurf von Bürohäusern).

Public-Relations-Abteilung
Eine eigene Abteilung sorgt dafür,
daß gedruckte Broschüren sowie
Photovergrößerungen von Plänen
und Modellen zur Verfügung stehen,
um die besten Projekte im Büro zur
Schau zu stellen beziehungsweise
an Baufachzeitschriften, Zeitungen,
Klienten usw zur Veröffentlichung
weitergegeben zu werden.

Neue Tendenzen großer Architekturbüros

Die meisten Großbüros waren bisher Partnerschaften. Die Firmen wurden von einigen Architekten oder Ingenieuren gegründet. Aus steuerrechtlichen Vorteilen gehen viele Firmen in Incorporations über (ehemalige Partner werden Angestellte der Incorporation), und eine ganze Reihe von Steuerbegünstigungen wird nun auch für die Angestellten zugänglich. Der Profit-Share-Plan wird eingeführt. Angestellte können Beträge in der Firma investieren; je höher der Angestellte im Rang, desto größere Steuervorteile erwachsen ihm. Investitionen müssen zu einem wesentlich geringeren Prozentsatz unter der Kapitalsteuer versteuert werden. Nachdem die USA keine Wohlfahrtseinrichtungen im europäischen Sinne genießen, werden bestimmte Kranken-, Lebens- und Pensionsversicherungspläne von der Firma eingeführt, die wiederum Steuerbegünstigungen für die Firma selbst mit sich bringen und für den Angestellten von Vorteil sind.

Unsere Gesellschaft ist stetigen Veränderungen unterworfen. Neue Werkzeuge, verbesserte Kommunikationen zwischen Architekt und Klienten werden nötig. Der Architekt muß gewillt sein, mit neuen Mitteln zu arbeiten, um die führende Rolle als Umweltgestalter beibehalten zu können.

#### Schutz der neueren Architektur

Mihàly Kubinszky, Sopron

Symposium in Prag zur weltweiten Erhaltung der neuzeitlichen Baukunst

Architekten und Kenner der modernen Baukunst waren in den vergangenen Jahren oft erschüttert, als Objekte wie das Schocken-Kaufhaus in Stuttgart oder Euston Station in London abgerissen wurden, als die Villa Poissy jahrelang verlassen und gefährdet war. Konnte auch manches wertvolle Gebäude gerettet werden, so sind noch viele bedroht, ja manche sogar, bevor die Gefährdung überhaupt bekannt wird. Warum ist die Wiener Staatsoper - einer der Mittelpunkte europäischer Kultur - nicht der Originalauffassung entsprechend wiederaufgebaut worden, wer wird die Bauten Gaudis, an denen schon schlimme Risse entstanden sind, fachgemäß instand halten können, wie kann man veraltete Industriebauten, die im Stadtbild so mancher Siedlung eine Epoche charakterisieren, zweckmäßig schützen? Die Erhaltung von in den letzten 100 Jahren entstandenen Gebäuden und Stadtteilen stellt immer häufiger solche Fragen an die Zuständigen.

Diese Fragen bildeten wohl den

wichtigsten Gesichtspunkt des Symposiums, das die Denkmalund Grünanlagenschutzbehörde der Stadt Prag im Oktober 1971 unter dem Motto «Prag 1860 bis 1960» veranstaltete. Ziel war, die Teilnehmer mit den wichtigsten Grundzügen des Schutzes der Baukunst von 1860 bis 1960 bekannt zu machen. Am Symposium nahmen über zweihundert Fachleute aus elf Ländern teil: Bundesrepublik Deutschland, Deutsche Demokratische Republik, Italien, Jugoslawien, Österreich, Polen, Schweiz, Spanien, Sowjetunion, Tschechoslowakei und Ungarn. Als Grundlage diente die Architektur in der Stadt Prag und ihrer weiteren Umgebung, in Ostböhmen und in Mähren. Die meisten Beispiele wurden an Ort und Stelle besichtigt, die theoretischen Gesichtspunkte ausführlich behandelt. Ein Blick in das Programm beweist die Vielfältigkeit, in der das Thema angeschnitten wurde: Man befaßte sich mit den historischen Hintergründen der Jahre 1860 bis 1960, der Erforschung und Erhaltung von Gebäuden, Parkanlagen, technologischen Problemen, mit den Kriterien zur Auswahl der Denkmäler, den Möglichkeiten eines Denkmalschutzes der Innenräume usw. Die ausländischen Teilnehmer schilderten die Denkmalschutzmöglichkeiten für die neuzeitlichen Gebäude in ihren Ländern. Typische Teilprobleme gaben die besten Beispiele, zum Beispiel Vorträge über die Schlösser des Historismus und des Jugendstils am Thunersee, die charakteristischen Industriebauten in Lodz oder die Verkehrsbautenerhaltung in der DDR.

Ohne auch nur annähernd auf eine Besprechung des ganzen Symposiumsprogramms eingehen zu wollen, seien im folgenden kurz einige Gedanken geschildert, die zu bedeutenden Folgerungen führten. So