

Zu den von Herrn Dr. Beyerle provokant vorgetragenen Thesen will ich die drei Punkte aufgreifen, die im Flächenmanagement heute besonders kontrovers diskutiert werden. Das ist einmal

- seine Kritik an der, wie er es nennt "New-Work-Bürowelt"
- seine Aussage, die "Zelle sei nach wie vor die Mutter aller Büroformen"
- seine Forderung nach weiteren Flächenreduzierungen, soweit sie sich im Wunsch vieler Auftraggeber in der Frage manifestiert: "Wieviel Mitarbeiter kann ich auf möglichst geringer Fläche unterbringen?"

#### 1) New-Work-Bürowelt:

Das Hauptwerk der von Beyerle so titulierten "New-Worker" ist zweifellos das vom Fraunhofer Institut für Arbeitsorganisation herausgegebene Werk "Zukunftsoffensive Office 21" mit dem Untertitel "Büroarbeit in der dotcom-Gesellschaft gestalten" das im Jahr 2000 in der vgs Verlagsgesellschaft in Köln erschienen ist. Die Konzeption lag laut Verlagsangaben bei Herrn Dr.-Ing., Dipl.-Kfm. Stephan Zinser, der es inzwischen zum Fachhochschulprofessor in Heidelberg gebracht hat und als der Hauptverfechter der in dem Buch geschilderten neuen Büroformen gilt. Laut Verlagsangabe ist er seit 1998 "Leiter des Marktstrategieteam New Work Delelopment am Fraunhofer IAO". In dem Buch werden die theoretischen Grundlagen und Ergebnisse einer sogenannten "Initiative Office 21" dargelegt, die sich Gedanken gemacht hat, wie das Büro im 21. Jahrhundert aussehen könnte. Beteiligt waren außer namhaften Größen aus Forschung und Lehre die wichtigsten Büromöbelhersteller sowie Immobilien- und Projektentwickler.

Das Buch selber ist "ein schwer verdaulicher Brocken" voller Anglizismen und Abbildungen frei im Raum schwebender Bürolandschaften. Vorgestellt werden u. a. die drei Büroszenarien "Orion", "Eden", "Metropolis" und "Genius". Hier findet man auch die von Beyerle kritisierten Bereiche wie "der Copy-Shop", "der Salon", "Privacy", "das Studio", "das Forum" und "der Medienraum" mit allem zugehörigem Schnickschnack. Man hat den Eindruck, virtuelle Wesen bewegen sich in virtuellen Räumen. Was fehlt, ist der Realitätsbezug. Dieser - zugegebenermaßen - subjektive Eindruck deckt sich jedoch mit dem Ergebnis der Teilnehmerbefragungen meiner zahlreichen Flächenmanagement-Seminare, die ich in den letzten Jahren abgehalten habe. Wurden Projektentwicklungsaufträge zur Optimierung der Prozesse und Flächen in Verwaltungsbauten an Firmen in diesem Umfeld vergeben, waren die Ergebnisse eher unbefriedigend, da nur Visionen vermittelt wurden, die nicht konkret umsetzbar waren.

Insofern ist der Kritik von Herrn Beyerle zuzustimmen.

Zur Ehrenrettung dieser Studio muß allerdings angeführt werden, daß ein direkter Realitätsbezug wohl auch nicht Ziel dieser Studie war, sondern, wie es im Vorwort heißt: "OFFICE 21 ist ein Aufbruch zur Entdeckung der Bürowelten des nächsten Jahrhunderts. ... Das Büro der Zukunft wird in einem kreativen Prozeß vorausgedacht; die dafür notwendigen Produkte, Prozesse und Arbeitsumgebungen werden in einem Zukunftslabor,...., erprobt und vorgestellt".

2) Das Zellenbüro:

Eine vielen im Umfeld des Flächenmanagement tätigen Personen nicht bekannte Tatsache ist der Umstand, daß das Zellenbüro sowohl, was den Flächenverbrauch betrifft, als auch was die Kosten pro Arbeitsplatz betrifft, allen anderen Büroformen überlegen ist. Ich will in diesem Zusammenhang nur die wichtigsten Quellen zitieren:

- a) In seinem im Jahr 1994 publizierten Werk "Projektentwicklung von Verwaltungsbauten" gibt Herr Dr.-Ing. Ulrich Schütz auf Seite 70 folgende Tabelle wieder.

Kriterien	ZB	GRB	GUB	KB
Bruttogrundfläche je AP [m <sup>2</sup> / AP]	25,0	26,1	29,3	26,5
Flächenvergleich	100 %	104 %	113 %	106 %
Baukonstruktion [DM / m <sup>2</sup> BGF]	2.160,-	1.590,-	2.115,-	2.195,-
Technische Anlagen [DM / m <sup>2</sup> ]	670,-	1.315,-	670,-	830,-
Kostenkennwert [DM / m <sup>2</sup> ]	2.830,-	2.895,-	2.785,-	3.025,-
Investitionskosten [DM / m <sup>2</sup> ]	70.750,-	75.560,-	78.816,-	80.163,-
Kostenvergleich	100 %	107 %	111 %	113 %

Legende: ZB Zellenbüro                      GUB Gruppenbüro  
              GRB Großraumbüro                KB Kombibüro

Mit 25 m<sup>2</sup> je AP ist das Zellenbüro im Flächenbedarf das günstigste aller Büroformen, sein geringfügig höherer Kostenkennwert gegenüber dem Gruppenbüro wird durch die geringeren Investitionskosten (Fläche x Kostenkennwert) wieder kompensiert, d.h. auch in den Kosten pro AP schneidet das Zellenbüro am günstigsten ab. Berücksichtigt sind nur die Flächenbereitstellungs- oder Investitionskosten, also Kostengruppe 300 und 400 nach DIN 276. Bei Berechnung der Gesamtkosten dürfte sich kein anderes Bild ergeben, da diese sich proportional verhalten.

- b) Die gleiche Tabelle findet sich in der 1999 von der Grundwert Immobilien Management GmbH, Research (Dresdner Bank Immobiliengruppe) herausgegebenen Markanalyse "Zukunftsorientierte Bürokonzepte", Untertitel: "Eine Betrachtung aus Sicht der Immobilienentwicklung" auf Seite 42, als Zitat des Buches von Schütz. Diese Zahlen werden also als relevant angesehen. Als Verantwortlicher dieser Studie zeichnet übrigens besagter Dr. Thomas Beyerle. Später noch mehr aus dieser Studie.
- c) In dem 1994 von der congenia, Gesellschaft für Planung, Training und Organisation herausgegebenen Buch "Zukunftsstrategie Kombi-Büro", einem der Klassiker, was die Erörterung neuer Büroformen betrifft, findet sich ein Beitrag von Prof. Dr.-Ing. Hans Sommer, Mitinhaber des in Deutschland führenden Projektierungsbüros für Verwaltungsbauten, Drees & Sommer in Stuttgart mit dem Titel: "Büroformen im Wirtschaftaftlichkeitsvergleich". Er kommt, auch wenn

die Bezugsgrößen und Begrifflichkeiten variieren, zu ähnlichen Ergebnissen wie Schütz, deren wichtigste hier wiedergegeben sind:

Büroraumfläche im Normalbüro in qm pro Arbeitsplatz	
Standard-Zellenbüro	9,1
Komfort-Zellenbüro	11,9
Großraum	13,9
Gruppenraum	13,4
Kombi-Büro	9,4

Bruttogrundrißfläche bei Standardbelegung in qm pro Arbeitsplatz	
Standard-Zellenbüro	22,4
Komfort-Zellenbüro	28,9
Großraum	26,4
Gruppenraum	25,9
Kombi-Büro	23,1

Kosten für Bauwerk und Beleuchtung in TDM und % pro Arbeitsplatz		
Standard-Zellenbüro	100 %	ca. 59 TDM
Komfort-Zellenbüro	136 %	ca. 80 TDM
Großraum	140 %	ca. 82 TDM
Gruppenraum	134 %	ca. 70 TDM
Kombi-Büro	115 %	ca. 77 TDM

Bei der letzten Tabelle wurden die %-Zahlen direkt, die DM-Beträge durch Abschätzung der Grafik wiedergegeben; als Bezugsgröße wurde das Standard-Zellenbüro mit 100% angesetzt.

Wenn auch die Kosten für Verwaltungsbauten in den letzten Jahren gestiegen sind, laut BKI, Baukosteninformationszentrum, Stuttgart, lagen sie im Jahr 2000, je nach Ausstattung zwischen 1.550 DM/m<sup>2</sup> BGF und 3.200,- DM, bezogen auf Kostengruppe 300 und 400, die Relationen sind gleich geblieben.

Das sind die harten Fakten, die für das Zellenbüro sprechen. Sie werden von keinem in der Branche Tätigen in Frage gestellt.

### 3) Flächenreduzierung

Die Stellungnahme zum dritten Punkt sollte in die zwei Fragen aufgeteilt werden

- a) wird eine Flächenreduzierung allgemein gefordert?
- b) Ist diese Forderung (ökonomisch) sinnvoll?

Wiederum aus der Erfahrung meiner Seminare, aus Gesprächen mit Mitarbeitern großer Projektierungsfirmen und auch Möbelfirmen, die alternative Flächenplanungen durchführen, kann ich diesen Sachverhalt bestätigen. In der Regel wird gefordert, aus der vorhandenen Fläche so viel Arbeitsplätze herauszuholen wie möglich ist.

Bevor der Sinn oder Unsinn dieser Forderung erörtert wird, ein kleiner Exkurs. Ich habe mir vor ca. zwei Jahren eine Dissertation, eingereicht an der Johannes Kepler Universität in Linz, die im Internet sehr beworben wurde, zusenden lassen mit dem Titel: "Ganzheitliche Büroraumgestaltung". Der Verfasser, Herr Mag. Roland Schweighofer untersucht u. a. die psychologischen Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, damit Menschen sich im Büro wohl fühlen. Seiner Meinung sind das

- Sicherheit
- Schutz und Bewahrung des Territoriums
- Gestaltungsmöglichkeit des Arbeitsplatzes

Dabei ist unter Sicherheit der Schutz zu verstehen, der im Büro insbesondere hinter der sitzenden Person erforderlich ist. Diese nötige Rückendeckung kann durch eine Wand, eine Trennwand, einen Tresen o. ä. erfolgen, mindestens von einer, besser von zwei Seiten.

Zu Territorium wird ausgeführt "Der Arbeitsplatz ist ein Stück Territorium im Sinne der Verhaltenslehre, und da der Mensch als territoriales Wesen bestrebt ist, Räume zu strukturieren, wundert es auch nicht, daß er über die Grenzlinien des eigenen Arbeitsplatzes für gewöhnlich sehr genaue Vorstellungen hat."

Gestaltungsfreiheit bedeutet, daß die im Büro tätigen Personen den Arbeitsplatz entsprechend ihren Vorstellungen und entsprechend den Anforderungen der Aufgabe verändern können. Im Büro tätige Personen wollen ihren Arbeitsplatz innerhalb gewisser Grenzen nach eigenen Vorstellungen gestalten und sich so inmitten einer sachlich bestimmten Arbeitswelt eine gewisse Freizone erhalten.

Immer wenn diese grundlegenden Bedürfnisse nicht erfüllt sind, d. h. wenn die Menschen am Arbeitsplatz mit ihrer Situation nicht zufrieden sind, kommt es zu Folgeerscheinungen wie

- erhöhter Krankenstand
- Fluktuation
- schlußendlich ein Sinken der Produktivität.

Gegen - auch psychologische Widerstände - geplante Änderungen im Bürobereich haben fatale Folgen, wobei in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit natürlich erhöhter Krankenstand und Fluktuation nur schwer meßbar sind. Es reicht, wenn die im Büro Tätigen sich "innerlich von ihrer Arbeit verabschieden".

Großraum- und Gruppenbüros sind nicht nur wegen der bekannt hohen Geräuschpegel, dem Gefühl der Gestörtheit und des Unter-Beobachtung-Stehens gescheitert, sondern auch, weil obige psychologische Grundbedürfnisse nicht erfüllt waren, "der Feind konnte sich von allen Seiten nähern, das Territorium war nur schwer zu verteidigen". Zu untersuchen ist, welche Folgewirkungen Flächenreduzierungen hervorrufen.

Das zu den psychologischen oder "weichen" Faktoren. Bei den "harten" Faktoren stehen wiederum die Kosten im Vordergrund, genauer, welche Kostenersparnisse ergeben sich durch Flächeneinsparungen?

Schütz kommt in seiner oben erwähnten Studie auf folgende Werte:

Vergleich der Kosten eines Mitarbeiters mit den Kosten des Arbeitsplatzes			
<i>Gehaltskosten</i>			
5.500 DM * 13 Monate =	73.150,- DM		
Sozialkosten 30 %	21.450,- DM		
<b>Summen bzw. prozentualer Anteil:</b>		<b>92.950,- DM</b>	<b>84,6 %</b>
<i>Raumkosten</i>			
Abschreibung, Verzinsung; Steuern, Verwaltungskosten, Instandhaltung, Wagnisse (= Kaltmiete)			
30,- DM/m <sup>2</sup> * 25 m <sup>2</sup> /AP * 12 Monate =	9.000,- DM		
Betriebskosten, d.h. Medienver- und entsorgung, Reinigung, Bedienung (= Nebenkosten)			
7.- DM/m <sup>2</sup> * 25 m <sup>2</sup> /AP * 12 Monate =	2.100,- DM		
<b>Summen bzw. prozentualer Anteil:</b>		<b>11.100,- DM</b>	<b>10,1 %</b>
<i>Mobiliar, Ausstattung, Kommunikationsgeräte (= Einrichtungstitel)</i>			
Summe	20.000,- DM		
Abschreibung	20.000,- DM / 4 Jahre =	5.000,- DM	
Verzinsung	10.000,- DM * 8 % =	800,- DM	
<b>Summen bzw. prozentualer Anteil:</b>		<b>5.800,- DM</b>	<b>5,3 %</b>
<b>Summe</b>			
		<b>109.850,- DM</b>	<b>100 %</b>

Die angenommenen 25 m<sup>2</sup> pro AP BGF dürften einem Standardbüro von ca. 10,5 m<sup>2</sup> entsprechen. Die Kosten und Löhne müßten in € gerechnet und den heutigen Gegebenheiten angepaßt werden. Die Relationen dürften sich dadurch jedoch nicht verschieben.

In einer Informationsschrift des Deutschen Büromöbel Forums, Düsseldorf, ohne Jahresangabe, findet man in der Publikation "Büro-Ökonomie" mit dem Untertitel "Mehr Wirtschaftlichkeit durch richtige Büro-Einrichtung, Arbeitsprozesse erleichtern und Flächenkosten optimieren", eine sogenannte Bürokosten-Analyse, wobei hier natürlich die Sachmittelkosten und von diesen wiederum die Büro-Einrichtung im Mittelpunkt des Interesses stehen.

Der Hauptteil der Analyse sei im folgenden wiedergegeben;

Verteilung der Bürokosten (Büro-Betriebskosten insgesamt)	Kosten bzw. Aufwand p. a.	Anteil an den Bürokosten
<i>Personalkosten</i> (jährliche Durchschnittskosten pro Mitarbeiter: Gehalt, Zulagen, Arbeitgeberanteile u. dgl.)	95.000,- DM	80,9 %
<i>Flächenkosten</i> (städtische Zentren, Ballungsräume) (im Durchschnitt 30 m <sup>2</sup> brutto pro Mitarbeiter - inkl. Nebenflächen, je 45,00 DM monatlich inkl. aller Nebenkosten)	16.200,- DM	13,8 %
<i>Sachmittelkosten</i> (Bürotechnik, Bürobedarf, Büroeinrichtung)	6.280,- DM	5,3 %
<b>Bürokosten insgesamt</b>	<b>117.000,- DM</b>	<b>100 %</b>

Die 30 m<sup>2</sup> pro Mitarbeiter müssten dabei als Mietfläche nach GIF interpretiert werden, womit man wieder zu ähnlichen Raumgrößen kommt wie vor. Lässt man die in diesem Zusammenhang uninteressanten Sachmittelkosten einmal außen vor, ergibt sich folgende Situation:

Verteilung der Bürokosten	Kosten bzw. Aufwand p. a.	Anteil an den Bürokosten
<i>Personalkosten</i>	95.000,- DM	85,4 %
<i>Flächenkosten insgesamt</i>	16.200,- DM	14,6 %
<i>davon Investitionskosten, bzw. nach GEFMA Flächenbereitstellungskosten</i>	(10.800,- DM)	(9,7 %)
<i>davon Nebenkosten, bzw. nach GEFMA Flächenbewirtschaftungskosten</i>	(5.400,- DM)	(4,9 %)
<b>Bürokosten insgesamt</b>	<b>111.200,- DM</b>	<b>100 %</b>

Schließlich zwei letzte Tabellen, entnommen dem Beitrag von Prof. Sommer aus dem von der congenia herausgegebenen Werk:

Raumkostenanteil an den Gesamt-Bürokosten	
Personalkosten	80,0 %
Raumkosten, davon 60 % Baukosten, also insges. 5 %	8 %
Geräte, Kommunikation, Büromaterial, Möbel usw.	12 %

Baukostenanteil an den Raumkosten	
Baukosten = Abschreibung + Kapitalkosten	60 %
Wärme, Kälte, Luft, Licht, Wasser	19 %
Bauunterhalt	11 %
Reinigung	10 %

Als Resümee dieser Erörterung lässt sich feststellen, je nachdem wie man rechnet, ob mit oder ohne Bewirtschaftungskosten, der Anteil der Raumkosten an den

Gesamtkosten des AP liegt bei 10 bis 15 %, Prof. Sommer kommt sogar nur zu einem Anteil von 5 % der Baukosten an den Gesamtkosten, d. h. eine Flächenreduzierung mit dem Ziel der Kostenreduzierung bewirkt immer nur eine Reduzierung der Gesamtkosten in der genannten Größenordnung. **Eine Verringerung der durchschnittlichen Bürogrößen um 20 % hätte eine Kosteneinsparung von - nimmt man den höchsten Wert - von 3 % (= 20 % von 15 %) zur Folge.** Bei einem schon optimierten Büro mit 35 m<sup>2</sup> bedeutet das eine Reduzierung der durchschnittlichen Raumgröße von 13 auf 10,4 m<sup>2</sup>. Vor dem Hintergrund dieser Zahlen relativiert sich die Effizienz der Flächenoptimierer, wenn sie ihre Hauptaufgabe in erster Linie darin sehen, Bürogrößen auf ein Minimum zu drücken.

Sicherlich hat eine Flächenreduzierung bei Flächeninanspruchnahmen von weit mehr als dem gemessenen Durchschnitt von 35 m<sup>2</sup> je Arbeitsplatz seine Berechtigung, genauso wie man über Revitalisierungsmaßnahmen nachdenken sollte, wenn der Anteil der HNF an der BGF bei nur 60 % oder darunter liegt.

Flächeneinsparungen, die darüber liegen und/oder gegen den Willen der Beteiligten durchgeführt werden, bewirken die am Anfang des Kapitels geschilderten psychologischen Effekte, das heißt, letztlich sinkt die Produktivität; sinkt diese um beispielsweise 10 % infolge einer 20 %-tigen Flächeneinsparung, **erkauft man sich eine Kosteneinsparung von 3 % mit erhöhten Personalkosten (= Produktivitätsverlust) von 8,5 % (= 10 % von 85 %)**, schon rein rechnerisch ein schlechtes Geschäft.

Zum Schluß noch eine kurze Übersicht aus der o. g. der Markanalyse der Dresdner Bank Immobiliengruppe, 1999, verantwortlich Herr Dr. Thomas Beyerle:

Nachfrageverhalten nach Büroraumarten (Anzahl der Nennungen in Prozent)		
	zukünftig	heute
Kombibüro	43,1	26,4
Revibüro*	40,6	11,2
Zellenbüro	37,6	80,7
Gruppenbüro	12,7	11,7
Großraumbüro	6,6	5,1

Revibüro ist definiert als "Das reversible Büro (oder auch Flexspacebüro) ist auf keine bestimmte Raumart festgelegt, sondern versucht vielmehr, alle Büroarten in einer Gebäudestruktur zu vereinigen."

Wenn Herr Beyerle heute das Hohe Lied des Zellenbüros singt, sprechen sicherlich viele Gründe dafür, wie im letzten Absatz behandelt, bei seiner damaligen Prognose war er noch anderer Meinung, damals bevorzugten 43,1 % das Kombibüro als zukünftige Büroform, gefolgt von Revi- und Zellenbüro. Möglicherweise haben sich die Präferenzen geändert. Nach Angabe der Studie wurden 1999 1.653 Immobilienfirmen befragt, von denen 12 % geantwortet haben.