

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 29 (1975)

**Heft:** 1: Büro- und Verwaltungsgebäude = Immeubles de bureaux et d'administration = Office and administration buildings

**Artikel:** Humane Aspekte der Bürohausplanung = Aspects humains dans la planification des immeubles de bureaux = Human aspects of office building design

**Autor:** Kraemer, Friedrich Wilhelm

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-335150>

### **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>**

# Künftige Tendenzen

*In der heutigen Situation scheint es notwendig zu sein, nicht nur über das heute Mögliche und Sinnvolle zu berichten, sondern auch über das, was noch nicht ist, aber sein könnte oder sein sollte. Bei der Vorbereitung zu diesem Heft haben wir uns deshalb an eine Reihe von Kollegen mit der Bitte gewandt, zu diesem Thema mit Textbeiträgen oder Projekten Stellung zu nehmen. Dabei wurden als mögliche Themenbereiche genannt:*

- Künftige Tendenzen im Bürobau
- Multifunktionale Nutzung von Bürogebäuden

*Die teilweise provozierenden, teilweise identischen Feststellungen entstanden aus der praktischen Arbeit und der Reflexion darüber.*

*Es würde uns freuen, wenn diese Beiträge Anlaß zum Nachdenken und zur Kritik geben werden.*  
Jürgen Joedicke

Friedrich Wilhelm Kraemer, Köln

## Humane Aspekte der Bürohausplanung

Aspects humains dans la planification des immeubles de bureaux

Human aspects of office building design

»... wo sind die Experten, die gewährleisten, daß das gewaltige Anwachsen der Büro-maschinerie nicht nur funktionell, sondern auch so geplant und verwirklicht wird, daß volle Zufriedenheit am Arbeitsplatz erreicht wird? ...«

«... ou sont les experts qui veilleront à ce que la gigantesque croissance de la mécanique des bureaux ne reste pas seulement fonctionnelle, mais qu'elle soit étudiée et réalisée en vue d'assurer la satisfaction au poste de travail? ...»

«... where are the experts who will guarantee that the gigantic growth of the mechanics of administration does not remain merely functional but that it is planned and realized in such a way that the people who work in offices are contented? ...»

Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung deutet darauf hin, daß die Wachstumsphase an eine Grenze gestoßen ist. Eine Relativierung des Fortschrittdenkens und nachdenkliche Besinnung hat eingesetzt. Der Mensch ist nicht mehr damit einverstanden, sich nur als ein Element im Input-Output-Prozeß begreifen zu sollen, er will sich selbst verwirklichen, d. h., er will in seiner persönlichen Ganzheit und nicht nur als Teil, als Rädchen in der Maschine gesehen werden – und das auch an seinem Arbeitsplatz.

Die Gebäudeplanung hat sich darauf einzustellen, daß der Bürobetrieb nicht nur aus einer räumlichen Hülle und einer Organisation besteht; über die Gehäuse-Bedingungen z. B. des Wetterschutzes, übrige technische Voraussetzungen und die Systemordnung des Arbeitsablaufes hinaus ist zu bedenken, daß die Handelnden im Büroraum zwar zur Erreichung eines bestimmten Zwecks selbstverständlich die räumlich-technischen Voraussetzungen vorfinden müssen, daß diese Akteure aber zugleich Menschenwesen mit weitgehenden psychologischen und sozialen, mit persönlichen Ansprüchen sind und daß für diese weitergehenden Forderungen über den Funktionszweck hinaus gesorgt werden muß.

An universeller Suche nach allgemein zu fordernder Lebensqualität beteiligte sich auch die UNO. Ihre Experten stellten eine Liste zusammen, in die man die zunächst zahllosen Faktoren in 8 Grundanliegen als Indikatoren eines humanen Lebensniveaus zusammenordnete:

1. Gesundheit (Abwehr von Erkrankungen, Erhaltung der Leistungsfähigkeit).
2. Ernährung (Überleben, Genießen).
3. Bildung (Chancen der individuellen Entwicklung, Ausbildung und Weiterbildung).
4. Arbeit (Zufriedenheit mit Beruf und Arbeitsplatz).
5. Finanzieller Status (Verfügung über Güter).
6. Umwelt (Wohnbedingungen, Verkehr).
7. Sicherheit (Frieden, soziale Sicherheit).
8. Gesellschaftliche Stellung, persönliche Freiheit.

In dieser jedermann verständlichen und persönlich nachvollziehbaren Übersicht der Voraussetzungen für menschliche Zufriedenheit nimmt also das Stichwort »Arbeit«, spezifiziert in die Grundlagenpunkte »Zufriedenheit mit Beruf und Arbeitsplatz«, eine bedeutende Stelle ein. Nach den Zahlen des statistischen Bundesamtes vergrößert sich in der Bundesrepublik Deutschland die Bürofläche jährlich um 5 Millionen Quadratmeter – wo sind die Experten, die gewährleisten, daß dieses gewaltige Wachstum der Büro-maschinerie nicht nur funktionell, sondern darüber hinaus auch human, d. h. menschlich zufriedenstellend so geplant und verwirklicht

wird, daß »Zufriedenheit am Arbeitsplatz« erreicht wird? Verfügen wir schon über das dafür notwendige Know-how, brauchen wir nicht viel mehr Informationen, die eben noch andere als die bereits erkannten und verfolgten Problembereiche aufdecken helfen? Wir Bauplaner haben uns gewöhnt, unsere Entscheidungen am Grundriß und seiner Organisation, am Aufbau und seiner Erscheinung, an der Konstruktion und ihrer Bemessung durch die nüchternen Fakten der Maße und Zahlen zu bestimmen – aber fremd und ungeübt stehen wir vor Problemen und Problemkreisen, denen mit rechnerischer Erfassung nicht beizukommen ist und die nicht durch eine quantitative Beurteilung zu lösen sind. Daß aber die Erfüllung der funktionellen Erfordernisse allein noch nicht genügt für ein befriedigendes Bauergebnis, das zeigen die Beispiele der ersten Wandlungen des Zellenbüros zum Großraumbüro, als man glaubte, mit der Weglassung der Trennwände im konventionellen Büro eine fortschrittliche Lösung gefunden zu haben. Man hatte sich eine Bürosaal-Atmosphäre eingehandelt, die das Wohlgefühl der Mitarbeiter drastisch einschränkte, statt der erwarteten Vorteile ergaben sich physiologisch und psychologisch bedeutende Nachteile; diese Arbeitssäle waren weder klimatisch noch akustisch, noch beleuchtungstechnisch weiterentwickelt und bewirkten schlechtere Arbeitsbedingungen als vorher.

Inzwischen haben wir gelernt, mit den Schwierigkeiten des Großraums fertig zu werden. Die 4 Hauptprobleme heißen Akustik, Klima, Beleuchtung und Abschirmung. Es ist in diesem Beitrag nicht am Platze, die dabei zu beachtenden Maximen im einzelnen zu erörtern. Der Verfasser bezieht sich auf eine Untersuchung, die Mitarbeiter und er an 20 Großraumbüros prominenter deutscher Betriebe mit Messungen in den Räumen und Befragungen der Beschäftigten durchgeführt haben. Das Ergebnis berechtigt zu der eindeutigen Feststellung: Gewissenhafte Planung und Ausführung durch erfahrene Fachleute vorausgesetzt, sind die Probleme des Großraums lösbar.

Zweifellos ist das Zellenbüro der ideal-humane Arbeitsplatz, weil es die größte individuelle Regelbarkeit der Umweltbedingungen gestattet; solchen Vorteil hat es jedoch nur dann, wenn es als Einpersonenraum genutzt wird. Aber diese seine eigentliche Anwendung ist nur auf wenige Ausnahmen beschränkt, seiner Flächenaufwendigkeit und seiner funktionellen Nachteile wegen (Kommunikationsmangel und Inflexibilität) ist es nicht allgemein praktikabel. Mehrpersonen-Zellenbüros (z. B. »Viererbüro«) sind in funktioneller, physiologischer, arbeitspsychologischer Hinsicht und in seiner individualbeschränkenden Eigenschaft dem – selbstver-

ständig perfekt – Großraum unterlegen, mit ihrem Zwang zu jahrelang verordneter Stubengemeinschaft unter heterogenen Charakteren unterschiedlicher Animositäten sogar ausgesprochen inhuman. Die als Funktionsraum oder Gruppenraum eingeführten Vielpersonenbüros sind eine schlechte Erfindung fehlgeleiteter Ökonomie, bei denen die Nachteile des Mehrpersonenbüros infolge unzulänglichen Raumzuschnitts, mangelnder akustischer und raumklimatischer Ausstattung und fehlender Abschirmung vermehrt werden.

Jedoch die neuen Maximen der Büroorganisation haben auch uns Architekten zu neuem Überdenken des Sinngelichtes der Aufgabe Bürogebäude gezwungen. Das klassische Bürogebäude, aus den Rathäusern als Typ des zweibündigen Bürohauses seit 500 Jahren entwickelt und als Konzeption zu lange unkritisch immer wieder übernommen, ist in funktioneller, sozialer und ästhetischer Wirkung zurückgeblieben. Denn das ist lange übersehen worden: Der nach funktionellen und organisatorischen Überlegungen zugeschnittene Raum berücksichtigte einseitig Betriebsablauf und Betriebsziel, aber vernachlässigte die individuellen Bedürfnisse und das Verlangen nach Identifikation des Mitarbeiters. Die funktional folgerichtige Bürohausplanung erfüllt ihre Aufgabe erst dann vollständig, wenn sie auch den erforderlichen Freiraum für die Entfaltung der in sie eingefügten Person und Persönlichkeit einbegreift. Es bahnt sich an, daß der im Großraum bislang zu kurz gekommene Individualbereich zusammen mit dem Bedürfnis nach Abschirmung Verbesserung erfährt. Durch die von Büromöbelherstellern neu entwickelten Raumgliederungssysteme aus Kombinationen von Stellwand, Arbeitsfläche und Arbeitsgutablagerern in Form von vielfältig zusammensetzbaren Baukastenelementen kann die durchschnittliche Abschirmfläche pro Arbeitsplatz mehr als verdoppelt werden – womit die angestrebte »Reprivatisierung« des Arbeitsplatzes im Großraum gefördert wird. Auch wird die überkommene grundrißliche Einengung beispielsweise im Sechsecksystem vermieden durch den 120°-Winkel, der einen »offeneren« Raumeindruck als der rechtwinklige Zusammenschluß der Wände herbeiführt. Teppichboden und Stellwände können aus einer Fülle nuancenreicher Farbkollektionen zu ganz büro-ungewohnten frischen Klangpositionen und zusammen mit lockerem Mobiliar und Pflanzentrögen dazwischen zu Raumeindrücken führen, denen von der konventionellen Büroatmosphäre nichts mehr anhaftet. Die abwechslungsreich freie Raumgestaltung mit belebenden Farben, Blickführungen, Wegefolgen und Aussichten schafft jene architektonische Umwelt, wie sie sich dem komplizierten menschlichen Apparat mit seinen physikalischen, vegetativen, psychischen und sozialen Ansprüchen hilfreich zuordnen kann.

Bei aller engagiert geleisteten Mitarbeit durch uns Architekten wollen wir uns nichts vormachen, nämlich, daß wir eben nur zur Mitarbeit bestellt sind an Projekten und Aufgaben, deren Systeme von Fachleuten und Spezialisten anderer Sektoren ausgedacht werden. Auch das gelungenste Bürohaus kann nicht die inhumanen Prämissen aufheben, wie sie z. B. aus der spezialistisch zerlegten Abstraktion der Büroarbeit erwächst, die dem Sachbearbeiter den Zusammenhang mit dem unternehmerischen Zweck

seines Einsatzes unanschaulich werden läßt, also seine Arbeit entsinnlicht und damit alle unsere Bemühungen um die Identifikation des einzelnen an und mit seinem Arbeitsplatz wieder aufhebt. Aber wir können mithelfen, vermeintlich unabänderliche Überkommenheiten, angeblich so und nicht anders sich ergebende Gepflogenheiten des Bürohausbaues, scheinbar unausweichliche Gesetze irgendwelcher Rentabilitätsrechnungen richtigzustellen und neu zu bedenken. Denn das zu lange für gültig gehaltene Konzept ist überholt, hinter sich gelassen von dem permanenten Prozeß sich wandelnder Organisations- und Funktionswünsche, zurückgeblieben hinter einem schöpferischen wieder und wieder Infragestellen und kreativer Weiterentwicklung. So richtig und so unabwendbar es ist, daß der Funktionsprozeß der Büro-

Arno Lappat, Hamburg

## Entwicklungstrends der Büroarbeit und Konsequenzen für den Bürobau

Tendances dans le développement du travail dans les bureaux et conséquences sur la construction de ces derniers

Trends in office operations and the consequences for office design

### I. Beschäftigte

Unsere Arbeitswelt hat sich in einem Jahrhundert entscheidend verändert. Innerhalb von drei Generationen entwickelte sich aus einer Gesellschaft von Bauern und Handwerkern eine hochleistungsfähige Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft.

In den hochentwickelten Industriestaaten der Erde werden bis zum Ende dieses Jahrhunderts 50 bis 60% aller Erwerbstätigen in Büros arbeiten. Besonders stark werden von dieser Entwicklung der tertiäre Wirtschaftssektor, das sind die Banken, Versicherungen, das Verkehrs- und Nachrichtenwesen und herausragend die öffentliche Verwaltung betroffen sein.

Schließlich muß man sich in diesem Zusammenhang noch etwas genauer mit der Angestelltenstruktur befassen. Im Jahre 1951 betrug der Anteil der unteren Angestelltenchargen knapp 50% an der Gesamtzahl der Angestellten; 1970 betrug dieser Anteil nur noch 30%, und 1980 wird der Anteil auf knapp über 20% herabgesunken sein. Im gleichen Zeitraum entwickelt sich der Anteil der Angestellten in der mittleren Führung und derjenigen mit besonderen Fachkenntnissen (Spezialisten) von rund 45% auf rund 75%. Der Anteil der Top-Manager blieb und bleibt während dieses Zeitraumes mit 3 bis 4% konstant.

### II. Arbeitszeit, Freizeit

Die Arbeitszeit wird für Angestellte weiter sinken. Urlaub und Freizeit werden weiter ansteigen.

Die durchschnittliche Lebensarbeitszeit eines Menschen betrug bei uns im Jahre 1910 120 000 Stunden und im Jahre 1960 90 000 Stunden. Im Jahre 2000 wird die gesamte Arbeitszeit eines Menschen nur noch ein Drittel der Zeit des Jahres 1910 betragen, also nur noch 40 000 Stunden.

Die Freizeit wird im Jahre 2000 dreimal so hoch sein wie im Jahre 1910.

organisation und damit entsprechend ebenso unserer Entwurfsarbeit auf Quantifizierung aufbaut, also auf ein Meßbarmachen durch objektive und wiederholbar anwendbare Maßstäbe, so verlangt die inzwischen gewonnene Einsicht in die Bedeutung der jeweiligen personellen und informellen Beweggründe des einzelnen Mitarbeiters komplementär und gleichgewichtig ebenso, daß die Planung auch im Qualitativen gegründet ist, d. h. auf der Anerkennung der nicht meßbaren Werte und insbesondere einer Nichtmeßbarkeit des Menschen. »Wie der Mensch nicht vom Brot allein lebt, so wirtschaftet er nicht nur um der Maximierung eines materiellen Nutzens willen, sondern aus einer komplexen Motivation heraus, in der gerade auch immaterielle Werte und Reaktionen ihre wichtige Rolle spielen« (Schmölders).

»... es gibt im Grunde nur zwei akzeptable Büroraumformen: das Einzelbüro und das richtig gestaltete Großraumbüro ...«

«... en fait il n'existe que deux formes de bureau acceptables: La cellule individuelle et le bureau grands espaces correctement conçu ...»

«... there are basically only two acceptable types of office: the individual office and the properly designed officescape ...»

### III. Arbeit

- *Kommunikationsbedarf und Kooperationsnotwendigkeit* werden stark anwachsen und vor allem immer häufigeren Veränderungen unterworfen werden.
- Unsere Arbeit wird immer *komplizierter, kommunikativer und spezialisierter*. Alles Leichte übernehmen Automaten.
- Einer allein wird immer weniger übersehen können. Um zu sicheren Entscheidungen kommen zu können, müssen immer mehr und immer enger spezialisierte *Spezialisten* zusammenarbeiten.
- Der Regent (Patriarch, Allein-Entscheider) wird immer weniger bedeutsam sein. *Teamarbeit* wird in hohem Maße die Büroarbeit der Zukunft sein.
- Unternehmen und Kommunen enthierarchisieren, demokratisieren und nivellieren.
- Vieles im Arbeitsleben wird *formloser und informeller*.
- Das systematische Planen wird in allen Bereichen unseres wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens wesentlich an Bedeutung gewinnen. (Herrschaft der Experten und Technokraten.)
- Wir werden immer weniger Zeit haben, viele Akten und Schriftsätze zu produzieren bzw. auf umfangreiche Registraturen zurückzugreifen. Die *mündliche Kommunikation* zwischen Menschen und die *Direkt-Kommunikation* mit dem Computer werden immer bedeutsamer.

- Verflechtungen, Abhängigkeiten und Entscheidungsprozesse werden politisch, wirtschaftlich, sozial, technologisch, personell und damit organisatorisch in allen Bereichen unseres Lebens immer enger (auch international).

### IV. Computer

- Der Computer-Umsatz verdoppelt sich ca. alle 4 Jahre (Weltumsatz).  
1967 37 Mrd.  
1977 222 Mrd.  
1985 500 Mrd.