

# Grüne Büros werden kommen

## Die aktuelle Green-Office-Studie des Fraunhofer IAO

Die Themen Nachhaltigkeit und Ökologie haben lange Zeit keine Rolle in der Büroarbeit gespielt. Dies beginnt, sich rasant zu ändern, wie die Studie „Green Office“ des Verbundforschungsprojektes Office 21 zeigt. Ein Beitrag von Dr. Wilhelm Bauer und Stefan Rief.

Mit über 40 % der Erwerbstätigen in Deutschland gehen tagtäglich Millionen Menschen der Büroarbeit in ihren unterschiedlichsten Ausprägungen nach. Ob im Büro der eigenen Organisation, im Home Office oder mobil von Ort zu Ort reisend – alle Formen von Büroarbeit bedeuten eine millionenfache Inanspruchnahme von Ressourcen und Rohstoffen sowie enorme Belastungen für die Umwelt. Die Nachhaltigkeit von Büroarbeit und insbesondere der ökologische Aspekt standen in der Vergangenheit aber kaum im Fokus der gesellschaftlichen Diskussion – dies beginnt sich nun grundlegend zu ändern.

### Green Office hat vier Aspekte

Diese Entwicklung bestätigen die Ergebnisse unserer Studie „Green Office“, die wir im Rahmen unseres Verbundforschungsprojektes Office 21 durchgeführt haben. Die Umfrage, bei der sich über 250 Personen aus unterschiedlichen Unternehmen und Organisationen beteiligt haben, beleuchtet die vier relevanten Aspekte der Arbeits- und Bürogestaltung: Das Gebäude (Green Building), den Innenraum (Green Interior), die Informations- und Kommunikationstechnologie (Green IT) sowie das Mitarbeiter- und Nutzerverhalten (Green Behaviour). Mit der Studie wollten wir ermitteln, welche Bedeutung einer ökologisch orientierten Gestaltung von Büroarbeit in den teilnehmenden Unternehmen beigemessen wird, welche Maßnahmen bereits umgesetzt wurden, welche Motive für und gegen die Einführung entsprechender Maßnahmen existieren und wie hoch die

„ 80 % gehen davon aus, dass eine ökologische Bürogestaltung künftig wichtig oder sehr wichtig sein wird.“

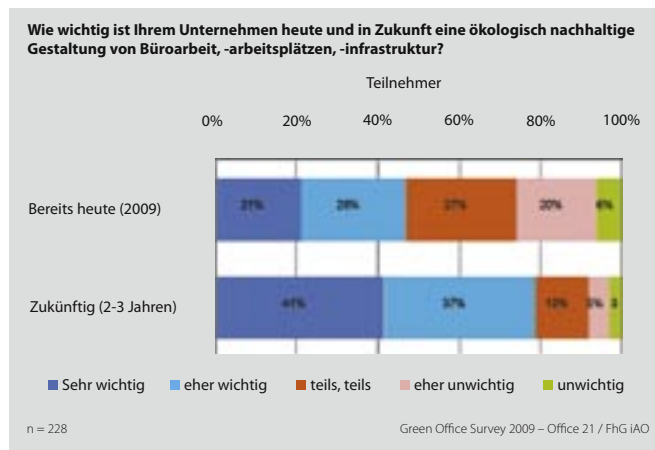


Abb. 1: Wichtigkeit der ökologisch nachhaltigen Gestaltung von Büroarbeit und Büroinfrastruktur.

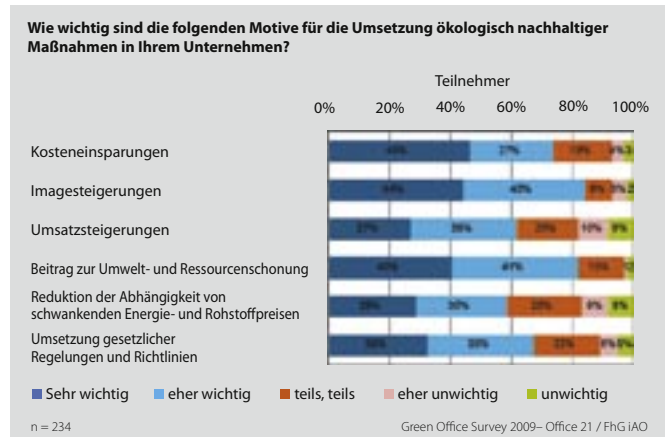


Abb. 2: Motive für die Umsetzung ökologisch nachhaltiger Maßnahmen.

Bereitschaft ist, gegebenenfalls höhere Investitionskosten in Kauf zu nehmen.

In den befragten Unternehmen wird einer ökologisch orientierten Gestaltung von Büroarbeit und Büroumgebungen eine hohe Wichtigkeit beigemessen (siehe Abb. 1). Jeweils 20 % der teilnehmenden Unternehmen halten diesen Aspekt für sehr wichtig oder eher wichtig. Und ein weiteres Viertel der Befragten gibt an, diesen Aspekt teilweise, d. h. in Abhängigkeit unterschiedlicher Gestaltungsfelder wie Gebäude, ITK etc. für wichtig zu halten. Die Wichtigkeit einer an ökologischen Kriterien orientierten Arbeits- und Bürogestaltung wird nach Einschätzung der Befragten in den nächsten Jahren noch sehr stark zunehmen. So geben fast 80 % der Studienteilnehmer an, dass ihrem Unternehmen dieser Aspekt in den kommenden zwei bis drei Jahren eher wichtig oder gar sehr wichtig sein wird. Als wesentliche Motive für die Einführung von ökologisch orientierten Maßnahmen im Unternehmen werden Kosteneinsparungen, Imagesteigerungen und das Leisten eines Beitrags zur Schonung von Umwelt und Ressourcen angegeben (siehe Abb. 2).

### Green IT

Erstaunlich sind die Werte im Bereich Green IT. So geben ca. 90 % der befragten Personen in Leitungsfunktionen an, dass sie bereit sind, für „grüne“ Informations- und Kommunikationstechnologien höhere Investitionen in Kauf zu nehmen als für konventionelle Produkte. 40 % der Befragten sind bereit, 10 % höhere Investitionskosten in Kauf zu nehmen. Ein Drittel ist sogar bereit, Investitionskosten in Kauf zu nehmen, die um 15 % und mehr über den Kosten für konventionelle Maßnahmen liegen (siehe Abb. 3). Wie in der Gesamtbetrachtung stellen auch im Bereich von Green IT die Unsicherheit über den Investitionsaufwand und das mangelnde Know-how in der

Umsetzung von entsprechenden Lösungen die beiden am häufigsten genannten Hemmnisse dar, die einer Einführung entsprechender Systeme entgegenstehen.

„90 % sind bereit, für „grüne“ Bürotechnik mehr zu zahlen.“

### Green Building

Mit dem Begriff „Green Building“ werden Immobilien bezeichnet, die ressourceneffizient, wirtschaftlich und umweltfreundlich sind und zudem eine hohe Behaglichkeit für ihre Nutzer aufweisen und sich optimal in ihr soziokulturelles Umfeld einfügen. In unserer Untersuchung geben fast 50 % der befragten Personen an, dass ihrem Unternehmen in naher Zukunft die Berücksichtigung von „Green Building“-Qualitätsmerkmalen bei Bezug, Anmietung und Modernisierung sehr wichtig sein wird (siehe Abb. 4). Entsprechend wird auch die Bedeutung von Labels und Zertifizierungen als Nachweis der geforderten Qualitäten steigen und es ist zu erwarten, dass nachhaltige Büroflächen im zukünftigen Büroimmobilienmarkt eine prägende Rolle einnehmen werden.

### Green Interior

Mit dem Begriff „Green Interior“ wurde in der Befragung die umweltgerechte Innenausstattung von Büroflächen bezeichnet. Für zwei Drittel der befragten Unternehmen wird eine nachhaltige Innenausstattung und Möblierung von Büroflächen zukünftig wichtig werden. 23 % der Befragten geben an, dass im Zeitraum von zwei bis drei Jahren die Beschaffung von an ökologischen Kriterien orientierten Büromöbeln geplant ist und weitere 20 % geben folgerichtig an, dass in ihrem Unternehmen an entsprechenden Beschaffungsrichtlinien gearbeitet werden wird. Diese zukünftige Entwicklung stellt ein beträchtliches Markt- und Differenzierungspotenzial für die Anbieter entsprechender Lösungen dar. Dazu kommt noch, dass 85 % der Befragten angeben, dass ihr Unternehmen im Bereich „Green Interior“ bereit ist, höhere Investitionskosten gegenüber konventionellen Lösungen in Kauf zu nehmen.

### Green Behaviour

Dem umweltbewussten Verhalten der Büronutzer wird eine hohe Bedeutung für eine umweltgerechte Gestaltung von Büroarbeit beigemessen. Nach Einschätzung der Befragten steigt die Bedeutung noch massiv an. So geben rund 40 % an, dass umweltbewusstes Verhalten im Büro zukünftig sehr wichtig werden wird. Dennoch sind gerade hier die Potenziale noch kaum ausgeschöpft. So ist z. B. bei



Abb. 3: Investitionsbereitschaft für „Green IT“-Lösungen.

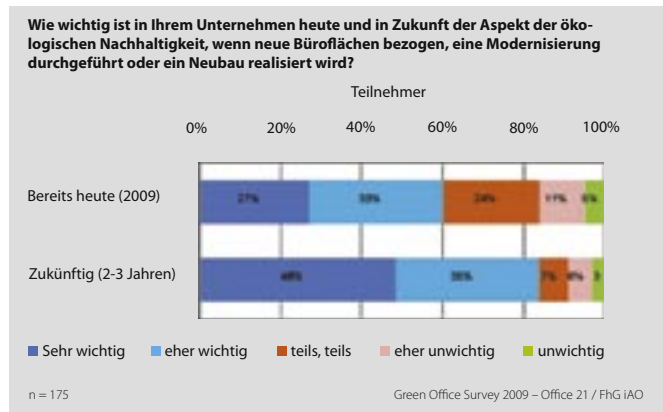


Abb. 4: Wichtigkeit von „Green Building“-Qualitäten.

über 50 % der Unternehmen derzeit keine Entwicklung von Anreizsystemen zur Energie- und Ressourceneinsparung geplant. Dabei zeigen Untersuchungen, dass technische Maßnahmen zur Optimierung von Energie- und Ressourceninanspruchnahmen durch umweltbezogene Verhaltensänderungen ergänzt werden sollten, um optimale Ergebnisse im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und ökologische Wirksamkeit zu erzielen.



Das Zentrum für Virtuelles Engineering des Fraunhofer IAO – zukünftiges Living Lab für Green-Office-Lösungen.

Die Studie zeigt, dass ökologisch orientierte Produkte und Lösungskonzepte bei der Einrichtung von Arbeitsumgebungen zunehmend gefragt sind und sich den Anbietern entsprechender Lösungen attraktive Entwicklungsmöglichkeiten und Marktchancen bieten. Gleichzeitig zeigt die Umfrage, die wir im Rahmen unseres Forschungsschwerpunkts „Entwicklung nachhaltiger Arbeits- und Büro-lösungen – Office 21“ durchgeführt haben, aber auch, dass Unsicherheiten über die ökonomischen und ökologischen Auswirkungen als schwerwiegende Hemmnisse für eine breite Einführung wirken könnten. Hier besteht neben Forschungs- und Entwicklungsbedarf auch noch erheblicher Kommunikationsbedarf.

ZU DEN AUTOREN



**Dr. Wilhelm Bauer,**  
Stellvertretender  
Institutsleiter,  
Fraunhofer IAO.  
[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)



**Stefan Rief,**  
Leiter Competence Center  
Workspace Innovation,  
Fraunhofer IAO.  
[www.office21.de](http://www.office21.de)