

Regine Rundnagel

## Flächenbedarf Büro: Raum und Arbeitsplatz

### Räume für Leistung und Wohlbefinden

Um sicher, gesund, entspannt und effizient arbeiten zu können, wird ein ausreichend großer Arbeitsplatz und Büroraum benötigt.

Am Arbeitsplatz soll es möglich sein, ungehindert die Körperhaltung zu wechseln. Freie Gänge zu Schränken, Türen und Fenstern und genügend Ablageflächen vermeiden Stolperunfälle oder Verletzungen am Mobiliar und bieten im Sinne der Gesundheitsförderung die Chance zu einem „bewegten“ Arbeitstag. Das gilt auch für die Fläche am Arbeitstisch.

Ausreichender Luftraum, Tageslicht und gute Durchlüftung sind ebenso ganz grundlegende Gesundheitsfaktoren, die bei der Planung oder Auswahl von Arbeitsräumen zu beachten sind.

Dagegen können Enge, zugestellte Flächen, Aktenlagerung am Boden und zu dichte Besetzung kritische Folgewirkungen für die Arbeitsleistung und Gesundheit haben. Bei größeren Büros beeinflusst die Belegung und der Flächenstandard ganz besonders das Ausmaß des Stressfaktors Lärm.

Bedeutsame Faktoren für das Wohlbefinden im Büro sind ein weiter Raumeindruck und ein angenehmes Ambiente, wie das Fraunhofer Institut IAO in seinen Office 21 – Studien erforscht hat. Wohlbefinden im Büro gilt Voraussetzung für „Office Performance“ und ist ein produktivitätsfördernder Faktor.

Zufrieden sind Beschäftigte mit ihrer Büroumgebung, wenn die Möblierung, die akustische Situation, die Möglichkeiten für konzentriertes Arbeiten stimmen und vielfältige sowie ausreichende Besprechungsmöglichkeiten und Erholungs- und Pausenmöglichkeiten vorhanden sind – so die neuste Studie des Instituts (Fraunhofer 2018).

### **Je größer der Raum, desto mehr Gesundheitsprobleme - je besser die Bürogestaltung desto mehr Wohlbefinden**

Je größer der Büroraum, desto höher ist der Krankenstand und desto häufiger gibt es Gesundheitsbeschwerden. Das hat die repräsentative Schweizerische Befragung in Büros 2010 aufgezeigt. Vor diesem Hintergrund ist eine ergonomische und gesundheitsförderliche Gestaltung großer Büroräume eine große Herausforderung an die Verantwortlichen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Ermöglicht die Gestaltung des Büros spontane Kooperation mit anderen, ohne zu stören, aber auch ausreichend Ruhe für konzentriertes Arbeiten und ermöglicht es eine selbstbestimmte Gestaltung der Umgebung wie Beleuchtung oder Raumtemperatur – dann steigt Wohlbefinden, Zufriedenheit und Arbeitsmotivation. Die Gestaltung der Flächen und das gesamte Raumkonzept spielt also auch eine wichtige Rolle für die Qualität der Arbeitsleistung (vgl. Fraunhofer 2018).

### Luftraum

Selbstverständlich sollte die Größe eines Büroraums für die dort übliche sitzende Tätigkeit ausreichend gesundheitlich zuträgliche Atemluft für alle Anwesenden - auch Kunden - zur Verfügung stehen. Dazu ist eine entsprechende Grundfläche und lichte Höhe erforderlich. Raumhöhe, Fenstergrößen und Raumtiefen bestimmen mit, ob mit natürlicher – sogenannter freier – Lüftung über die Fenster der notwendige Sauerstoffgehalt der Luft gehalten werden kann. Sind die Anforderungen hier nicht ausreichend, muss eine raumlufttechnische Anlage (Belüftungsanlage) für regelmäßigen Luftaustausch sorgen.

## Gesetzliche Anforderungen an den Luftraum und Technische Regeln

### ■ Schutzziel Arbeitsstättenverordnung: Anhang 1.2

Arbeitsräume müssen eine ausreichende Grundfläche und eine, in Abhängigkeit von der Größe der Grundfläche der Räume, ausreichende lichte Höhe aufweisen, so dass die Beschäftigten ohne Beeinträchtigung ihrer Sicherheit, ihrer Gesundheit oder ihres Wohlbefindens ihre Arbeit verrichten können.

### ■ Konkrete Richtwerte aus den Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR A1.2, ASR A3.6), ebenso auch aus den Fachinformationen der Unfallversicherungsträger (DGUV-I 215-410, VBG-Fachwissen Arbeitsstätten sicher planen, VBG Fachinfoblatt Klimaanlage) oder aus dem Kommentar „Arbeitsstätten“ von Opfermann/Streit

Luftraum sitzende Tätigkeit: mindestens **12 m<sup>3</sup> bei Luftwechsel durch Fensterfugen** (ASR A1.2), Empfehlung bei neuen Gebäuden **20 m<sup>3</sup>** pro Person bei freier Lüftung

Lichte Höhe: bei Räumen bis 50 m<sup>2</sup> mindestens 2,5 m (ASR A1.2),

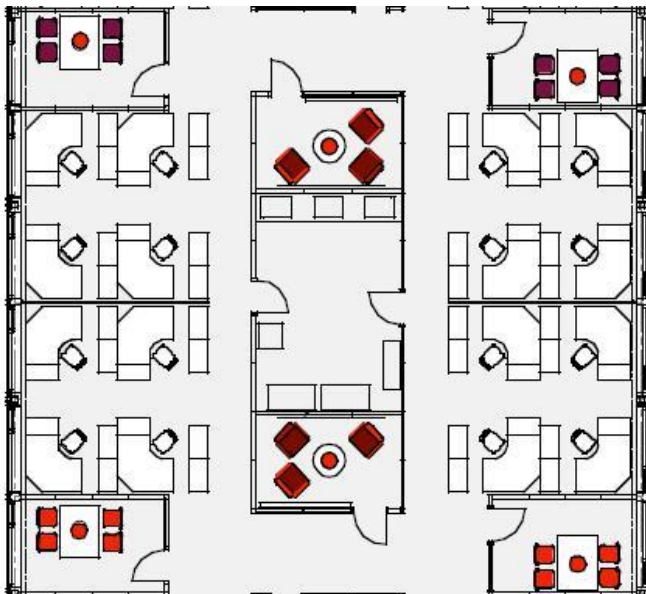
Raumtiefe: maximal bei freier Lüftung über einseitige Fenster 2,5 x Höhe (ASR A3.6)

Luftwechsel: Einzelbüro **40 m<sup>3</sup>** pro Stunde und Person und Großraumbüro **60 m<sup>3</sup>** pro Stunde und Person

Grundfläche Arbeitsräume: **mindestens 8 m<sup>2</sup>**, jeder weitere Arbeitsplatz im Raum mindestens 6 m<sup>2</sup> (alle Arbeitsplätze außer Büro) (ASR A1.2)

Bei Fensterlüftung soll bei leichter körperliche Arbeit und sitzender Tätigkeit für jeden ein Raumvolumen von mindestens 12 m<sup>3</sup> zur Verfügung stehen. Dieser Wert gilt ohne die Raumanteile der Möblierung. Fachleute fordern über den Mindestwert hinaus mit 20 m<sup>3</sup> zu planen, weil die Dichtigkeit moderner Gebäude nicht mehr die notwendige Luftwechselrate durch Fugen von Fenstern und Türen ermöglicht und eine ständige Spaltöffnung der Fenster energetisch nicht sinnvoll ist. Für jede zusätzliche Person, z. B. Kunden, die mehr als eine Stunde anwesend sind, sollte ebenfalls nicht nur mindestens 10 m<sup>3</sup> sondern besser 20 m<sup>3</sup> gerechnet werden. Weitere Angaben finden sich in der Technischen Regel Arbeitsstätten Lüftung ASR A3.6. Das Landesbaurecht beinhaltet ebenfalls Vorschriften, die bei einer Büroraumplanung zu beachten sind.

## Flächenstandards



Standards für Arbeitsplatzflächen erleichtern die Planung, allerdings müssen dabei immer die konkreten Arbeitsaufgaben mit ihrem Möbel- und Technikbedarf einbezogen und je nach dem Zuschläge ermittelt werden. Für die Standard-Bürotätigkeit werden Flächenrichtwerte für die Büro- und Bildschirmarbeit in der Technischen Regel ASR A1.2 angegeben. Sie beziehen sich auf die Möbelflächen, Benutzer- und Bewegungsflächen am Arbeitsplatz und an Möbeln und die anteiligen Verkehrsflächen. Nicht dazu gehören Pausenflächen, Lounges und Besprechungsräume.

Bild 1: Auszug aus einem Flächen- und Möblierungsplan eines Großraumbüros.

## Anforderungen an Flächenstandards

### ■ Richtwerte Flächen Büro- und Bildschirmarbeitsplätze einschließlich anteiliger Möblierung und anteiliger Verkehrsflächen (ASR A1.2)

Zellenbüros mit 1 – 2 Personen: 8-10 m<sup>2</sup> pro Arbeitsplatz

Großraumbüros ab 400 m<sup>2</sup> Gesamtfläche: **12-15 m<sup>2</sup>** pro Arbeitsplatz

■ **Empfehlungen für Gruppenbüros** (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin "Büroraumtypen" Gruppenbüros ab 3 Personen: **10-12 m<sup>2</sup>**)

■ **Erhöhter Flächenbedarf notwendig bei:** Mehrbedarf an Ablageflächen, mehreren EDV-Geräten am Arbeitsplatz oder Platz für Kunden und Kommunikation im Team. Auch Rollstuhlfahrer benötigen mehr Fläche.

■ **Großraumbüros erfordern erhöhte Flächenstandards**, weil der Verkehrsflächenbedarf höher ist und die Vermeidung von gegenseitigen Störungen Zonierungen und Abstände zwischen den Arbeitsplätzen oder Teams notwendig machen.

Die obigen Richtwerte sind Technische Regeln, die den Stand der Technik und die gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse wiedergeben. Sie sind bei der Gestaltung von Arbeitsbedingungen entsprechend den Anforderungen des Arbeitsschutzgesetz und der Arbeitsstättenverordnung zu berücksichtigen.

### **Arbeitsstättenverordnung § 3a „Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten“**

(1) ... Beim Einrichten und Betreiben der Arbeitsstätten hat der Arbeitgeber ... den Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene, die ergonomischen Anforderungen sowie insbesondere die vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales ... bekannt gemachten Regeln und Erkenntnisse zu berücksichtigen. Bei Einhaltung der bekannt gemachten Regeln ist davon auszugehen, dass die in dieser Verordnung gestellten Anforderungen diesbezüglich erfüllt sind. Wendet der Arbeitgeber diese Regeln nicht an, so muss er durch andere Maßnahmen die gleiche Sicherheit und den gleichen Schutz der Gesundheit der Beschäftigten erreichen.

Werden sie umgesetzt, handelt das Unternehmen rechtssicher, denn er weist damit die Realisierung der Schutzziele der verpflichtenden Inhalte der Arbeitsstättenverordnung nach.

Technische Regeln für Arbeitsstätten werden amtlich vom Bundesarbeitsministerium veröffentlicht und sind Grundlage der Aufsichtstätigkeit der staatlichen Arbeitsschutzbehörden. Sie sind zwar nicht rechtsverbindlich, aber auch keine „soft law“ und beliebige Empfehlung. Ein Abweichen davon erfordert eine Begründung und einen schriftlichen Nachweis der Erreichung der Schutzziele der Arbeitsstättenverordnung auf anderen Wegen, zum Beispiel durch eine Gefährdungsbeurteilung.

### **Höhere Flächenstandards schaffen Zufriedenheit**

Ob pro Arbeitsplatz 10 m<sup>2</sup> zur Verfügung stehen oder 15 m<sup>2</sup>, das macht einen statistisch nachweisbaren Unterschied bei Wohlbefinden, Motivation und Produktivität aus – so die neue Studie vom Fraunhofer Institut (Fraunhofer 2018). Je mehr Platz im Raum ist, desto besser fühlen sich die Beschäftigten.

### **Sicherheit und Verkehrswege**

Büroräume müssen sicher genutzt werden können und auch im Notfall allen die Flucht ermöglichen. Die Wege zwischen Türen und Arbeitsplätzen und zu Schränken benötigen deshalb eine ausreichende Fläche für die sich üblicherweise im Raum aufhaltende Personenzahl. Die Richtwerte der Verkehrs- und Fluchtwegbreiten und auch die maximale Fluchtweglänge je nach Raumnutzungsart sind deshalb zu beachten. Fluchtwege führen direkt in sichere Bereiche und müssen als solche gekennzeichnet sein, es sind in der Regel die Hauptverkehrswege im Raum oder die Flure.

### **Anforderungen an Verkehrswege**

#### ■ **Schutzziele Arbeitsstättenverordnung Anhang 1.8**

Verkehrswege ... müssen so angelegt und bemessen sein, dass sie je nach ihrem Bestimmungszweck leicht und sicher begangen oder befahren werden können und in der Nähe Be-

schäftigte nicht gefährdet werden.

■ **Konkrete Richtwerte Verkehrswege und Fluchtwege** (ASR A1.8, ASR A2.3, DGUV-I 215-410)

Lichte Breite: **bis 5 Personen 87,5 cm, bis 20 Personen 100 cm**, bis 200 Personen 120 cm, bis 300 Personen 180 cm

Zugangswege zu einzelnen persönlichen Arbeitsplätzen für eine Person: **60 cm**

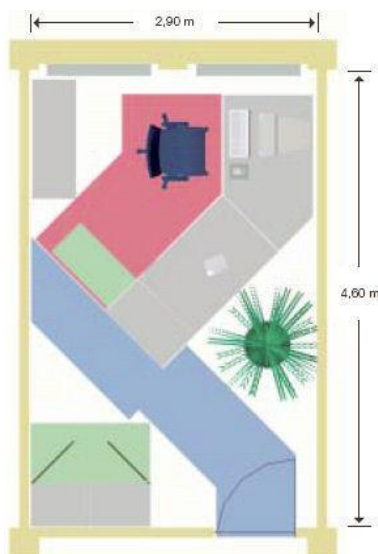
Bedienwege an Fenster zur Betätigung des Sonnenschutzes oder der Heizung: **mindestens 50 cm**

Fluchtwege in Büros ohne erhöhte Brandlasten dürfen **maximal 35 m lang** sein.

Abweichungen sind nur möglich, wenn die Sicherheit auf andere Weise nachweislich garantiert ist. Verkehrs- und Fluchtwege müssen immer in voller Breite frei gehalten werden, sie sind keine Zwischenlager für Akten und keine Flächen zur regelmäßigen Benutzung von Schränken.

## Anforderungen an Flächen am Arbeitsplatz

Die Größe und Anzahl der Möbel wird durch die Arbeitsaufgabe bestimmt. Tätigkeiten in Call Centern benötigen meist keine Ablageregale, bei anderen Aufgaben müssen größere Tischflächen für mehrere Bildschirme plus Dockinstation oder Besprechungstische für Teams berücksichtigt werden. Nicht vergessen werden sollten Flächen für abschließbare Wertfächer für die persönlichen Gegenstände, Stellflächen für Aktenwagen und Kleiderablagen.



Freie Bewegungsmöglichkeiten und Haltungswechsel am Arbeitsplatz sind zentrale ergonomische Forderungen. Eingenungen fördern Fehlhaltungen und starres Sitzen, was auf Dauer zu Rückenschmerzen führen kann. Es werden auch Flächen für eine ungehinderte Benutzung von Möbeln benötigt, denn die Arbeit soll flüssig und ohne eingeschränkte Körperhaltungen von statten gehen können und ein sich gegenseitiges Behindern soll vermieden werden.

Es gibt unterschiedliche Flächen bei der Planung und Möblierung eines Büroraums zu berücksichtigen: die Stellflächen für Möbel, die Benutzerflächen z.B. am Tisch, vor Schränken oder dem Kopierer, die Verkehrsflächen und die Bewegungsflächen am Arbeitsplatz zum Rollen mit dem Stuhl.

**Bild 2: Flächenarten:** rot = Benutzerfläche, grün = Möbelfunktionsfläche, blau = Verkehrswegefläche, grau = Möbelstellflächen (Quelle: DGUV-Information 215-441)

## Anforderungen an Flächen

■ **Schutzziele Arbeitsstättenverordnung Anhang 6.1:**

Für die Beschäftigten ist ausreichend Raum für wechselnde Arbeitshaltungen und -bewegungen vorzusehen.

■ **Mindest-Richtwerte Bewegungs- und Benutzerflächen** (ASR A1.2 sowie auch DIN 4543, DGUV I-215-441)

Arbeitstisch sitzende Tätigkeit: **100 cm tief und breit und mindestens 1,5 m<sup>2</sup> groß**

Stehtisch für stehende Tätigkeit: 80 cm tief

Schränke und Regale: vor Schränken mindestens **80 cm tief**, bei Schränken mit Auszügen ist die Auszugtiefe zzgl. der **Sicherheitsabstand von 50 cm** einzukalkulieren (ASR A1.2)

Mindestbreite Bewegungsfläche bei nebeneinander angeordneten Büroarbeitsplätzen: **1,20 m** (ASR A1.2)

■ **Flächenüberlagerungen:** Die freie Bewegungsfläche am Arbeitsplatz und die Benutzerflächen von Schränken oder Stehtischen dürfen sich nur bei persönlich zugeordneten Möbeln überlagern.

■ **Verkehrswege dürfen sich nicht mit Benutzerflächen von Arbeitsplätzen oder Möbeln überlagern.** Ausnahmen gelten für nur gelegentlich und allgemein genutzte Schränke am Verkehrsweg.

## Flächenoptimierung

Im Trend sind offene Bürokonzepte, die die Zusammenarbeit und Produktivität verbessern sollen. In der Regel wird damit auch eine Flächenoptimierung mit dem Ziel der Kostensenkung angestrebt. Die Absenkung von Flächenstandards auf 6 m<sup>2</sup> oder gar unter 5 m<sup>2</sup> pro Arbeitsplatz ist heute keine Seltenheit mehr. Ob sich dabei alle Richtwerte für einzelne Flächen und Flächenüberlagerungen einhalten lassen, bleibt offen - den Anforderungen der ASR A1.2 entspricht das nicht und damit nicht den Erkenntnissen für sicheres und gesundes Arbeiten. Bei einer solch dichten Anordnung von Arbeitsplätzen sind gegenseitige Störungen und ein erhöhter Lärmpegel vorprogrammiert. Gesundheitsprobleme und der Rückgang der Arbeitsmotivation sind häufig dann die Folge.

Bei Planungen wird der Zusammenhang zwischen Störungspotentialen und Leistungsqualität oder der Krankenstand nicht selten außer Acht gelassen und betriebswirtschaftlichen Produktivitätsbetrachtungen untergeordnet. Eine derartige Absenkung der Flächenstandards weit unter die von Fachleuten empfohlenen und mit allen politischen Akteuren abgestimmten Richtwerte der Technischen Regel ist im Sinne einer wirksamen Prävention arbeitsbedingter Erkrankungen nicht akzeptabel.

Offene Raumkonzepte (Kombibüro, Bürolandschaften, Open Space) lassen sich durchaus ergonomisch und störungsarm gestalten, auch mit den Mindestflächenwerten. Es werden allerdings Zusatzflächen für ruhiges Arbeiten, Telefonkonferenzen und Meetings benötigt; letztlich können so nur begrenzt Flächenkosten eingespart werden. Zu beachten ist auch, dass Flächenkosten nur ca. 15 % der Gesamtkosten der Büroarbeit ausmachen.

## Kooperation und Kommunikation

Am Arbeitsplatz sollen Kooperation und Kommunikation möglich sein. Es ist für das Teamklima und die Arbeitsaufgaben sehr förderlich, wenn Blickkontakt mit den Kollegen oder Kolleginnen den Kontakt erleichtern und auch mal ein kurzer Austausch stattfindet. Gleichzeitig soll auch ungestört konzentriertes Arbeiten möglich sein. Das genau steht laut Schweizerische Bürobefragung bei den Beschäftigten als Anforderung an erster Stelle, und zwar in allen Bürogrößen.

Die widersprüchlichen Anforderungen an die Gestaltung eines Büroraums lassen sich durch angepasste Raumgrößen und Raumkonzepte, durch gute Möblierung und Nutzung von Trennelementen ausbalancieren. Neue offene Bürokonzepte gehen von unterschiedlichen Flächen für Konzentration und Kommunikation aus und ermöglichen flexible Nutzungen von Raumstrukturen. Ausgangspunkt muss dabei immer die jeweilige Tätigkeit sein: Konzentrierte Einzelarbeit in der Programmierung oder Buchhaltung erfordert eine andere räumliche Gestaltung als Tätigkeiten mit Publikumsverkehr oder Team- und Projektarbeit. Einheitsbüroformen für alle Abteilungen sind zwar verbreitet, allerdings nur sinnvoll, wenn Aufgaben und die technische Ausstattung vergleichbar sind.

## Farben und Licht

Farben bestimmen den Gesamteindruck des Raumes, das Ambiente und haben Einfluss auf sicheres Verhalten und auf Wohlbefinden. Helle und freundliche Farben von Wänden, Decke und Möbeln sind zu empfehlen.

Ganz wichtig für Wohlbefinden im Büro ist ausreichend Tageslicht, es ist ein bedeutsamer gesunderhaltender Faktor. Sichtverbindung ins Freie sind normalerweise über Fenster garantiert. In Großraumbüros ist es schwierig, an allen Arbeitsplätzen diese Forderung zu realisieren und deshalb sind dort Fensterplätze sehr begehrt. Tageslichtlenkungssysteme können zusätzlich zur guten Beleuchtung beitragen. Für kleine Räume sind Sichtverbindungen ins Freie unabdingbar, um psychologisch ungünstige Folgen, wie das „Bunkergefühl“, zu vermeiden.

## Beteiligungsorientierte Planung

Die aktive Beteiligung der Beschäftigten bei der Büroraumplanung ist eine wichtige Voraussetzung für gute Qualität und die spätere Akzeptanz. Frühzeitige Informationen und Berücksichtigung der Wünsche der Abteilungen gehören dazu. Büroraumplanungen sind Mitbestimmungsangelegenheiten der Interessenvertretung.

## Gefährdungsbeurteilung

Eine tätigkeits- und ablaufbezogene vorausschauende Gefährdungsbeurteilung vor dem Einzug in die Arbeitsstätte unter Einbezug der fachkundigen Beratung der Fachkraft für Arbeitssicherheit und des Betriebsarztes/ der Betriebsärztin gehört zum Planungsprozess. Spätestens vor Aufnahme der Tätigkeit muss sie vorliegen. Das fordert die Arbeitsstättenverordnung.

## Rechtsquellen

### Gesetze und Verordnungen

- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) mit Anhang 1.2 und 6.1
- Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG)
  - § 87 (1) Nr.7 Regelungen über die Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten sowie über den Gesundheitsschutz im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften oder der Unfallverhütungsvorschriften
  - § 91 Mitbestimmungsrecht
- Hessisches Personalvertretungsgesetz (HPVG)
  - § 74 (1) Nr.6 Mitbestimmung bei Maßnahmen zur Verhütung von Dienst- und Arbeitsunfällen und sonstigen Gesundheitsschädigungen,
  - § 74 (1) Nr.16 Mitbestimmung bei Gestaltung der Arbeitsplätze
- Bundes-Personalvertretungsgesetz (BPersVG)
  - § 75 (3) Nr. 11. Mitbestimmung bei Maßnahmen zur Verhütung von Dienst- und Arbeitsunfällen und sonstigen Gesundheitsschädigungen,
  - § 75 (3) Nr.16. Mitbestimmung bei Gestaltung der Arbeitsplätze,

### Staatliche Regeln und Richtlinien

- Technische Regeln für Arbeitsstätten: ASR A1.2 Raumabmessungen und Bewegungsflächen, ASR A2.2 Maßnahmen gegen Brände, ASR A2.3 Fluchtwege, Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan, ASR 3.4 Beleuchtung, ASR A3.4/3 Sicherheitsbeleuchtung, ASR 3.5 Raumtemperatur, ASR A3.6 Lüftung, ASR A3.7 Lärm, ASR V3a.2 barrierefrei Gestaltung von Arbeitsstätten, ASR A1.6 Fenster, ASR A1.7 Türen, ASR A1.8 Verkehrswege, ASR 4.3 Pausen- und Bereitschaftsräume, ASR A1.3 Sicherheitskennzeichnung
- Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik: Leitlinien zur Arbeitsstättenverordnung LASI LV 40 (bezieht sich auf die alte ArbStättV, legt unbestimmte Rechtsbegriffe aus)
- Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik: Handlungshilfe " Beleuchtung von Arbeitsstätten", LASI LV 41

## DGUV Vorschriften, Regeln und Informationen

- DGUV-Information 215-410: Bildschirm- und Büroarbeitsplätze. Leitfaden für die Gestaltung. hg. von Verwaltungs-Berufsgenossenschaft 2015
- DGUV-Information 215-441: Büroraumplanung. Hilfen für das systematische Planen und Gestalten von Büros. VBG-Fachwissen (bisher BGI 5050)
- DGUV-Regel 115-401: Branche Bürobetriebe 2018

## Normen

- DIN EN 527-1:2011: Büromöbel - Teil 1 Büroarbeitstische, Maße
- DIN EN ISO 9241-5:1999: Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten - Teil 5: Anforderungen an Arbeitsplatzgestaltung und Körperhaltung
- DIN 16555:2002: Flächen für Kommunikationsarbeitsplätze in Büro- und Verwaltungsgebäuden

## Literatur

VBG-Fachwissen: Arbeitsstätten sicher planen und gestalten. Leitfaden und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsstättenverordnung - eine Hilfe für die Praxis (früher BGI 5128)

VBG-Fachwissen: Gebäude effektiv nutzen. Facility Management - Lösungen und Praxishilfen für Betreiberinnen und Betreiber sowie Nutzerinnen und Nutzer (früher BGI 5019)

VBG-Fachwissen: Büroarbeit - sicher, gesund und erfolgreich (früher BGI 5001)

Opfermann / Streit / Tannenhauer:

### **Arbeitsstätten • CD-ROM.**

CD Grundversion, 116. Aktualisierung Dezember 2018. Arbeitsstättenverordnung, Regeln für Arbeitsstätten und Arbeitsstätten-Richtlinien mit ausführlicher Kommentierung, sonstige für Arbeitsstätten wichtige Vorschriften, Regeln, Rechtsprechung  
ecomod Sicherheit 2018

Fraunhofer IAO (Hrsg.):

### **Office Analytics. Erfolgsfaktoren für die Gestaltung einer typbasierten Arbeitswelt.** Stuttgart 2018

IBA Industrieverband Büro und Arbeitswelt (Hrsg.):

### **bso-Studie 2015. Status quo der Büro-Arbeitsplätze in Deutschland.** **bso-Studie 2013/14. Generationenwünsche und Arbeitsplatzgestaltung.** (vorher: bso Verband der Büro-, Sitz- und Objektmöbel/ Büro-Forum )

Industriegewerkschaft Metall (Hrsg.):

### **Wie viel Platz muss sein?**

Tipps für den Arbeitsplatz Extra Nr. 49. IG Metall Vorstand 2013

Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie - IG BCE (Hrsg.):

### **Gesunde Büroarbeit. Informationen für Betriebsräte.**

Hannover 2012, bestellen unter [www.igbce.de](http://www.igbce.de)

Interview mit Pickshaus, Klaus:

### **Gute Arbeit im Büro. IG-Metall-Initiative für bessere Arbeitsbedingungen.**

in: [Das Büro Magazin 4/2011](#)

Spath, Dieter/ Bauer, Wilhelm/ Braun, Martin:

### **Gesundes und erfolgreiches Arbeiten im Büro.**

Berlin (Erich Schmidt Verlag) 2011

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement/Hochschule Luzern (Hrsg.):  
**SBiB-Studie: Schweizerische Befragung in Büros.**  
Bern 2010

Berufsgenossenschaft BG ETEM Energie-Textil-Elektro-Medienerzeugnisse (Hrsg.):  
**Das Medienbüro. Gestaltung von Arbeitsplätzen für Konzeption und elektronische  
Produktion von Bild und Text.**  
Branchenverwaltung Druck und Papierverarbeitung. Wiesbaden 2009

Martin, Dr. Peter:  
**Fallbeispiele: Neue Konzepte zur Flexibilisierung der Büroarbeit.**  
erstellt im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung 2007,  
Büro für Arbeitsgestaltung und Arbeitsschutz ([www.dr-peter-martin.de](http://www.dr-peter-martin.de))

Späth, Dieter/ Kern, Peter (Hrsg.):  
**Zukunftsoffensive Office 21 - Mehr Leistung in innovativen Arbeitswelten.**  
Köln/Stuttgart 2003

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin:  
**Büroraumtypen und Ergonomieprobleme**  
Dortmund 1998 (vergriffen)

---

**Stand der Bearbeitung 2019**