

# **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**

Autor(en): **Lappat, Arno**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **29 (1975)**

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

PDF erstellt am: **26.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-335151>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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

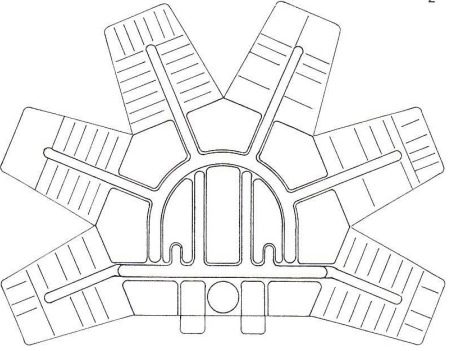
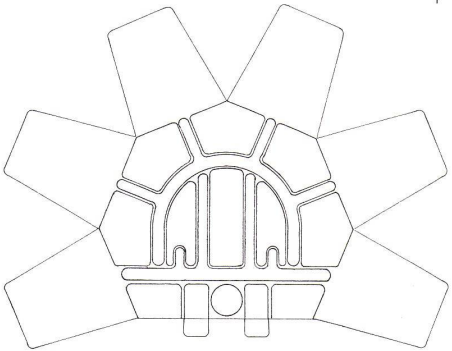
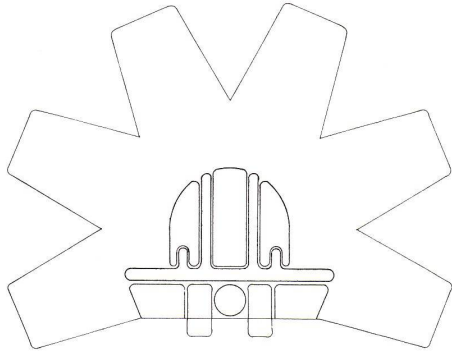
- *Kommunikationsbedarf und Kooperationsnotwendigkeit* werden stark anwachsen und vor allem immer häufigeren Veränderungen unterworfen werden.
- Unsere Arbeit wird immer *komplizierter, kommunikativer und spezialisierter*. Alles Leichte übernehmen Automaten.
- Einer allein wird immer weniger übersehen 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.

- Die *Kommunikation mit Computern* wird in den Büros der Zukunft mehr und mehr zu einer Selbstverständlichkeit (Abbau des Computer-Mythos). Bereits in den Schulen wird mehr und mehr mit Computern gearbeitet.
- Auch mittlere und kleinere Betriebe bedienen sich mehr und mehr des Computers (auch für Entwicklungs- und Planungsaufgaben).
- Computerentscheidungen erfolgen auch auf Führungsebene (Computer als Führungsgehilfe von morgen).
- Die Arbeit und der Einsatz von Computer-Terminals in unseren Verwaltungen wird rapide steigen.  
Planungsbeispiele:  
Industriebetrieb (3000 Angestellte) 1:15  
Versicherung (2500 Angestellte) 1:25–30



1–3  
Funktionsschemata für reversible Nutzung.  
Schéma fonctionnel pour utilisation réversible.  
Functional schemes for reversible utilization.

1  
Nutzung als Großraumbüro.  
Utilisation en bureau grands espaces.  
Utilization in the shape of officescapes.

2  
Nutzung als Gruppenraumbüro.  
Utilisation en bureau collectif.  
Utilization in the shape of a group office.

3  
Nutzung als Einzelbüros.  
Utilisation en bureaux individuels.  
Utilization in the shape of individual offices.

- Zentrale Informationsbanken in Wirtschaft, Staat und für Allgemeinheit (Abruf durch Terminals an Arbeitsplatz, bei Konferenzen und Tagungen, in Lehrinstitutionen, zu Hause).

**V. Konzentrationsprozeß, Staat**

- Der *Konzentrationsprozeß* der Wirtschaftsräume, der Wirtschaftsunternehmen, der kommunalen Institutionen wird weiter voranschreiten. Überwachung von staatlicher Seite jedoch wächst gleichermaßen.
- Kleine und mittlere Unternehmen werden immer weniger, große Unternehmen und kommunale Institutionen werden immer größer.
- 80% der Bevölkerung lebt in Städten.
- Autorität, Einfluß und Aufgaben des Staates nehmen zu (Technokraten). Trend zum bürokratisierten Wohlfahrtsstaat.

Die Langlebigkeit von Bürogebäuden legt die Raumorganisation eines Unternehmens für mehrere Generationen fest. Bauplanungen müssen daher die Zukunft implizieren. Wir sind zwar alle keine Hellseher, aber die Entwicklung wissenschaftlicher, technischer und interdisziplinärer Methoden und Erkenntnisse sind bereits in einem so hohen Maße auf die Zukunft ausgerichtet, daß es heute keine Scharlatanerie mehr ist, sich dieses Wissen als praktischer Planer zunutze zu machen. Ich habe versucht, aus der verfügbaren Vielfalt der oft widersprüchlichen Forschungsergebnisse und Publikationen einige wenige solcher Zukunftstendenzen aufzuzeigen, die bei der Planung von Bürogebäuden unmittelbar und mittelbar relevant sein können.  
Zumindest mag diese kleine Auswahl von Zukunftsthesen den Anreiz geben, bei der Planung (Zukunft) von neuen Bürogebäuden als Checkliste für die ganz spezifischen Bedürfnisse zu dienen.

**Konsequenzen für den Bürobau**

- Der Bedarf an Büroraum und dessen Qualität werden weiter stark anwachsen.
- Vorhandener Büroraum und vorhandene Bürogebäude müssen qualitativ und quantitativ verbessert werden (immer stärkere Sanierungsnotwendigkeit).
- Neue und immer größere Bürogebäude, vor allem in regionalen Ballungszentren, werden wie »Pilze aus dem Boden schießen«.
- Bestehende Bürogebäude von Großverwaltungen werden immer schneller die Grenzen ihrer Aufnahmekapazität erreicht haben. Zunächst großzügig geplante Bürogebäude werden sehr schnell, oft noch vor Neubezug, zu klein sein.
- Durch den Anstieg der Angestellten-Qualifikation werden die durchschnittlichen Arbeitsplatz-qm-Indexwerte ansteigen (nächste 10 bis 20 Jahre um 20 bis 65%). Daraus ergibt sich: Der Flächenbedarf wird stärker wachsen als allein die Angestellten-Entwicklungszahlen ausweisen.
- Für die vielfältigen Kommunikationssysteme der Zukunft (Terminals, Telefon, Strom, FS-Übertragungs-Konferenzenanlagen, Fernvervielfältigung, Mikrofilm-Fernübertragung, Rohrpost usw.) müssen neue, sehr flexible Installationssysteme entwickelt werden.

- Lebens-, Wohn- und Umweltbedingungen am Arbeitsplatz werden von den Ansprüchen her gesehen weiter stark ansteigen.
- *Flexibilität, beste Umweltbedingungen, Erweiterungs- und Erneuerungsmöglichkeiten* (leichter Abbruch, leichter und schneller Wiederaufbau, Wegwerfhäuser) von Büroraum wird für expansive Großunternehmen von entscheidender Wichtigkeit bei zukünftigen Baukonzeptionen sein.
- *Langfristige Planungen* des quantitativen und qualitativen Raumbedarfes und Grundstücksbedarfes werden zukünftig mit ausschlaggebend für die reibungslose Realisierung von Unternehmenszielen sein.
- Reversible, das heißt in den Raumarten leicht wandelbare, Bürohäuser werden, wenn auch technisch und investitionsaufwendiger, an Bedeutung gewinnen.
- Das humanisierte Großraumbüro, verfeinert in seiner sozialen Umweltgestaltung, wird sich in Europa bis zum Ende dieses Jahrzehnts endgültig durchgesetzt haben. Das gilt auch für die USA und Kanada, beginnend dann auch für Japan und die hochindustrialisierten Ostblockstaaten.
- Beurteilung der verschiedenen Büroraumformen für ihre Verwendung in der Zukunft:

Beurteilungs-Kriterien	Einzelbüro	2-Pers.-Büro	Mehrpers.-Büro	Bürolandschaft
Schnellstmögliche und reibungslose Arbeitsabwicklung	+	-	(+)	+
Bestmögliche Kommunikation und Kooperation	++	--	+	++
Höchstmögliche Raumflexibilität	(+)-	+	++	++
Höchstmögliche Störfreiheit bei der Arbeit	++	-	--	--
Erfüllung der zeitgerechten Platz-, Umwelt-, Regenerations- und Komfortansprüche	++	--	+	++
Gesamt-Urteil				
Organisatorisch	+	--	+	++
Psychologisch	++	-	--	+-
Umweltverhältnisse	++	-	-	+-
Ergebnis/Summe	++	-	--	++

Es gibt praktisch nur noch zwei akzeptable Büroraumformen:

1. Einzelbüros.
2. Richtiges Großraumbüro.
3. Unter bestimmten Voraussetzungen ist das Gruppenraumbüro (25–35 Arbeitsplätze) möglich.

- Die Reversibilität von zwei oder gar von allen dieser akzeptablen Büroraumformen untereinander muß noch organisatorisch, sozial, technisch und architektonisch entwickelt werden.

Abschließend seien als Denkansatz und zur Darstellung der Prinzipien einer solchen reversiblen Grundriß-Planung drei Funktionsschemata vorgestellt, die die heutigen Erkenntnisse, die zukünftigen Entwicklungen der Büroarbeit, die guten und bösen Erfahrungen vieler Bürogebäude sowie den Stand des heutigen organisatorischen und sozialen Wissens subsummieren. Vielleicht ein erster Wegweiser in die weitere Zukunft des Bürobaus!