

215-441

DGUV Information 215-441



Büroraumplanung

Hilfen für das systematische Planen und Gestalten von Büros

Impressum

Herausgegeben von: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40 10117 Berlin

Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)

E-Mail: info@dguv.de Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Büro des Fachbereichs Verwaltung der DGUV

Ausgabe: März 2023

Satz und Layout: Atelier Hauer + Dörfler, Berlin

Bildnachweis: © VBG

Copyright: Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt.

Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur mit

ausdrücklicher Genehmigung gestattet.

Bezug: Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger oder unter

www.dguv.de/publikationen Webcode: p215441

Büroraumplanung

Hilfen für das systematische Planen und Gestalten von Büros

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Vorb	emerkung	5
1	Vorgehensweise bei der Büroraumplanung und -gestaltung	6
1.1	Systematische Planung	
1.2	Planungsanlässe	6
1.3	Planungsgrundlage	7
2	Arbeitsplatzkonzept	8
3	Raumkonzept	11
3.1	Zuordnung von Funktionsbereichen	11
3.2	Anordnung der Arbeitsplätze im Raum	12
3.3	Gestaltung der Arbeitsumgebung	23
4	Bürokonzept	25
4.1	Einzelbüro	25
4.2	Mehrpersonenbüro	26
4.3	Gruppenbüro	26
4.4	Kombibüro	27
4.5	Großraumbüro	-
4.6	Open Space Office, Offene Bürolandschaft	
4.7	Desk Sharing, Non-territoriales Büro	
4.8	Call Center	
4.9	Telearbeit / Homeoffice / Mobile Arbeit / Coworking Spaces	32
5	Beispiele für die Büroraumgestaltung	35
Anha	-	
	piele für Arbeitstische, Arbeitstische mit Ansatz- und brechungselementen, Bewegungs- und Benutzerfläche	58
pesp	neemangsetementen, bewegangs und benutzemaene	
Anha	ang 2 chriften und Regeln	62

Vorbemerkung

Diese DGUV Information soll Ihnen als Hilfsmittel beim Planen und Gestalten von Büros und Arbeitsplätzen dienen. Darin werden die aktuellen Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung, der Technischen Regeln für Arbeitsstätten sowie verschiedener einschlägiger Normen berücksichtigt. Außerdem weist sie auf maßgebliche Anforderungen aus Produktnormen und Normen zur Gestaltung der Arbeitsumgebung, z. B. für Arbeitstische, Beleuchtung, Klima, Akustik hin. Insbesondere wurden wichtige Anforderungen aus der mittlerweile zurückgezogenen DIN 4543-1 "Büroarbeitsplätze – Flächen für die Aufstellung und Benutzung von Büromöbeln – Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung" aufgenommen.

Diese DGUV Information gibt Anregungen und Hilfen, wie die räumlichen Ressourcen in Unternehmen möglichst wirkungsvoll geplant, gestaltet und genutzt werden können. Sie bietet Ihnen:

- Hilfen, wie Sie die räumliche Umgebung so gestalten, dass die Arbeitsaufgaben und Arbeitsprozesse möglichst effektiv unterstützt werden
- Orientierungen, wie Sie die Räume so gestalten, dass Beschäftigte sich in ihnen wohlfühlen und motiviert arbeiten können
- Informationen, wie Sie die Anforderungen aus Vorschriften, Regeln und Normen insbesondere die Arbeitsstättenverordnung und die Technischen Regeln für Arbeitsstätten – erfüllen und umsetzen, um die Büroräume planungs- und rechtssicher zu gestalten und einzurichten
- Unterschiedliche Gestaltungsbeispiele, durch die Sie sich bei der Planung und Einrichtung Ihrer Räume anregen lassen können

Ein wichtiger Einflussfaktor für die Produktivität und die Arbeitszufriedenheit im Büro ist die Arbeitsplatz- und Raumgestaltung. Wer sich im Büro wohlfühlt, wer ungestört und konzentriert arbeiten und kommunizieren kann, der arbeitet produktiv und zufrieden. Die Planung und die Gestaltung von Büroräumen sind wichtige Faktoren, die über Erfolg und Motivation in der Büroarbeitswelt mitentscheiden.

Diese DGUV Information ist in Zusammenarbeit mit dem Industrieverband Büro und Arbeitswelt e.V. (IBA) entstanden. Ihre Inhalte sind Grundlage für die Ausbildung der Quality Office Fachberater (www.quality-office.org).

1 Vorgehensweise bei der Büroraumplanung und -gestaltung

1.1 Systematische Planung

Um Büros optimal gestalten zu können, ist eine systematische Planung unabdingbar. Die Räume, die Anordnung der Arbeitsplätze, die Atmosphäre, die Raumbelegung und alle weiteren Komponenten mit den wechselseitigen Beeinflussungen fördern oder hemmen die Arbeitsabläufe. Sie sind Faktoren, die zum Beispiel die Produktivität, die Effizienz und Effektivität sowie die Kreativität und Innovation beeinflussen.

1.2 Planungsanlässe

Typische Anlässe, sich mit Büroraumplanung zu befassen, sind:

- Anpassung der vorhandenen Räume
- Umzug in neue Räume oder Gebäude
- Neubau oder Erweiterung eines Gebäudes

Die Gründe hierfür können dabei ganz unterschiedlich sein, zum Beispiel:

- Verbesserung der Arbeitssituation zum Beispiel auf Grund der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung, Beschwerden von Beschäftigen, barrierefreier Arbeitsplatzgestaltung
- · Änderung der Arbeitsorganisation
- Änderung der Unternehmensgröße und Anzahl der Beschäftigten

- Einsatz neuer Arbeitsmittel
- · Nutzungsänderung der Räume oder Gebäude

Für die Vorgehensweise bei der Planung und Gestaltung von Büroräumen gibt es kein Patentrezept. Sie hängt von den jeweiligen konkreten Bedingungen im Unternehmen ab (Abb. 1). Die Büroraumplanung sollte bereits in der Entwurfsphase eines Gebäudes berücksichtigt werden. Idealerweise sollte die Planung von innen nach außen erfolgen, beginnend vom Arbeitsplatz über den Büroraum bis hin zum gesamten Gebäude.

Planungsgrundlage – Zunächst wird die Ausgangssituation für die Büroraumplanung und -gestaltung beschrieben und alle für die Planung wichtigen Informationen werden zusammengefasst (mehr Informationen ab Abschnitt 1.3).

- Arbeitsplatzkonzept Das Arbeitsplatzkonzept beschreibt die Gestaltung der einzelnen Arbeitsplätze hinsichtlich Funktionalität und Ergonomie (mehr Informationen ab Abschnitt 2).
- Raumkonzept Im Raumkonzept werden unterschiedliche Funktionsbereiche im Büro räumlich zugeordnet sowie die Arbeitsplatzanordnung und die Arbeitsumgebungsgestaltung festgelegt (mehr Informationen ab Abschnitt 3).

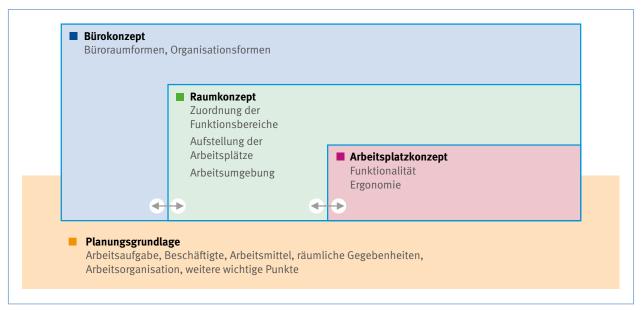


Abb. 1 Modell Büroraumplanung

 Bürokonzept – Im Bürokonzept werden die Büroraumformen und Organisationsformen festgelegt, die aus Sicht des Unternehmens die effektive und produktive Umsetzung der Arbeitsaufgaben unterstützen (mehr Informationen ab Abschnitt 4).

Auf Basis der Planungsgrundlage sind das Arbeitsplatzkonzept, das Raumkonzept und das Bürokonzept festzulegen. Die Planung und Gestaltung sind als ständiger Rückkopplungsprozess anzusehen, so dass Überlegungen oder bereits getroffene Entscheidungen nochmals überdacht werden können. Im nächsten Schritt kann der Betrieb aufgenommen werden, um das Bürokonzept zu einem späteren Zeitpunkt zu validieren. Zielgerichtete Verbesserungen können dann erfolgen.

Die Beschäftigten sollten bei der Büroraumplanung und -gestaltung frühzeitig hinzugezogen werden. Die Beschäftigten kennen in der Regel die konkreten Arbeitsabläufe am besten. Sie sollten aber auch hinzugezogen werden, um sich mit der neuen Planung und Gestaltung zu identifizieren und um ihre persönlichen Vorstellungen und Erwartungen einbringen zu können.

1.3 Planungsgrundlage

Zu der Planungsgrundlage gehören alle im Unternehmen vorhandenen Informationen, die für die Planung und Gestaltung von Büroräumen Bedeutung haben. Folgende Daten der SOLL-Situation und gegebenenfalls auch der IST-Situation sollten erfasst werden.

- Arbeitsaufgaben
 - Tätigkeiten, die im Büro anfallen
- Arbeitsorganisation zur Erledigung der Arbeitsaufgaben
- Für den jeweiligen Beschäftigten
 - Art der Zusammenarbeit (Teamarbeit, Projektarbeit, Gruppenarbeit, Einzelarbeit)
 - Kommunikationserfordernisse
 - Konzentrationserfordernisse
 - Abwesenheit (Außendienst, Teilzeitkräfte, ...)
 - Notwendigkeit zur Diskretion
 - Notwendigkeit zur Repräsentation

- Im gesamten Unternehmen
 - Arbeitsablauf der Beschäftigten für die jeweilige Art der Zusammenarbeit
 - Notwendige Flexibilität für die räumliche Struktur
 - Notwendige Räume für Besprechungen
 - Räumliche Einbindung von Externen
 - Beachtung der zukünftigen Unternehmensentwicklung
- Beschäftigte
 - Arbeitsaufgaben je Beschäftigten (Art der Tätigkeiten)
 - Anzahl
 - Geschlecht
 - Bedarf nach abweichender Gestaltung aufgrund individueller Anforderungen
 - Gegebenenfalls besondere individuelle Vorstellungen und Bedürfnisse der Beschäftigten
- Arbeitsmittel
 - Computer, Bildschirm, Eingabemittel, Drucker
 - Software
 - Weitere technische Geräte und Hilfsmittel
 - Möbel
- · Räumliche Gegebenheiten
 - Grundrisse
 - Gebäudeinfrastruktur (DV-Versorgung, Elektroversorgung, Installationen, raumlufttechnische Anlagen, ...)
 - Lage des Gebäudes
- · Weitere wichtige Punkte
 - Unternehmenskultur
 - Erscheinungsbild/Corporate Identity
 - Image
 - Bauökologie
 - Infrastruktur
 - Betriebs- und Instandhaltungskosten des Gebäudes

2 Arbeitsplatzkonzept

Das Arbeitsplatzkonzept beschreibt die Gestaltung der einzelnen Arbeitsplätze hinsichtlich Funktionalität und Ergonomie. Die richtige Gestaltung des Arbeitsplatzes trägt dazu bei, dass die Beschäftigten sicher und ergonomisch, also ohne gesundheitliche Beeinträchtigungen und Leistungsminderungen arbeiten können.

Funktionalität

- Anhand der Arbeitsaufgaben, der erforderlichen Arbeitsmittel und der Arbeitsweise (Papier oder papierloses Büro) den Arbeitsflächenbedarf abschätzen
- Den Stauraum am Arbeitsplatz (Bürocontainer, Sideboards, Schränke, Regale, ...) ermitteln
- Den Bedarf an Besprechungs-/Kommunikationsmöglichkeiten direkt am Arbeitsplatz, im Büroraum oder Gebäude (z. B. Räume für Konferenzen, Meetings, Workshops) ermitteln und qualitative und quantitative Anforderungen berücksichtigen
- Alle für die Funktionalität des Arbeitsplatzes notwendigen Arbeitsmittel (Software, Computer, Bildschirme, Drucker, Kopierer, ...) und Möbel (Büroarbeitsstuhl, Arbeitstisch, Schränke, Regale, ...) erfassen und gegebenenfalls mit den vorhandenen abgleichen
- Arbeitsplätze standardisieren und funktionsbezogene Ergänzung festlegen (Typisierung von Arbeitsplätzen – zum Beispiel Sachbearbeitung, Beratung, Empfang), um ergonomisch gestaltete Planungseinheiten zu schaffen

Arbeitsfläche am persönlichen Büro-Arbeitsplatz

- Arbeitsflächen sind Oberflächen von Tisch- oder Arbeitsplatten, auf denen Arbeitsmittel abhängig von Arbeitsaufgabe und Arbeitsablauf flexibel angeordnet werden können
- Arbeitsflächen von Rechteckplatten müssen eine Mindestbreite von 1600 mm und eine Mindesttiefe von 800 mm haben – ≥ 1,28 m² (Abb. 2 und 3)
- Bei geringem Arbeitsmittelbedarf (nur ein Bildschirm, wenig Schriftgut, keine wechselnden Tätigkeiten) kann ausnahmsweise die Mindestbreite der Arbeitsfläche auf bis zu 1200 mm reduziert werden. Die nutzbare Arbeitsfläche muss mindestens 0,96 m² betragen
- Arbeitsflächenkombinationen und Freiformflächen sind unter Beachtung der Mindestabmessungen sowie der erforderlichen Bein- und Fußräume möglich. Sie müssen mindestens ein Fläche von 1,28 m² und eine ungeteilte Arbeitsfläche von 800 mm x 800 mm aufweisen (Abb. 2 und 3)

- Im Eckbereich von Verkettungen kann die Breite der Arbeitsfläche an der Arbeitskante auf bis zu 565 mm verringert werden (Abb. 2)
- Bei Freiformflächen mit geschwungenen Arbeitskanten darf der konkave Radius 400 mm nicht unterschreiten. Er darf maximal als Viertelkreis ausgeführt werden (Abb. 2). Auch hier darf die Arbeitsfläche 1,28 m² nicht unterschreiten
- Entsprechend der Arbeitsaufgabe, des Arbeitsablaufes und der notwendigen Arbeitsmittel ist die Arbeitsfläche gegebenenfalls zu vergrößern
- Ebenfalls können für Beschäftigte mit Einschränkungen (z. B. durch den Einsatz von Bildschirm-Schwenkarmen für Beschäftigte mit Sehbehinderung) größere Arbeitsflächen notwendig sein
- Der notwendige Bein- und Fußraum ist sowohl in der Kontur als auch in der Breite zu gewährleisten. Eine Mindestbreite des freien Beinraums von 850 mm unter der Arbeitsfläche muss vorhanden sein (Abb. 3), empfehlenswert – auch im Sinne einer allgemeinen Barrierefreiheit – ist eine Breite von 1200 mm und mehr

Arbeitsfläche an Besprechungsplätzen

Die nachfolgenden Anforderungen gelten für Besprechungsplätze zum Beispiel in Besprechungs- oder Konferenzräumen, nicht aber für Plätze zur kurzzeitigen Nutzung zum Beispiel Besucherplätze, Plätze an Stehtischen oder in Pausenbereichen.

- Arbeitsflächen an Besprechungsplätzen sind Tischflächen zum Beispiel von Besprechungs- oder Konferenztischen
- Ihre Mindestbreite pro Person beträgt 800 mm und kann bei geringem Arbeitsflächenbedarf ausnahmsweise auf bis zu 700 mm reduziert werden (Abb. 4)
- Ihre Mindesttiefe beträgt bei einseitiger Bestuhlung 800 mm und kann bei geringem Arbeitsflächenbedarf ausnahmsweise auf bis zu 600 mm reduziert werden. Bei zweiseitiger Bestuhlung sind die Maße für die Mindesttiefe zu verdoppeln
- Der Bein- und Fußraum soll in der Tiefe 800 mm betragen und darf 600 mm nicht unterschreiten. Eine Mindestbreite des freien Beinraums von 600 mm unter der Arbeitsfläche muss vorhanden sein

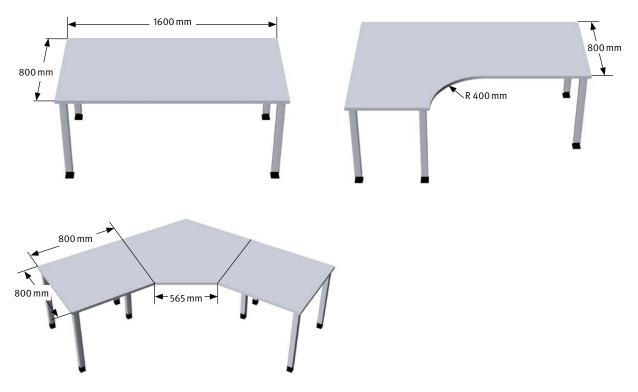


Abb. 2 Arbeitsflächen



Abb. 3 Mindestanforderung Arbeitsfläche und Bein-/Fußraum von Arbeitsplätzen

Ergonomie

- Die erforderliche Größe und Form der Arbeitsfläche festlegen. Dazu einen ausreichenden Sehabstand zum Bildschirm, eine ausreichende Fläche für die Eingabemittel und deren Bedienung sowie eine günstige Anordnung auch aller weiteren Arbeitsmittel und Unterlagen beachten. Dabei berücksichtigen, dass Arbeitsmittel nicht über den Arbeitstisch in frei zugängliche Bereiche hineinragen
- Berücksichtigen, dass Beschäftigte zu Haltungswechseln angeregt werden, sie nicht nur sitzen, sondern auch im Stehen arbeiten oder gehen. Daher zum Beispiel höhenverstellbare Tische, Stehpulte und Druckerstandorte, die sich nicht unmittelbar am Arbeitsplatz befinden, einplanen
- Für Beschäftigte mit Behinderungen geeignete Arbeitsplätze planen. Zu berücksichtigen sind zum Beispiel entsprechende Maße für Zugänge und Bewegungsfreiheit, Bewegungsflächen am Arbeitsplatz, Erreichbarkeit von sicherheitstechnischen Einrichtungen sowie geeignete Möbel, Lesegeräte, Tastaturen und Telefonanlagen

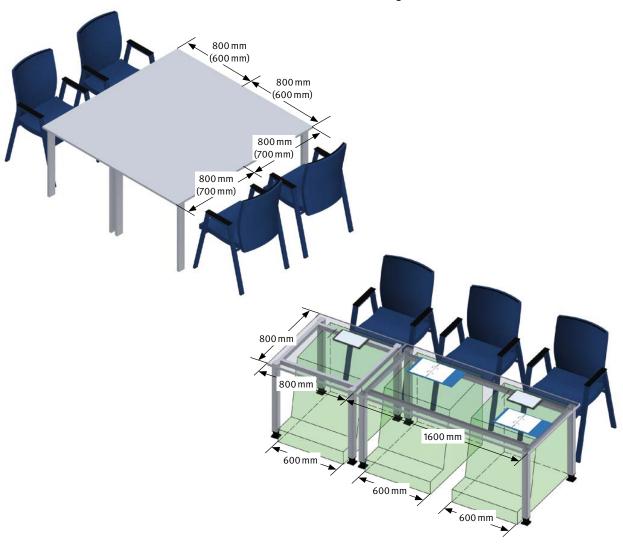


Abb. 4 Mindestanforderung Arbeitsflächen und Bein-/Fußraum von Besprechungsplätzen

3 Raumkonzept

Das Raumkonzept legt die Zuordnung von Funktionsbereichen zu Räumen beziehungsweise Raumflächen im Büro fest. Es sollte den Bedürfnissen der Beschäftigten nach Störungsfreiheit, Bewegungsfreiheit sowie Kommunikations- und Konzentrationserfordernissen gerecht werden. Durch eine übersichtliche/strukturierte Gestaltung der Büros können sich die Beschäftigten im Raum und nach außen besser orientieren. Im Raumkonzept wird außerdem die Aufstellung der Arbeitsplätze zueinander und im Raum festgelegt. Zum Raumkonzept gehören:

- Zuordnung von Funktionsbereichen
- · Aufstellung der Arbeitsplätze im Raum
- Gestaltung der Arbeitsumgebung

3.1 Zuordnung von Funktionsbereichen

Folgende Funktionsbereiche können für eine gut funktionierende Büroarbeit notwendig sein und müssen dann im Bürogebäude angeordnet werden:

- · Bereiche für die Büroarbeit
- Kommunikationsbereiche zum Beispiel für Konferenzen, Meetings, Workshops, Meeting-Points, Pausen, Empfang
- Technik-, Lagerbereiche zum Beispiel Archiv, Registratur, EDV
- Sozialräume zum Beispiel Sanitärräume, Ruheräume, Erste-Hilfe-Räume, Pausenräume

Allgemeine Hinweise

- Ausreichend breite Verkehrswege einplanen, die die Bereiche untereinander verbinden
- Nichtraucherschutz bei der Planung berücksichtigen
- Funktionsbereiche so anordnen, dass die Zusammenarbeit und die Kommunikation der Beschäftigten einwandfrei funktioniert und Störungen vermieden werden
- Ergonomisch vorteilhaft sind Wege, die das Sitzen der Beschäftigten am Arbeitstisch unterbrechen
- Barrierefreiheit berücksichtigen zum Beispiel
 - Verkehrswege, stufen- und schwellenfreie Eingangsbereiche
 - geeignete Aufzugsanlagen oder Rampen als Alternative von Treppen
 - Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Büro-, Pausenund Sanitärräumen
 - ausreichend bemessene Bewegungsflächen
 - visuell kontrastreiche Gestaltung
 - begrenzter Kraftaufwand zum Beispiel zum Öffnen von Türen

Hinweise zu Bereichen für die Büroarbeit

- Bereiche für die Büroarbeit so im Gebäude vorsehen, dass ein ausreichender Tageslichteinfall und die Sichtverbindung nach außen gewährleistet sind
- Akustisch und lichttechnisch bedarfsgerechte Bedingungen schaffen
- Gegebenenfalls raumlufttechnische Anlagen vorsehen
- Organisatorische Einheiten auch r\u00e4umlich einander zuordnen
- Wechselseitige Störungen durch unterschiedliche Arbeitsweisen/Arbeitsmittel vermeiden
- Gemeinsame Nutzung von Geräten zum Beispiel Drucker, Plotter, Kopierer – berücksichtigen
- Datenschutz berücksichtigen (zum Beispiel abschließbare Räume, Sichtschutz)

Hinweise zu Kommunikationsbereichen

- Für Konferenz- und Besprechungsräume:
 - Technische Voraussetzungen für Präsentationsund Kommunikationstechnik wie Videokonferenz, Beamer, Großbildschirm, Anschlüsse für Notebooks, Tablets, Smartphones berücksichtigen
 - Akustisch und lichttechnisch bedarfsgerechte Bedingungen schaffen
 - Gegebenenfalls raumlufttechnische Anlagen vorsehen
 - Für Kundenbesprechungen räumliche Nähe zum Empfang vorsehen
 - Räumliche Nähe zu Sanitär- und Pausenbereichen vorsehen
- Für interne Besprechungen in den Arbeitsräumen sollten Besprechungsbereiche mit Besucherstühlen direkt am Arbeitstisch oder an anderer Stelle im Raum vorgesehen werden
- Für die informelle Kommunikation sind im Raumkonzept Möglichkeiten einzuplanen, wie zum Beispiel
 - Meeting-Points
 - spezielle Kommunikationszonen (Sitzecken)
 - Teeküchen, Café-Theken

Hinweise zu Technik- und Lagerbereichen

- Ungehinderte Erreichbarkeit mit Transportmitteln berücksichtigen – zum Beispiel Postwagen, Aktenwagen
- Angemessene statische Belastbarkeit sicherstellen
- Gegebenenfalls raumlufttechnische Anlagen vorsehen
- Lichttechnisch bedarfsgerechte Bedingungen schaffen
- Ausreichend dimensionierte elektrische Installation berücksichtigen
- Spezielle brandschutztechnische Anforderungen beachten

Hinweise zu Sozialräumen

- Installationstechnische Vorrausetzungen beachten
- Intimsphäre sicherstellen zum Beispiel Sanitärräume und Ruheräume
- Störungsfreiheit gewährleisten
- · Besondere Ausstattung berücksichtigen

Hinweise zur Raumbelegung

- Bei der Raumbelegung Arbeitsfunktionen und erforderliche Kommunikationswege berücksichtigen zum Beispiel Beschäftigte und Teams räumlich zusammen platzieren, wenn sie viele Informationen persönlich austauschen müssen
- Für die Arbeitsmittel die erforderlichen Voraussetzungen des Raums mit berücksichtigen. Überprüfen, ob bestimmte Arbeitsmittel wie Drucker, Kopierer, Faxgeräte gemeinsam genutzt werden können
- Überprüfen, welche Störungen von den einzelnen Arbeitsplätzen auf andere ausgehen können – zum Beispiel häufige Besprechungen, Kundenkontakte, Telefongespräche, Wechsel der Arbeitspositionen, Arbeitsplatzwechsel, Unterbrechungen, gegenseitige Störungen bei der Raumaufteilung möglichst minimieren
- Räume so belegen, dass die spezifischen Arbeitsweisen der einzelnen Beschäftigten und Teams berücksichtigt werden zum Beispiel Anforderungen an konzentriertes Arbeiten, an kreatives Entwickeln, an Telefonate und Besprechungen, Nutzung von Arbeitsplätzen durch verschiedene Personen (z. B. Desk Sharing)
- Die individuellen Bedürfnisse, die Vorstellungen und auch die sozialen Beziehungen von Beschäftigten untereinander so weit möglich bei der Zuordnung von Räumen mitberücksichtigen
- Raumbelegungskonzept entwickeln, sofern eine variable Raum-/Arbeitsplatzbelegung angestrebt wird (z. B. Desk Sharing, alternierende Telearbeit)
- Gegebenenfalls gemeinsame zentrale Lagerbereiche schaffen
- Bei der Aufteilung der Räume die Beschäftigten beteiligen

3.2 Anordnung der Arbeitsplätze im Raum

Die Arbeitsplätze sollen so angeordnet werden, dass die Beschäftigten ausreichende Bewegungsfreiheit haben und bei ihren Bewegungsabläufen nicht behindert werden. Außerdem müssen sie die Möbel ungehindert öffnen und nutzen können, ohne dass sie sich dabei verletzen und sich oder andere behindern. Dafür sind die notwendigen Flächenmaße und Flächenüberlagerungen zu beachten. Darüber hinaus sind ausreichend breite Verkehrswege notwendig.

Flächenbedarf am Arbeitsplatz

- Stellfläche
- · Bewegungsfläche am Arbeitsplatz
- Benutzerfläche am persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz im Bürobereich
- Benutzerflächen an Besucher- und Besprechungsplätzen, Schränken usw. im Bürobereich
- Funktionsfläche
- Verkehrs-/Fluchtwegefläche

Zusätzlich beachten:

- Überlagerungsmöglichkeiten der Flächen
- · Spezielle Anforderungen hinsichtlich Barrierefreiheit

Die Festlegungen für die notwendigen Flächen an Arbeitsplätzen im Allgemeinen enthalten die Technischen Regeln für Arbeitsstätten

ASR A1.2 "Raumabmessungen und Bewegungsflächen" ASR A1.8 "Verkehrswege"

ASR A2.3 "Fluchtwege und Notausgänge" ASR V3a.2 "Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten".

In dieser DGUV Information werden außerdem weitergehende Anforderungen an Flächen für die Aufstellung und Benutzung von Möbeln im Bürobereich aufgeführt.

Flächen am Arbeitsplatz

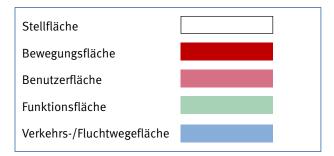




Abb. 5 Flächen am Arbeitsplatz

Stellfläche

Stellfläche

Stellflächen sind die Projektionsflächen der Arbeitsmittel und Ausstattungsgegenstände auf dem Boden, unabhängig davon, ob diese den Boden berühren oder nicht.

Dies können z.B. sein: Büromöbel, Büromaschinen, Computer, Leuchten, Pflanzenkübel (Abb. 6 u. 7). Stellflächen an einem Arbeitsplatz dürfen sich überlagern – z.B. Tisch und Untertischcontainer, Computer, Stehleuchte. Die erforderliche Beinraumfreiheit muss gewährleistet bleiben (Abb. 3).



Abb. 6 Stellfläche eines Arbeitstisches, Arbeitsstuhles und eines Containers

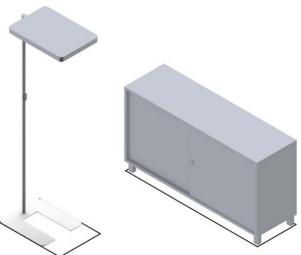


Abb. 7 Stellfläche einer Stehleuchte und eines Schrankes

Bewegungsfläche

Stellfläche

Bewegungsfläche

Bewegungsflächen nach ASR A1.2 sind zusammenhängende unverstellte Bodenflächen am Arbeitsplatz, die mindestens erforderlich sind, um den Beschäftigten bei ihrer Tätigkeit wechselnde Arbeitshaltungen sowie Ausgleichsbewegungen zu ermöglichen.

Ausreichende Bewegungsflächen sind notwendig, um die natürlichen Bewegungsabläufe des Menschen zu ermöglichen und wechselnde Körperhaltungen (dynamisches Sitzen und Stehen) zu fördern (Abb. 8).

Bei regelmäßig genutzten Arbeitsplätzen muss die Bewegungsfläche mindestens 1,50 m² betragen. Darüber hinaus sind folgende Mindestmaße vorzusehen:

Tiefe: 1000 mm Breite: 1000 mm

Die Anforderungen gelten gleichermaßen für Arbeitsplätze, an denen im Sitzen und im Stehen – z.B. an Counterarbeitsplätzen – gearbeitet wird. Bei Arbeitsplätzen mit stehender nicht aufrechter Körperhaltung (z.B. hockend, gebückt) ist für die Bewegungsfläche eine Mindesttiefe von 1200 mm vorzusehen.

Rollstuhlfahrende benötigen am Arbeitstisch eine Bewegungsfläche von 1500 x 1500 mm. Bei hinreichender Unterfahrbarkeit des Arbeitstisches kann die Tiefe der Bewegungsfläche auf bis zu 1200 mm verringert werden. Zudem ist eine freie unverstellte Bewegungsfläche von mindestens 1500 x 1500 mm vor Türen vorzusehen.

Bewegungsflächen an Arbeitsplätzen dürfen nicht verstellt und überlagert werden (Ausnahmen siehe Benutzerflächen).



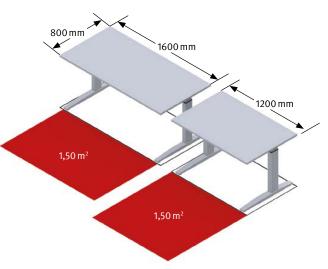
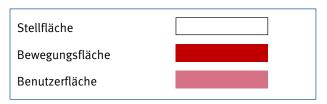


Abb. 8 Bewegungsflächen an Arbeitstischen

Benutzerfläche



Benutzerflächen im Bürobereich sind unverstellte Bodenflächen an Arbeits- und Besprechungsplätzen oder einzelnen Möbeln, die zu einer funktions- und sachgerechten Ausübung der jeweiligen Tätigkeit für Beschäftigte mindestens erforderlich sind.

Mindestbreite der Benutzerfläche:

- In der Regel über die gesamte Breite des Möbels, das für eine Nutzung vorgesehen ist
- 800 mm an Besprechungsplätzen, mindestens 700 mm bei geringem Arbeitsflächenbedarf

Mindesttiefe der Benutzerfläche:

- 1000 mm an Arbeitsplätzen, die regelmäßig über einen längeren Zeitraum genutzt werden (Abb. 9)
- 800 mm an Besprechungsplätzen
- 600 mm an Besprechungsplätzen, sofern die Benutzerfläche rückseitig frei zugänglich ist und eine Bein- und Fußraumtiefe von 800 mm eingehalten wird (Abb. 10)
- 800 mm an Schränken oder Regalen (Abb. 11)
- Auszugtiefe zuzüglich einem Sicherheitsabstand von mindestens 500 mm für stehende Tätigkeiten an Möbeln mit Auszügen (Abb. 12)

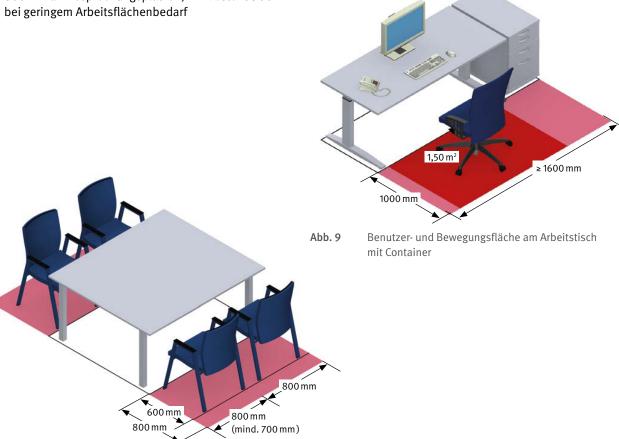


Abb. 10 Benutzerflächen an Besprechungsplätzen

Benutzerfläche

Benutzerflächen dürfen grundsätzlich nicht verstellt und überlagert werden. Eine Ausnahme ist z. B. der selbstgenutzte Büroarbeitsstuhl. Zudem dürfen Benutzerflächen nicht von Bewegungs- oder Benutzerflächen anderer Arbeitsplätze oder Verkehrswegeflächen überlagert werden (Abb.14). In die Benutzerflächen von Arbeits- und Besprechungsplätzen dürfen keine Funktionsflächen von z. B. allgemein genutzten Schränken ragen. Jedoch können die Benutzerflächen durch Benutzer- und Funktionsflächen von nur an diesem Arbeitsplatz genutzten Schränken überlagert werden (Abb. 13).

Rollstuhlfahrende benötigen am Arbeitstisch eine Bewegungsfläche von 1500 x 1500 mm. Bei hinreichender Unterfahrbarkeit des Arbeitstisches kann die Tiefe der Bewegungsfläche auf bis zu 1200 mm verringert werden.

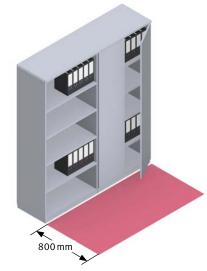


Abb. 11 Benutzerfläche an Schränken und Regalen

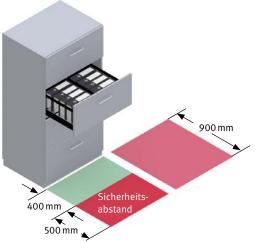
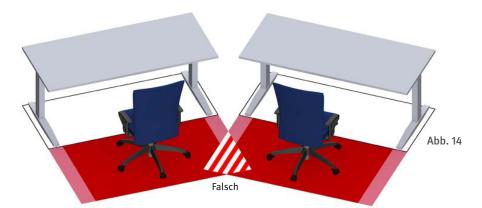


Abb. 12 Ermittlung der Benutzerfläche an einem Schrank mit Auszügen

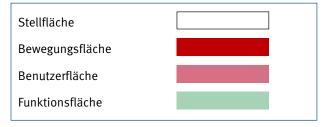


Abb. 13 Zulässige Überlagerung von Bewegungs-/ Benutzerflächen und Funktionsfläche



Unzulässige Überlagerung von Bewegungs-/Benutzerflächen

Funktionsfläche



Funktionsflächen sind Bodenflächen, die durch bewegliche Teile von Arbeitsmitteln, Einbauten und Einrichtungen wie z. B. Büromöbeln überdeckt werden.

Funktionsflächen mehrerer Möbel dürfen sich grundsätzlich nicht überlagern.

Werden Möbel oder andere Arbeitsmittel nur an einem Arbeitsplatz genutzt, dürfen sich deren Funktionsflächen überlagern. Dies gilt auch für Möbel/Arbeitsmittel, die mehreren Personen zugeordnet sind, sofern diese nicht gleichzeitig und nur gelegentlich genutzt werden. Ein Beispiel hierfür sind die Funktionsflächen von über Eck aufgestellten Flügeltürenschränken.

Quetsch- und Scherstellen sind grundsätzlich zu vermeiden.

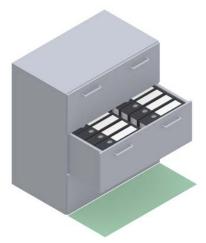


Abb. 16 Funktionsfläche eines Registraturschrankes



Abb. 15 Flächen am Arbeitsplatz

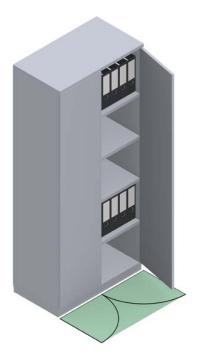
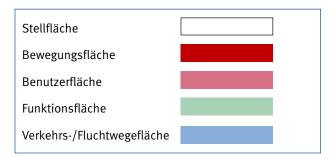


Abb. 17 Funktionsfläche eines Flügeltürenschrankes

Verkehrs-/Fluchtwegefläche



Verkehrswegeflächen in Bürobereichen sind im Allgemeinen Bodenflächen, die für den Fußgängerverkehr bestimmt sind.

Fluchtwegeflächen sind nach ASR A2.3 Bodenflächen, die zur Flucht aus einem möglichen Gefährdungsbereich und in der Regel zugleich der Rettung von Personen dienen.

In Bürobereichen müssen ausreichend breite Verkehrswege nach ASR A1.8 vorhanden sein, damit die Beschäftigten und auch andere Personen ungehindert zum Beispiel zu ihren Arbeitsplätzen, zu Schränken oder zum Bedienbereich an den Fenstern gelangen können. Sie müssen auch als Fluchtwege geeignet sein. Ihre Breite richtet sich nach der Anzahl der Personen und muss die Mindestmaße in der Tabelle 1 aufweisen. Bei der Ermittlung der Personenanzahl müssen auch Personen berücksichtigt werden, die zu kurzen Besprechungen oder Meetings an den Arbeitsplatz kommen.

Außerdem müssen Gänge zu persönlich zugewiesenen Arbeitsplätzen, Gänge zur Instandhaltung und Gänge zu Betriebseinrichtungen ohne Begegnungsverkehr (zum Beispiel zum Öffnen der Fenster, zum Betätigen der Heizkörperventile) mindestens 600 mm breit sein (Abb. 19). Gänge zu Betriebseinrichtungen ohne Begegnungsverkehr werden häufig als Bediengänge bezeichnet. Auf den Bediengang kann verzichtet werden, wenn alle Bedienelemente (zum Beispiel Heizkörperventil, Fenstergriff, Bedienelement der Sonnenschutzvorrichtung) frei zugänglich sind und entsprechende Maßnahmen zum Reinigen der Fenster getroffen sind.



Abb. 18 Flächen am Arbeitsplatz

Tabelle 1

Mindestbreite von Verkehrs- bzw. Fluchtwegen in Abhängigkeit der Anzahl der Personen					
	Α	В	С		
Nr.	Verkehrsweg Anzahl der Personen	Lichte Mindestbreiten von Durchgängen und Türen im Verlauf von Verkehrswegen (in m)	Lichte Mindest- breiten von Verkehrswegen (in m)		
1	bis 5	0,80*	0,90		
2	bis 20	0,90	1,00		
3	bis 50	0,90	1,20		
4	bis 100	1,00	1,20		
5	bis 200	1,05	1,20		
6	bis 300	1,65	1,80		
7	bis 400	2,25	2,40		

Bei Einzugsgebieten von mehr als 200 Personen sind Zwischenwerte der Mindestbreiten (ermittelt durch lineare Interpolation) zulässig.

Bei Neubauten und wesentlichen baulichen Erweiterungen oder Umbauten wird empfohlen, für Einzugsgebiete von bis zu 5 Personen nach Nummer 1 Spalte B eine lichte Mindestbreite von Durchgängen und Türen im Verlauf von Hauptfluchtwegen nach ASR A2.3 "Fluchtwege und Notausgänge" Abschnitt 3.1 von 0,90 m einzuhalten, um auch in diesen Bereichen eine barrierefreie Zugänglichkeit zu ermöglichen. Zudem lassen sich auf diesem Wege bauliche Maßnahmen im Sinne der ASR V3a.2 "Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten" und in der Folge Umbaumkosten vermeiden.

Verkehrs-/Fluchtwegefläche

In der ASR V3a.2 werden Anforderungen an die barrierefreie Gestaltung von Verkehrswegen gestellt. Zum Beispiel müssen die lichte Breite von Verkehrswegen mindestens 1000 mm und von Türen mindestens 900 mm aufweisen.

Verkehrs- und Fluchtwege dürfen nicht verstellt werden oder sich mit Bewegungs-, Benutzer- oder Funktionsflächen überlagern. Eine Ausnahme stellt zum Beispiel die Funktionsfläche eines Containers dar. Diese darf sich mit den Bewegungs- und Benutzerflächen oder mit Gängen zu einem von der selben Person genutzten Arbeitsplatz überlagern. Voraussetzung ist, dass sich die Auszüge im Gefahrfall schnell und leicht schließen lassen oder eine Zugangsbreite von mindestens 600 mm verbleibt.

Verkehrswegeflächen können die Benutzerflächen der von allen Beschäftigten im Raum genutzten Schränke überlagern, wenn diese nur gelegentlich genutzt werden. Deren Funktionsflächen dürfen nicht in den Verkehrsweg ragen (Abb. 21 und 22).

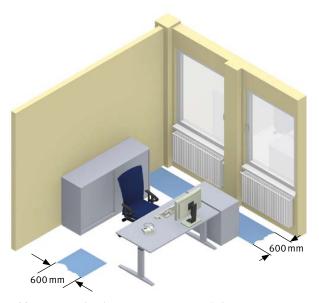


Abb. 19 Verbindungsgang zum persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz und Bediengang

Verkehrs-/Fluchtwegefläche

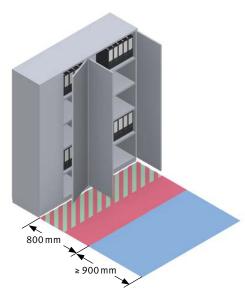


Abb. 20 Verkehrs-, Funktions- und Benutzerflächen bei häufig genutzten Schränken

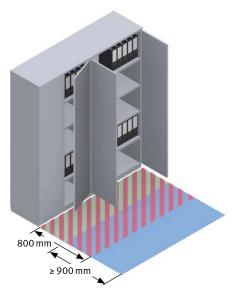


Abb. 21 Verkehrs-, Funktions- und Benutzerflächen bei gelegentlich genutzten Schränken

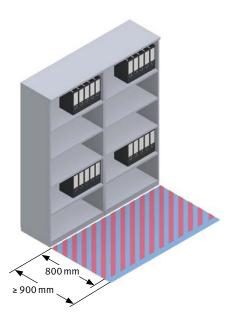


Abb. 22 Verkehrs- und Benutzerflächen bei gelegentlich genutzten Möbeln ohne Funktionsfläche z.B. Regale

Überschlägige Flächenermittlung

Als Arbeitsraum mit einem Arbeitsplatz darf nur ein Raum mit einer Grundfläche von mindestens 8 m² genutzt werden (siehe ASR A1.2 "Raumabmessungen und Bewegungsflächen").

Für die Planung und Einrichtung von Büro- und Bildschirmarbeitsplätzen gibt die ASR A1.2 Richtwerte vor. In Büroräumen ist für diese Arbeitsplätze eine Grundfläche von 8 m² bis 10 m² vorzusehen. Für Arbeitsplätze in Großraumbüros ist angesichts des höheren Verkehrsflächenbedarfs und ggf. größerer Störwirkungen von einer Grundfläche von 12 m² bis 15 m² auszugehen. Außerdem sind die besonderen Anforderungen von Beschäftigten mit Behinderungen zu berücksichtigen, aus denen sich ein größerer Flächenbedarf ergeben kann.

Für Besprechungsbereiche kann ein zusätzlicher Flächen-

bedarf notwendig sein.

Für Arbeitsräume, in denen keine Büro- und Bildschirmarbeitsplätze eingerichtet werden, beträgt die Grundfläche mindestens 8 m² für einen Arbeitsplatz, zuzüglich mindestens 6 m² für jeden weiteren Arbeitsplatz.

Wenn Anforderungen nach ASR A1.2 für Kommunikationszellen wie Think Tanks, Telefonzellen oder andere Raum in Raum Systeme nicht erfüllt werden, sind diese als Einbauten anzusehen und dürfen nur zeitlich begrenzt genutzt werden

Darüber hinaus sind die Mindestanforderungen der ASR A1.2 zu Raumhöhen und Luftraum zu berücksichtigen.

Raumabmessungen

Raumhöhe

Die erforderliche lichte Höhe von Räumen ist abhängig von den Bewegungsfreiräumen für die Beschäftigten, der Nutzung der Arbeitsräume, den technischen Anforderungen, z.B. Platzbedarf für Lüftung und Beleuchtung und den Erfordernissen hinsichtlich des Wohlbefindens der Beschäftigten.

Außerdem steht die Höhe in Abhängigkeit von deren Grundfläche. Sie muss mindestens die nachstehenden Anforderungen erfüllen:

Tabelle 2

Raumgröße	Lichte Höhe
bei bis zu 50 m ²	mindestens 2,50 m
bei mehr als 50 m²	mindestens 2,75 m
bei mehr als 100 m²	mindestens 3,00 m
bei mehr als 2000 m²	mindestens 3,25 m

Wenn auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung keine gesundheitlichen Bedenken bestehen, können die genannten Maße um 0,25 m reduziert werden. Jedoch darf eine Höhe von 2,50 m nicht unterschritten werden, es sei denn das Landesbaurecht sieht andere Maße vor (siehe ASR A1.2).

Sollen Büros durch den Rückbau von Wänden z. B. zu Gruppen- oder Großraumbüros gewandelt werden, ist die der neuen Grundfläche zugeordnete Raumhöhe zu berücksichtigen. Büros sind so einzurichten, dass der freie Mindestluftraum durch das Volumen von Einbauten für jeden ständig anwesenden Beschäftigten nicht verringert wird.

Der Luftraum muss mindestens betragen:

- 12 m³ bei überwiegend sitzender Tätigkeit
- 15 m³ bei überwiegend nichtsitzender Tätigkeit
- 10 m³ für jede zusätzliche Person, die sich nicht nur vorübergehend aufhält (dies gilt nicht für Schulungsund Besprechungsräume)

Anordnung der Arbeitsplätze

Die Anordnung der Arbeitsplätze im Raum beeinflusst die Möglichkeiten zur Konzentration, Kommunikation und Zusammenarbeit. Die Gestaltungsvarianten in einem Raum hängen stark von den Voraussetzungen des jeweiligen Raumes ab. Allgemein sollten bei der Planung der Anordnung der einzelnen Arbeitsplätze folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Die Arbeitsplätze im Raum entsprechend den Arbeitsaufgaben und Arbeitsabläufen zueinander anordnen
- Arbeitsplätze sollten eine Sichtverbindung nach außen und ausreichend Tageslicht haben
- Arbeitsplätze möglichst entlang der Fensterfront anordnen, weniger in der Raumtiefe
- Arbeitsplätze mit Blickrichtung parallel zur Fensterfront anordnen. Blendungen und Spiegelungen auf dem Bildschirm durch Tageslicht werden dadurch gering gehalten
- Arbeitsplätze für die Kommunikation untereinander in Blockaufstellung, nicht mit Blick zur Wand anordnen
- Arbeitsplätze so einrichten, dass man möglichst störungsfrei sprechen oder telefonieren kann – gegebenenfalls zum Beispiel Stellwände mit schallabsorbierenden Eigenschaften einsetzen
- Bei der Anordnung der Arbeitsplätze auch berücksichtigen, dass die Beschäftigten eine angemessene Privatsphäre wahren können. Arbeitsplätze mit "Türen im Rücken" und an häufig frequentierten Verkehrswegen sollten vermieden werden
- Barrierefreie Arbeitsgestaltung berücksichtigen zum Beispiel für Rollstuhlfahrende am Arbeitsplatz mehr Fläche einplanen, Schränke entsprechend anordnen, Arbeitstische und gegebenenfalls andere Möbel unterfahrbar einplanen, Greifraum in der Höhe für Bedienelemente an Möbeln, Sonnenschutz und Fenster berücksichtigen
- Bei der Anordnung der Arbeitsplätze sind auch ästhetische Kriterien zu berücksichtigen

3.3 Gestaltung der Arbeitsumgebung

Akustik

- Bei der Auswahl von Räumen oder der Neuplanung von Gebäuden möglichst Standort mit geringer Lärmbelastung wählen. Falls dies nicht möglich ist, schalldämmende/-dämpfende Bauteile zum Beispiel Schallschutzfenster vorsehen
- Bei der Planung schallabsorbierende Flächen im Raum vorsehen, zum Beispiel Deckenelemente, Stellwände und Teppichböden
- Im Sinne der barrierefreien Gestaltung auch Anforderungen von Personen mit Hörbehinderung berücksichtigen
- Für Mehrpersonenräume, in denen es zu akustischen Störungen kommen kann, Möbel oder zusätzliche Raumgliederungselemente mit schallabsorbierenden Eigenschaften mit einer zweckmäßigen Höhe als akustische Abschirmung einsetzen
- Geräte (Computer, Drucker, Kopierer, Faxgeräte) mit einer möglichst geringen Geräuschentwicklung einsetzen
- Von mehreren Beschäftigten benutzte Geräte möglichst an einem zentralen Ort in einem separaten Raum aufstellen

Klima

Faktoren, die das Raumklima beeinflussen, sind zum Beispiel:

- Heizung
- Fenster/Sonnenschutz
- Türen
- · Raumabmessung und -geometrie
- Bauart des Gebäudes
- Wärmeeintrag durch Menschen und elektrische Geräte
- Drucker, Kopierer, Leuchten

Für Räume mit technischer Lüftung

- Technische Lüftung oder Klimaanlage entsprechend der vorgegebenen Klimaparameter für Büros auslegen und regeln
- Regelmäßige Reinigung und Wartung der raumlufttechnischen Anlage planen und veranlassen

Sonnenschutz

Geeigneten Sonnenschutz vorsehen. Dabei ist Folgendes zu beachten:

- Geographische Lage des Gebäudes
- Ausrichtung der Fenster (Himmelsrichtung)
- Größe und Art der Fenster
- Möglichkeit der Montage (innen/außen)
- Windverhältnisse
- Individuell regulierbare Sonnenschutzvorrichtung

Beleuchtung

- Ausreichend große Fensterflächen für die natürliche Beleuchtung und für eine ausreichende Sichtverbindung nach außen vorsehen
- Bei der Planung der künstlichen Beleuchtung folgende Aspekte berücksichtigen:
 - Ausreichende Beleuchtungsstärken entsprechend der Sehaufgaben an den Arbeitsplätzen einplanen
 - Leuchten mit entsprechender Blendungsbegrenzung vorsehen
 - Entspiegelte Bildschirme einsetzen
 - Art und Anordnung der Arbeitsplätze und Arbeitsbereiche im Raum berücksichtigen
 - Notwendige Flexibilität für die Arbeitsplatzanordnung beachten
- Beleuchtungsplanung unter Beachtung der lichttechnischen Kriterien
- Wartungsplan für die künstliche Beleuchtungsanlage
- Im Sinne der barrierefreien Gestaltung auch Anforderungen von Personen mit Sehbehinderung oder altersbedingt verringerter Sehfähigkeit berücksichtigen

Farbe

- Raum farblich entsprechend der psychischen und ästhetischen Wirkung gestalten
- Helligkeiten der Farben für Decken, Wände, Böden und der großen Möbelflächen (von Arbeitstischen und Schränken) entsprechend den empfohlenen Reflexionsgraden auswählen
- Große Flächen eher in zurückhaltenden Farben (pastellig) halten. Kleinere Flächen können mit kräftigen Farben gestaltet werden, um einen Kontrast zu den Farben auf den großen Flächen und Akzente im Raum zu setzen
- Das Zusammenspiel der Farben, der Farbkombinationen, der Beleuchtung und der Raumwirkung beachten
- Die Farbgestaltung mit weiteren Anforderungen abstimmen zum Beispiel der Corporate Identity des Unternehmens
- Im Sinne der barrierefreien Gestaltung z.B. für Personen mit Sehbehinderung auf eine visuell kontrastreiche Gestaltung achten
- Strukturierung eines Gebäudes durch den Einsatz unterschiedlicher Farben – dadurch ist eine bessere Orientierung möglich

Ästhetik im Raum

Mit dem Arbeitsplatzkonzept und Raumkonzept wird die Ästhetik im Raum definiert. Die Farbgestaltung des Raumes, die Oberflächen der Arbeitstische und Schränke sowie deren Formen geben dem Raum eine typische Charakteristik. Sie sollten bei der Gestaltung der Arbeitsumgebung einbezogen werden. Das Erscheinungsbild des Raumes wird durch eine passende Gestaltung der Arbeitsumgebung abgerundet. Hierfür ist es sinnvoll, den Rat von Experten bzw. Expertinnen, zum Beispiel Innenarchitekt bzw. -architektin, einzuholen.

4 Bürokonzept

Das Bürokonzept bestimmt die Arbeitsweise für die Beschäftigten und legt fest, ob sie zum Beispiel einzeln, zu zweit oder in Teams im Raum arbeiten oder ob sich mehrere Beschäftigte einen Arbeitsplatz teilen und die Beschäftigten auch in einem Büro zuhause arbeiten. Zur effektiven Erledigung der Arbeitsaufgaben und zur Umsetzung der Arbeitsorganisation sowie zur Förderung der Unternehmenskultur ist ein geeignetes Bürokonzept festzulegen, in dem die Büroraumformen und Organisationsformen bestimmt werden. Bürokonzepte sind zum Beispiel:

- Einzelbüro*
- Mehrpersonenbüro* (zwei bis sechs Personen)
- Gruppenbüro
- Kombibüro

- Großraumbüro (≥ 400 m²)
- · Open Space Office, Offene Bürolandschaft
- Desk Sharing, Non-territoriales Büro
- Call Center
- Telearbeit und mobile Arbeit

Im Folgenden werden die einzelnen Konzepte und Anwendungsbereiche kurz beschrieben. Die Vor- und Nachteile werden gegenübergestellt, um Kriterien für die Auswahl der Konzepte zu geben. Hierbei handelt es sich um idealtypische Konzepte. In der Praxis sind eher Mischformen vorzufinden.

4.1 Einzelbüro

Alle Beschäftigten arbeiten in einem eigenen Büro. Einzelbüros sind in der Regel entlang der Fensterfassade des Gebäudes angeordnet und über einen gemeinsamen Flur zugänglich.

Vorteile

- Konzentriertes und störungsfreies Arbeiten ist möglich
- Individuelle Arbeitsplatzgestaltung ist möglich zum Beispiel mit Pflanzen und Bildern
- Vertrauliche Gespräche können geführt werden
- Wichtige Kundengespräche können ungestört geführt werden
- Individuelle Regulierung von Beleuchtung, Sonnenschutz und Raumklima ist möglich

- Flächenaufwändig (Raum und Flure)
- Fehlende Flexibilität bei neuen Raumanforderungen (feste Wände können nicht schnell an neue organisatorische Anforderungen angepasst werden)
- Für Teamarbeit ist eine schnelle, spontane und persönliche Abstimmung erschwert



^{*} In der ASR A1.2 "Raumabmessungen und Bewegungsflächen" werden Einzelbüros und Mehrpersonenbüros auch als Zellenbüros bezeichnet.

4.2 Mehrpersonenbüro

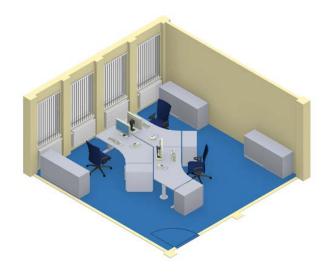
In Mehrpersonenbüros arbeiten in der Regel zwei bis sechs Beschäftigte. Mehrpersonenbüros sind meist entlang der Fensterfassade des Gebäudes angeordnet und über einen gemeinsamen Flur zugänglich.

Vorteile

- · Guter Informationsaustausch, gute Kommunikation sowie einfache Abstimmung für Beschäftigte möglich
- · Vertretung lässt sich einfach organisieren

Nachteile:

- · Gegenseitige Störung möglich
- Flächenaufwändig (Raum und Flure)
- Geringere Flexibilität bei neuen Raumanforderungen



Gruppenbüro

Gruppenbüros sind Büros ab sieben Arbeitsplätzen. Sie werden meist für Teamarbeit oder für ganze organisatorische Einheiten genutzt.

Vorteile

· Gute Koordination der Arbeiten möglich

· Gute Abstimmung im Team/Projekt · Vertretung lässt sich einfach organisieren • Flexibilität bei der Umgestaltung der Räume -

- Konzentriertes und störungsfreies Arbeiten wegen des höheren Geräuschpegels nicht immer möglich
- · Individuelle Regulierung von Beleuchtung, Sonnenschutz und Raumklima nur im geringen Umfang möglich



4.4 Kombibüro

Das Kombibüro verbindet die Vorteile von Einzel- und Gruppenbüro. Kombibüros bestehen in der Regel aus Einzelbürozellen ("Kojen"), die entlang der Fensterfront angeordnet sind und einer innen liegenden Gemeinschaftszone. Die Einzelbürozellen haben meist eine kleine Grundfläche und sind zur Gemeinschaftszone hin ganz oder teilweise, im oberen Bereich auch zu den Nachbarbürozellen, verglast. Die Einzelbürozellen dienen dem konzentrierten Arbeiten, während die Kommunikation zwischen den Beschäftigten hauptsächlich in der Gemeinschaftszone stattfindet. Die Gemeinschaftszone bietet außerdem Platz für Kopierer, Drucker und Archive.

Vorteile

 Häufiger Wechsel zwischen Team-/Projektarbeit und konzentrierter Einzelarbeit ist gut möglich

Einzelbürozelle

- · Konzentriertes Arbeiten ist möglich
- Individuelle Regulierung von Beleuchtung, Sonnenschutz und Raumklima möglich
- Individuelle Arbeitsplatzgestaltung möglich zum Beispiel mit Pflanzen und Bildern

· Geringe akustische Störungen

Gemeinschaftszone

- Team-/Projektarbeit kann gut erledigt werden
- Informelle Kommunikation wird gefördert
- Flexibilität bei Umgestaltung zum Beispiel Umgruppieren von Arbeitsbereichen

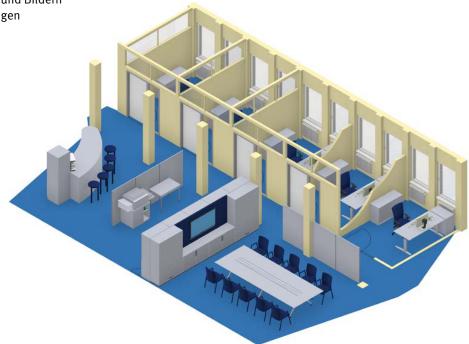
Nachteile

Einzelbürozelle

- Geringe Stellfläche für Regale oder Schränke
- Visuelle Störungen und Ablenkungen wegen Verglasung zur Gemeinschaftszone

Gemeinschaftszone

· Meist schlechte Versorgung mit Tageslicht



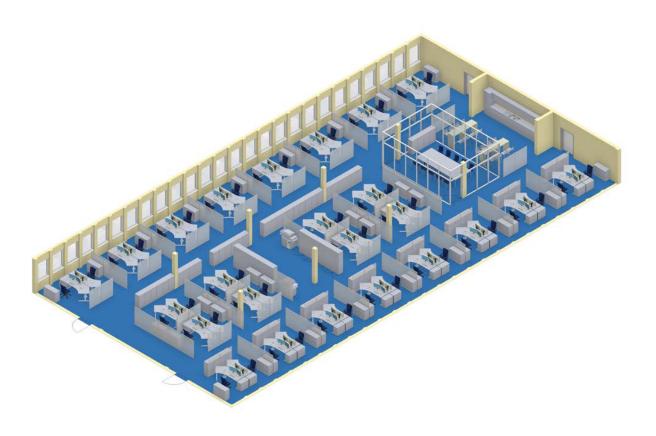
4.5 Großraumbüro

Großraumbüros sind Büros mit einer Fläche ab 400 m². Die Arbeitsplätze und Arbeitsgruppen können z. B. durch Stellwände, Schränke oder Wandsysteme voneinander abgeschirmt werden. Dadurch wird das Großraumbüro auch gegliedert.

Vorteile

- Für Arbeiten mit hohem Koordinationsbedarf und intensiver Zusammenarbeit geeignet
- Für große Teams oder ganze organisatorische Einheiten nutzbar
- Gute Abstimmung und Kommunikation im Team und zwischen Teams sind möglich
- Hohe Flexibilität und schnelles Reagieren auf organisatorische Umgestaltung zum Beispiel Umgruppieren von Arbeitsbereichen

- Konzentriertes und störungsfreies Arbeiten nicht immer möglich
- Störeffekte wegen Geräuschpegel (ständig vorhandener Grundgeräuschpegel)
- · Höhere Anforderungen an die akustische Gestaltung
- In den tieferen Raumzonen schlechte Versorgung mit Tageslicht und keine freie Sichtverbindung nach außen
- Hoher Aufwand für Klimatisierung
- Klimatisierung, Sonnenschutz und Beleuchtung sind nicht individuell regelbar
- Erhöhte Anforderungen an den Brandschutz, die jeweiligen Landesbauordnungen sind zu beachten



4.6 Open Space Office, Offene Bürolandschaft

Offene Bürolandschaften zeichnen sich dadurch aus, dass verschiedene Funktionsbereiche auf einer zum Teil offen gestalteten Bürofläche zueinander angeordnet sind. Häufig werden die Arbeitsplätze non-territorial genutzt.

Offene Bürolandschaften können bestehen aus:

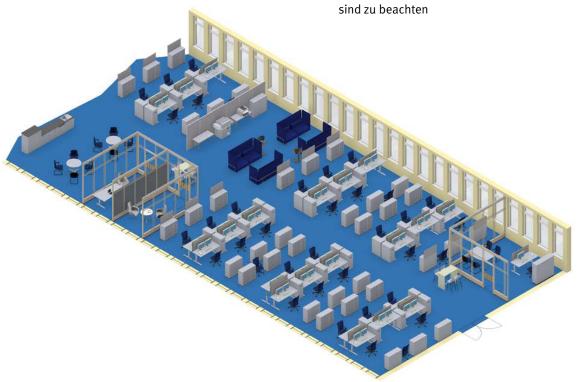
- offene Bereiche mit mehreren Arbeitsplätzen
- Büro- oder Besprechungszellen z.B. für Führungskräfte
- sogenannte Think Tanks, kleine Bürozellen zum konzentrierten Arbeiten oder Telefonieren
- offene Besprechungsbereiche
- geschlossene Besprechungsräume
- offene Pausenbereiche (Lounges)
- geschlossene Technikbereiche

Nicht alle diese Bereiche bieten Plätze, die als Arbeitsplätze genutzt werden können, da sie nicht die Anforderungen erfüllen.

Vorteile

- Für unterschiedliche Tätigkeiten stehen verschieden gestaltete Funktionsbereiche zur Verfügung
- Flexible Anpassung bei Organisationsveränderungen und abwechslungsreichere Gestaltung möglich
- Bessere Kommunikationsmöglichkeiten, vor allem der spontane Austausch unter den Beschäftigten wird gefördert

- Konzentriertes und störungsfreies Arbeiten nicht immer möglich
- Störeffekte wegen höherer Geräuschpegel
- Höhere Anforderungen an die akustische Gestaltung
- In den tieferen Raumzonen schlechte Versorgung mit Tageslicht und keine freie Sichtverbindung nach außen
- Klimatisierung, Sonnenschutz und Beleuchtung sind nicht individuell regelbar
- Klimatisierung der geschlossenen Räume ohne Fensterlüftung notwendig
- Tendenziell höherer Flächenbedarf gegenüber anderen Büroraumformen
- Bei Raumflächen > 400 m², erhöhte Anforderungen an den Brandschutz. Die jeweiligen Landesbauordnungen sind zu beachten



4.7 Desk Sharing, Non-territoriales Büro

Desk Sharing ist eine Organisationsform. Sie kann in allen beschriebenen Büroraumformen umgesetzt werden. Dabei hat nicht mehr jeder Beschäftigte seinen "eigenen" Arbeitsplatz, sondern mehrere Beschäftigte – zum Beispiel einer Organisationseinheit – "teilen" sich sozusagen einen Arbeitstisch (Desk Sharing).

Desk Sharing kann sinnvoll sein, wenn viele Beschäftigte häufig außer Haus arbeiten – zum Beispiel Vertrieb, Kundendienst, Beratung, alternierende Telearbeit und mobiles Arbeiten zuhause. Persönliche Unterlagen werden zum Beispiel in einem mobilen Container ("Caddy") untergebracht. Nach Beendigung der Arbeit wird der Arbeitsplatz komplett geräumt.

Desk Sharing wird häufig mit non-territorialen Arbeitsplatzkonzepten verbunden, bei denen die Beschäftigten keinen fest zugewiesenen Arbeitsplatz nutzen.

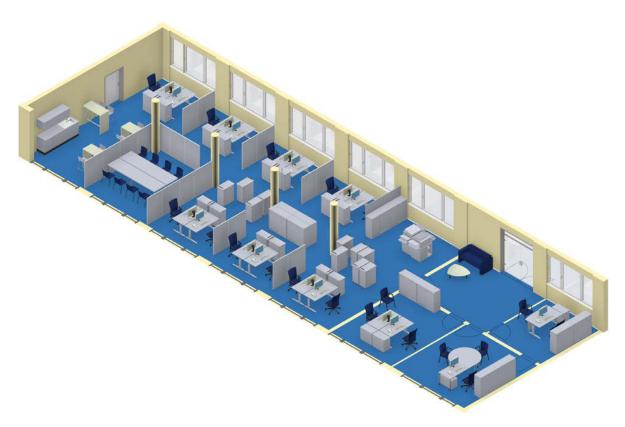
Auch die Nutzung desselben Arbeitsplatzes im Schichtbetrieb stellt Desk Sharing dar.

Arbeitsplätze, die für Desk Sharing genutzt werden, sollten mit möglichst geringem Aufwand an die jeweiligen Bedürfnisse der Beschäftigten angepasst werden können (z.B. höhenverstellbare Arbeitstische gegebenenfalls mit Memory-Funktion).

Vorteile

- Flächen im Büro, Arbeitsplätze und Arbeitsmittel werden stärker ausgelastet
- · Flexible Arbeitsgruppenbildung möglich

- Erhöhter Aufwand zur Anpassung der Arbeitsplätze an unterschiedliche Körpermaße und Tätigkeiten der Beschäftigten
- Erhöhter Aufwand für die Organisation
- Unter Umständen häufigere Reinigung bzw. enge Absprachen zur Sauberhaltung der Arbeitsplätze notwendig
- Gegebenenfalls fehlende Identifizierung mit der Arbeitsumgebung, weil eine individuelle Arbeitsplatzgestaltung zum Beispiel mit Pflanzen und Bildern nicht möglich ist

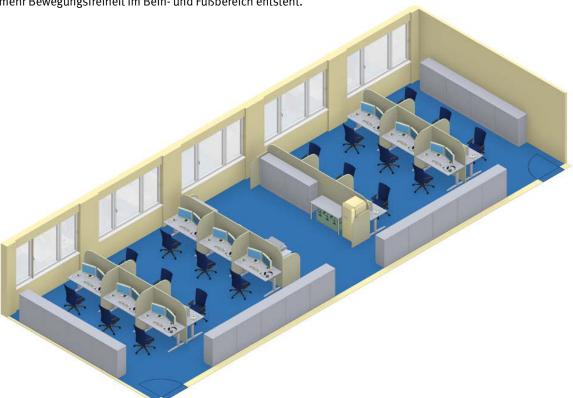


4.8 Call Center

In der Regel sind Call Center in Gruppen-, Großraumbüros und gelegentlich auch offenen Bürolandschaften (Open Space Office) eingerichtet. Call Center können aber auch als Zellenbüros (Ein- oder Mehrpersonenbüros) ausgeführt sein. Dabei stellen Call Center keine eigenständige Büroform dar, sodass die jeweiligen Vor- und Nachteile zutreffen.

Eine der Hauptaufgaben im Call Center ist das Telefongespräch mit Kundinnen und Kunden. Damit eine ausreichende Diskretion und gute Konzentrationsfähigkeit der Beschäftigten gewährleistet wird, sind an die Raumakustik hohe Anforderungen zu stellen.

Auf Grund des geringen Arbeitsmittelbedarfs (wenig Schriftgut, keine wechselnden Tätigkeiten) werden in Call Centern häufig Arbeitstische mit einer reduzierten Breite von 1200 mm eingesetzt. Jedoch ist auch hier eine Tischbreite von 1600 mm und mehr empfehlenswert, da dann mehr Bewegungsfreiheit im Bein- und Fußbereich entsteht.



4.9 Telearbeit / Homeoffice / Mobile Arbeit / Coworking Spaces

Telearbeit, Homeoffice und Mobiles Arbeiten sind Organisationsformen, bei der die Beschäftigten ihre Tätigkeit ganz oder teilweise außerhalb des Unternehmens durchführen. Dies kann für alle Arbeitsaufgaben geeignet sein, die sich von anderen Tätigkeiten im Unternehmen abtrennen lassen und wobei ein persönlicher Austausch mit Kolleginnen und Kollegen oder anderen Personen nicht zwingend oder nur gelegentlich erforderlich ist. Voraussetzung ist eine entsprechende Informationsund Kommunikationstechnologie.

Mobile Arbeit kann praktisch an allen möglichen Orten erfolgen – häufig im Rahmen von Außendiensttätigkeit beim Kunden, in Bildungs-/Schulungsstätten, im Hotel, unterwegs im Zug oder am Flughafen. Grundsätzlich sind auch bei mobiler Arbeit die sicherheitstechnischen und ergonomischen Anforderungen anzustreben. Wie alle Tätigkeiten unterliegt auch die mobile Büroarbeit dem Arbeitsschutzgesetz und muss bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen berücksichtigt werden. Weitere Informationen sind in der VBG-Info "Mobil Arbeiten mit Notebook & Co." enthalten.

Homeoffice wird zumeist als eine Form der mobilen Arbeit bezeichnet, die es Beschäftigten ermöglicht, nach vorheriger Abstimmung mit dem Arbeitgeber zeitweilig im Privatbereich für den Arbeitgeber tätig zu sein. Es ist empfehlenswert, dass der Arbeitsplatz im Privatbereich möglichst allen sicherheitstechnischen und ergonomischen Anforderungen gerecht wird.

Telearbeit ist eine Arbeitsform, bei dem der oder die Beschäftigte an einem durch den Arbeitgeber, fest eingerichteten Bildschirmarbeitsplatz im Privatbereich arbeiten. Er muss allen sicherheitstechnischen und ergonomischen Anforderungen an einen Bildschirmarbeitsplatz gerecht werden. Die Dauer der Einrichtung ist festgelegt.

Coworking Spaces sind Büroflächen, die von Dienstleistern angeboten werden. Zumeist handelt es sich um größere, offene Büroräume, die von Personen mit unterschiedlichen Berufen genutzt werden, z.B. Mediengestaltung, Architektur, Softwareentwicklung. Diese werden häufig als "digitale Nomaden" bezeichnet.

Immer häufiger nutzen auch Firmen temporär oder dauerhaft solche Einrichtungen für ihre Beschäftigten. Diese Arbeitsplätze unterliegen dann in vollem Umfang der Arbeitsstättenverordnung. Es handelt sich nicht um Telearbeitsplätze oder mobile Arbeit. Ein Coworking Space kann auch alternativ zum Homeoffice genutzt werden – z. B. wenn Zuhause kein ausreichender Platz zur Verfügung steht oder ungestörtes Arbeiten nicht möglich ist.

Vorteile

- Zeitliche Flexibilität bei der Arbeitsorganisation
- Ungestörte und konzentrierte Arbeit möglich
- Motivationsgewinn durch selbstbestimmte Arbeitseinteilung und hohe Selbstständigkeit
- Gute Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben, zum Beispiel bei besonderen Situationen in der Familie
- Wegfall von Fahrten zum Arbeitsplatz im Unternehmen
- Hilfreich für Menschen mit Einschränkungen

- Soziale Isolierung die sozialen Kontakte zu Kolleginnen und Kollegen und Führungskräften könnten geringer werden
- Möglicher Verlust von Kommunikationsqualität durch Zunahme technischer Kommunikation
- Reduzierung gemeinsamer Lernprozesse im Unternehmen durch fehlende kontinuierliche Kontakte
- Unzureichende Trennung von Arbeits- und Privatleben
- Gegebenenfalls auch Störung durch Familienangehörige oder familiäre Verpflichtungen
- Um ausreichenden Datenschutz zu gewährleisten, sind besondere Maßnahmen erforderlich
- Gefahr der "Selbstausbeutung" der Beschäftigten

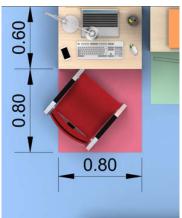
Beispiele für die mobile Arbeitssituation – z.B. Homeoffice oder Hotelzimmer

Minimale Arbeitssituation

Für gelegentliches, sporadisches Arbeiten – kein Dauerarbeitsplatz.

Arbeitsfläche des Schreibtisches B \times T \times H (800 \times 600 \times 740 \pm 20) mm nicht höhenverstellbar, Beinraumbreite mind. 600 mm, Beinraumtiefe 600 mm, einfacher Stuhl, arbeiten am Notebook mit externer Tastatur und Maus.

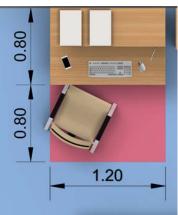




Funktionale Arbeitssituation

Häufigere Nutzung möglich, auch mehrtägig, nicht als Dauerarbeitsplatz geeignet – mit geringem Aufwand auch als Telearbeitsplatz nutzbar. Arbeitsfläche des Schreibtisches B × T × H (1200 × 800 × 740 \pm 20) mm nicht höhenverstellbar, Beinraumbreite mind. 850 mm, Beinraumtiefe 800 mm, einfacher Stuhl, arbeiten am Notebook mit zusätzlichem Bildschirm, externer Tastatur und Maus.





Bei Verwendung nur eines Bildschirmgerätes, reduziertem Papieraufwand und Vorhandensein eines Bürodrehstuhls ist diese Ausstattung auch ein geeigneter Arbeitsplatz für Telearbeit. Bei dieser Minimalanforderung für einen Telearbeitsplatz ist eine freie Bewegungsfläche von mindestens 1,5 m² am Arbeitsplatz vorzusehen.

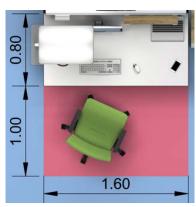




Optimale Arbeitssituation

Arbeitsfläche des Büro-Arbeitstisches B × T (1600 × 800) mm höhenverstellbar, Beinraumbreite mind. 850 mm – besser 1200 mm, Beinraumtiefe 800 mm, Büroarbeitsstuhl, arbeiten am Notebook mit zusätzlichem Bildschirm, externer Tastatur und Maus.





5 Beispiele für die Büroraumgestaltung

Die folgenden Beispiele für die Büroraumgestaltung zeigen, wie die in den vorhergehenden Kapiteln beschriebenen Hinweise realisiert werden können. Die Beispiele geben Anregungen für die Möblierung und die Anordnung der Arbeitsplätze in Büroräumen. Sie werden als Grundriss und als perspektivische Ansicht (ISO-Ansicht) dargestellt.

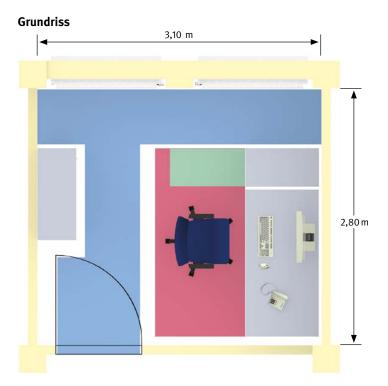
Die in den Beispielen dargestellten Büroeinrichtungen sind nicht an bestimmte Hersteller gebunden.

Im Anhang 1 sind Beispiele von gebräuchlichen Arbeitsflächenformen und Ansatz-/Besprechungselementen mit den zugehörigen Bewegungs- bzw. Benutzerflächen dargestellt.

Die Beispiele können als Anregung für die Planung von Büros verstanden werden. Grundlage für die Planung ist die Gefährdungsbeurteilung, die nach Arbeitsstättenverordnung für das Einrichten und Betreiben von Büros zu erstellen ist. Es müssen deshalb durch den Unternehmer die jeweiligen Bedingungen (siehe Abschnitt 1.3) überprüft und die Beispiele entsprechend individuell angepasst werden.



Einzelbüro



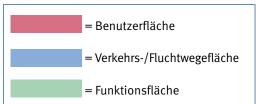
Einzelbüro mit

- Arbeitstisch
- Container in Arbeitstischhöhe
- Schiebetürenschrank

Der Bediengang ermöglicht den ungehinderten Zugang zu den Bedienelementen für Fenster, Heizkörper und Sonnenschutz.

Die Mindestanforderung an die Grundfläche für Arbeitsräume nach ASR A1.2 beträgt 8 m².

Die Größe des dargestellten Büros genügt dieser Forderung und eignet sich auch für einen Telearbeitsplatz.

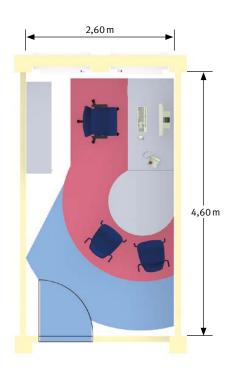


ISO-Ansicht



Einzelbüro – mit Besucherplätzen

Grundriss



Einzelbüro mit

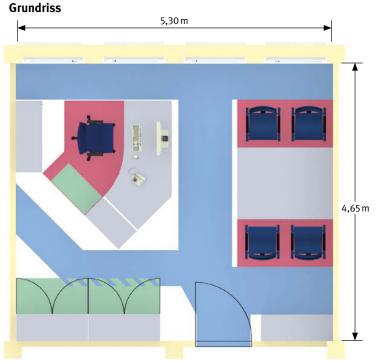
- Arbeitstisch mit Ansatzplatte für Besucherinnen und Besucher
- Schiebetürenschrank

Auf einen Bediengang kann verzichtet werden, da die Bedienelemente für Fenster, Heizkörper und Sonnenschutz gut erreichbar sind.





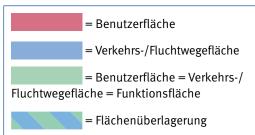
Einzelbüro – mit Besprechungsbereich



Einzelbüro mit

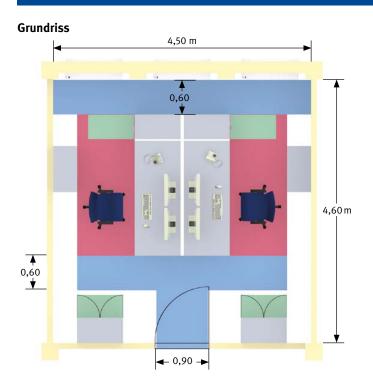
- Arbeitstisch
- · Container in Arbeitstischhöhe
- Schiebetürenschrank
- Flügeltürenschränken
- Besprechungsbereich

Die Überlagerung des Zugangs zum persönlichen Arbeitsplatz durch Funktionsflächen der Flügeltürenschränke ist zulässig, da die Schränke nur von Beschäftigten an dem Arbeitsplatz genutzt werden.





Zweipersonenbüro



Zweipersonenbüro jeweils mit

- Sitz-/Steharbeitstisch
- · Container in Arbeitstischhöhe
- Regal
- Flügeltürenschrank

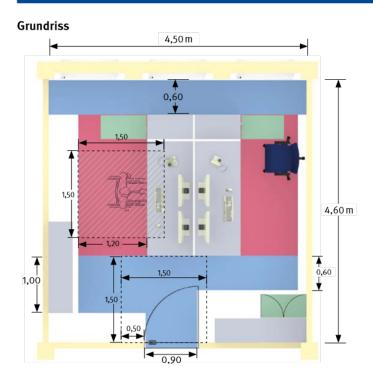
Das Zweipersonenbüro soll so eingerichtet werden, dass an einem der Arbeitsplätze eine Person im Rollstuhl arbeiten kann.

Bereits bei der Planung des Gebäudes wurde eine lichte Türbreite von 900 mm berücksichtigt, damit auch später Arbeitsplätze für Rollstuhlnutzende eingerichtet werden können.





Zweipersonenbüro – eingeschränkt barrierefrei für Rollstuhlnutzende

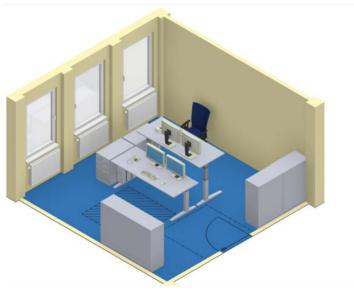


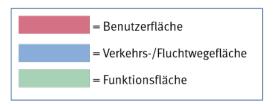
Die nachfolgenden Lösungsansätze sollen als Hilfestellungen für die Umgestaltung von bestehenden Räumlichkeiten dienen. Sie erfüllen nicht die Anforderungen an eine barrierefreie Gestaltung von Neubauten.

Die Sitz-/Steharbeitstische (unterfahrbar für Rollstuhlnutzende) im Raum werden zur Raumachse versetzt angeordnet und ein Regal und ein Flügeltürenschrank an der Stirnwand aufgestellt. Außerdem erhält der Arbeitsplatz für die Person im Rollstuhl einen Querrollladenschrank. Dieser ist leichter zu bedienen als ein Schiebetürenschrank und bietet einen genügenden verschließbaren Stauraum.

Es ist eine ausreichende Bewegungsfläche für Rollstuhlnutzende am Arbeitsplatz, eine größere Breite für den Verkehrsweg – gleichzeitig Fluchtweg (1000 mm) sowie eine Fläche (500 mm) für die seitliche Anfahrbarkeit der Bürotür entstanden.

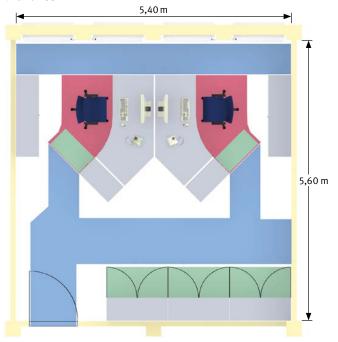
Um die Barrierefreiheit auch im Hinblick auf die technischen Einrichtungen an der Fensterfront zu gewährleisten, werden die entsprechenden Bedienelemente (z. B. für den Sonnenschutz) in erreichbarer Position angeordnet. Dies könnte z. B. im Bereich des Lichtschalters erfolgen.





Zweipersonenbüro

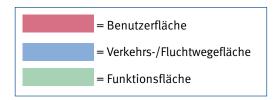
Grundriss

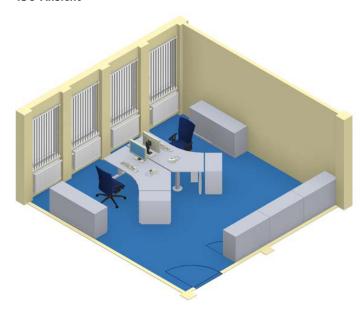


Zweipersonenbüro jeweils mit

- Arbeitstisch
- Container in Arbeitstischhöhe
- Schiebetürenschrank
- Flügeltürenschränken zur gemeinsamen Nutzung

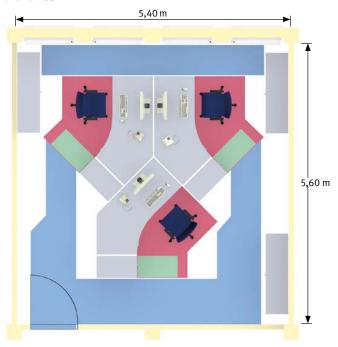
In dem Zweipersonenbüro muss ein dritter Arbeitsplatz eingerichtet werden. Auf die Flügeltürenschränke kann verzichtet werden, da viele Dokumente elektronisch verfügbar sind. Durch diese Maßnahme findet ein dritter Arbeitsplatz ausreichend Platz. Sowohl die Grundfläche des Büros als auch die Raumabmessungen sind ausreichend für die Belegung mit drei Arbeitsplätzen.





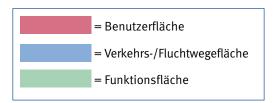
Dreipersonenbüro

Grundriss



Dreipersonenbüro jeweils mit

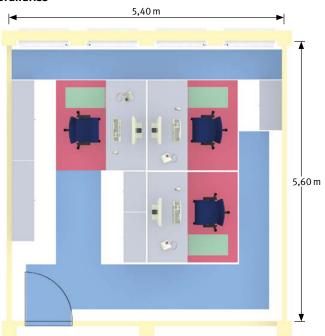
- Arbeitstisch
- Schiebetürenschrank
- Container in Arbeitstischhöhe





Dreipersonenbüro – Arbeitstische in Rechteckform

Grundriss



Dreipersonenbüro jeweils mit

- Arbeitstisch mit Rechteckplatte (1800 × 800 mm)
- Rollcontainer
- Schiebetürenschränken

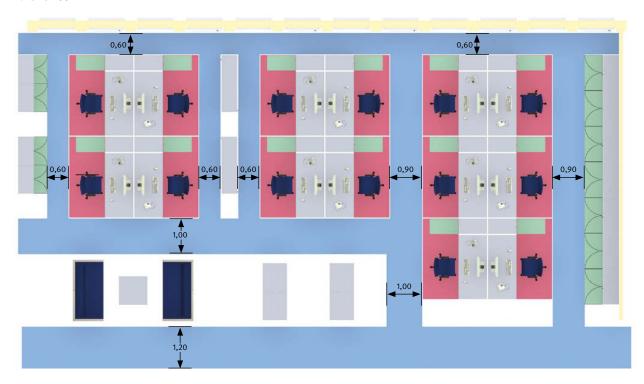
Die Schiebetürenschränke in der Mitte des Büros können gemeinsam genutzt werden.





Gruppenbüro in 4er und 6er Blockaufstellung

Grundriss







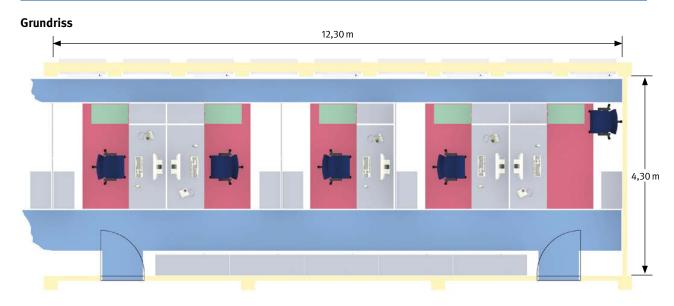
Arbeitsplätze im Gruppenbüro jeweils mit

- Sitz-/Steharbeitstisch
- Container in Arbeitstischhöhe
- Schränke und Regale teilweise zur persönlichen als auch zur gemeinsamen Nutzung

Der Büroraum ist durch Schränke und Regale unterteilt. Bei der Anordnung der Arbeitsplätze in 4er oder 6er Blöcken ist auf die entsprechenden unterschiedlichen Mindestbreiten der Verkehrs- bzw. Fluchtwege – in Abhängigkeit der Anzahl der Beschäftigten – zu achten (siehe Seite 19, Tabelle 1).

Ein durchgehender Bediengang sichert die Erreichbarkeit der Bedienelemente für Heizkörper, Fenster und Sonnenschutz für alle Beschäftigten.

Gruppenbüro



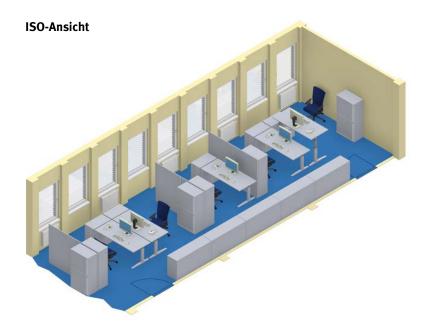


Arbeitsplätze im Gruppenbüro jeweils mit

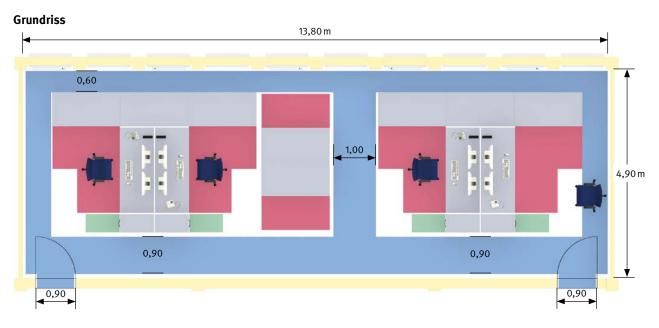
- Sitz-/Steharbeitstisch
- Container in Arbeitstischhöhe
- Querrollladenschrank
- Schiebetürenschränken zur gemeinsamen Nutzung

Der Büroraum ist durch schallabsorbierende Raumgliederungselemente und Querrollladenschränke unterteilt.

Ein durchgehender Bediengang sichert die Erreichbarkeit der Bedienelemente für Heizkörper, Fenster und Sonnenschutz für alle Beschäftigten.



Gruppenbüro – mit CAD-Arbeitsplätzen







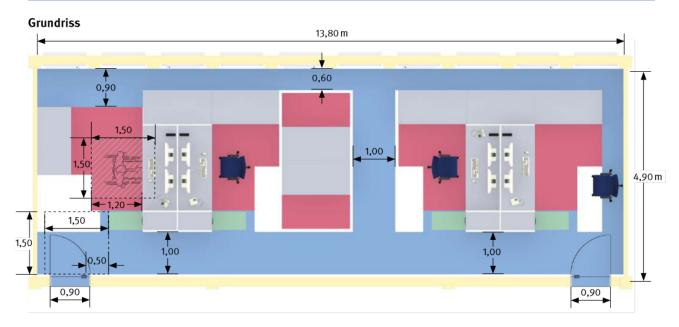
Gruppenbüro mit CAD-Arbeitsplätzen jeweils mit

- Sitz-/Steharbeitstisch (unterfahrbar für Rollstuhlnutzende)
- Hochcontainer mit "Apothekerauszug"
- Beistelltisch zur Ablage von z. B. Plänen, Mustern, Modellen
- Besprechungsbereich mit zwei Besprechungstischen

Ein durchgehender Bediengang sichert die Erreichbarkeit der Bedienelemente für Heizkörper, Fenster und Sonnenschutz für alle Beschäftigten.

Bereits bei der Planung des Gebäudes wurde eine lichte Türbreite von 900 mm berücksichtigt, damit auch später Arbeitsplätze für Rollstuhlnutzende eingerichtet werden können. In den Beispielen auf den Seiten 47 bis 48 wird dargestellt, wie dieses Büro für Rollstuhlnutzende eingeschränkt barrierefrei und barrierefrei eingerichtet werden kann.

Gruppenbüro – mit CAD-Arbeitsplätzen – eingeschränkt barrierefrei für Rollstuhlnutzende





ISO-Ansicht

The state of the s

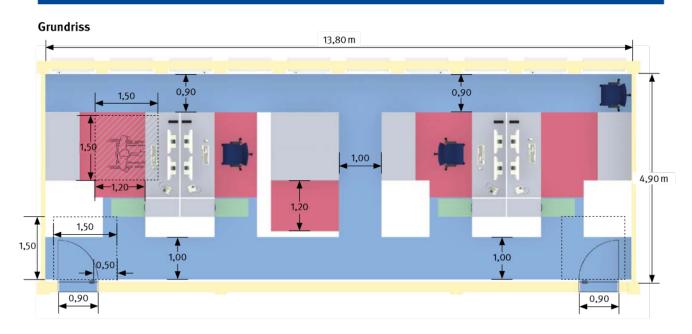
Durch Umstellen der Möbel konnte ein Arbeitsplatz so angepasst werden, dass er für Rollstuhlnutzende geeignet ist.

Es ist ihm oder ihr auch möglich durch den verbreiterten Bediengang das Fenster, den Heizkörper und den Sonnenschutz an dem Arbeitsplatz zu erreichen.

Die Verkehrswegbreiten sind ausreichend, damit alle Arbeitsplätze erreicht werden können.

Die Barrierefreiheit ist eingeschränkt, da Rollstuhlnutzende nicht alle Bedienelemente der gesamten Fensterfront erreichen können.

Gruppenbüro – mit CAD-Arbeitsplätzen – barrierefrei für Rollstuhlnutzende



= Benutzerfläche
= Verkehrs-/Fluchtwegefläche
= Funktionsfläche

Durch weitere Maßnahmen kann eine vollständige Barrierefreiheit für Rollstuhlnutzende erreicht werden.

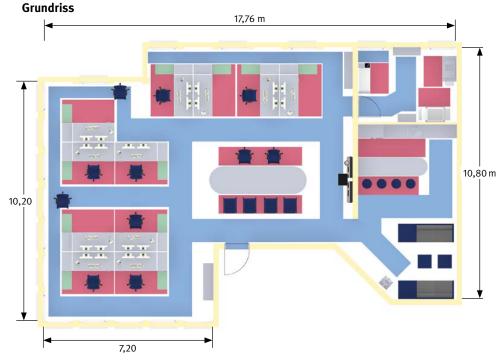
Nach Analyse der Arbeitsabläufe und des notwendigen Bedarfes an Ablageflächen konnten drei Ablagetische entfallen. Zusätzlich wurden die Möbel umgestellt.

Hierdurch konnte der Bediengang so verbreitert werden, dass Rollstuhlnutzende auch die gesamte Fensterfront erreichen können.

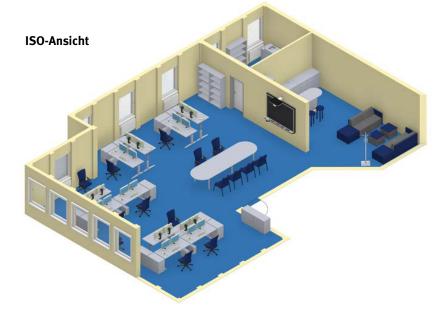
Außerdem haben Rollstuhlnutzende eine genügend große Benutzerfläche an den zusammengestellten Ablage-/Besprechungstischen in der Mitte des Raumes.



Gruppenbüro – mit Medienarbeitsplätzen



= Benutzerfläche
= Verkehrs-/Fluchtwegefläche
= Funktionsfläche



Gruppenbüro mit Medienarbeitsplätzen jeweils mit

- Sitz-/Steharbeitstisch
- Container in Arbeitstischhöhe

Besprechungsbereich mit großem Besprechungstisch und Smartboard.

 Regal und Schiebetürenschrank zur gemeinsamen Nutzung

Pausenbereich mit

- Teeküche
- Tresen
- Sitzecke

Technikraum mit

- Regalen
- Drucker
- Plotter
- Schneidemaschine

Die Arbeitsplätze können je nach Projektarbeit zu unterschiedlich großen Arbeitsplatzgruppen zusammengefasst werden.

Durch die Nähe von Pausenbereich und Technikbereich wird die informelle Kommunikation der Beschäftigten gefördert.

Gruppenbüro mit Empfangsbereich





Arbeitsplätze im Gruppenbüro jeweils mit

- Sitz-/Steharbeitstisch
- Container in Arbeitstischhöhe
- Schiebetürenschrank

Arbeitsplätze mit Personenverkehr jeweils mit

- Sitz-/Steharbeitstisch
- Untertischcontainer
- Schiebetürenschrank
- Besprechungstisch

Empfangsbereich mit

- Empfangstresen
- Schiebetürenschrank
- Sitzecke
- Garderobenschränken

Einzelbüro mit

- Arbeitstisch mit Ansatzplatte für Besucherinnen und Besucher
- Schiebetürenschrank

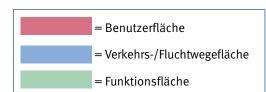
Das Gruppenbüro wird durch schallabsorbierende Raumgliederungselemente und Schiebetürenschränke unterteilt.

Ein durchgehender Bediengang sichert die Erreichbarkeit der Bedienelemente für Heizkörper, Fenster und Sonnenschutz für die Beschäftigten. Wegen der über Eck verlaufenden Fensterfronten muss besonders auf geeigneten Sonnenschutz zur Blendungsbegrenzung geachtet werden.

Kombibüro

Grundriss

2,60 m



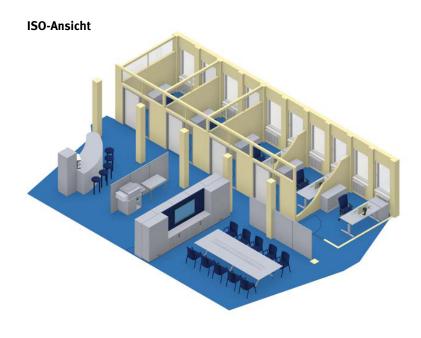
Einzelbürozellen jeweils mit

- Arbeitstisch
- Container in Arbeitstischhöhe
- Schiebetürenschrank

Gemeinschaftszone mit

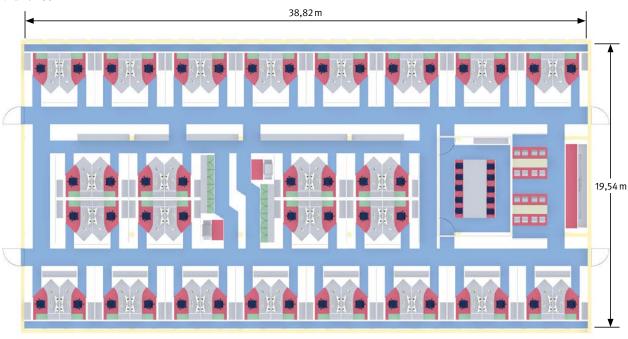
- Besprechungstisch
- Schrankwand
- Kopierer/Drucker mit Beistelltisch
- Teeküche mit Tresen

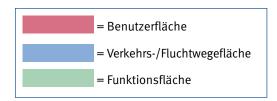
Die Einzelbürozellen sind mit teilverglasten Wänden von der Gemeinschaftszone abgetrennt. In der Gemeinschaftszone wird durch die Anordnung von Besprechungs-, Pausenund Technikbereich die informelle Kommunikation unter den Beschäftigten gefördert. Die Gemeinschaftszone wird durch Raumgliederungselemente und die Schrankwand unterteilt.



Großraumbüro

Grundriss





Arbeitsplätze im Großraumbüro jeweils mit

- Arbeitstisch mit Freiformplatte
- · Container in Arbeitstischhöhe
- Schiebetürenschrank
- Schiebetürenschränke zur gemeinsamen Nutzung

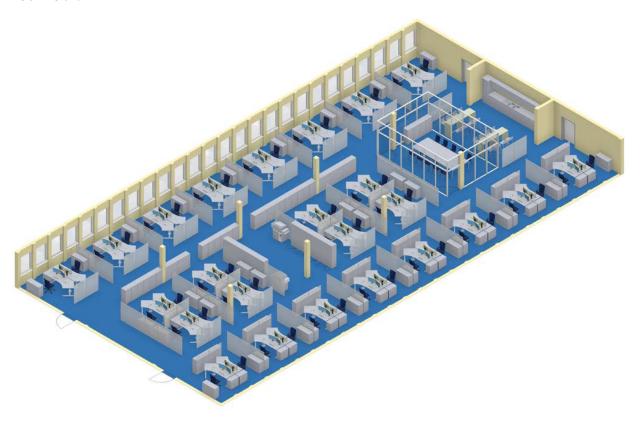
Besprechungsbereich mit Besprechungstisch als "Raum in Raum System"

Teeküche

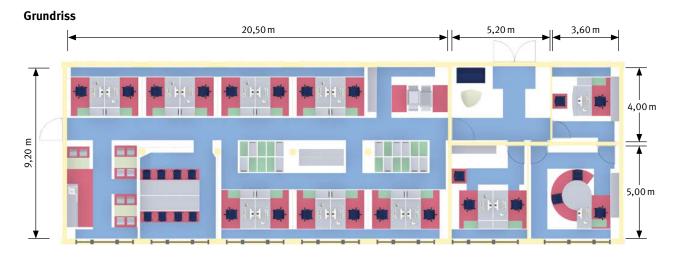
Pausenzone mit Stehtischen und Barhockern

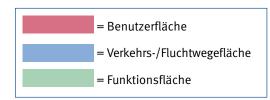
Der Büroraum ist durch schallabsorbierende Raumgliederungselemente und Schiebetürenschränke mit schallabsorbierenden Fronten unterteilt. Außerdem wurde die Raumdecke schallabsorbierend ausgeführt.

Für Räume, die eine Grundfläche von mehr als 400 m² aufweisen, können nach Landesbauordnung erhöhte Anforderungen an den Brandschutz und an die Flucht- und Rettungswege bestehen.



Desk Sharing





Desk Sharing-Arbeitsplätze jeweils mit

- Arbeitstisch
- Caddy

Besprechungsbereich mit Besprechungstisch

Teeküche

Pausenzone mit Stehtischen und Barhocker

Einzelbüro mit

- Arbeitstisch mit Ansatzplatte für Besucherinnen und Besucher
- Untertischcontainer
- Schiebetürenschränken

Empfangsbüro mit

- Arbeitstisch mit Ansatzplatte und Beinraumblende
- Container in Arbeitstischhöhe
- Schiebetürenschränken

Zweipersonenbüro mit

- Arbeitstisch
- Caddy
- Schiebetürenschränken

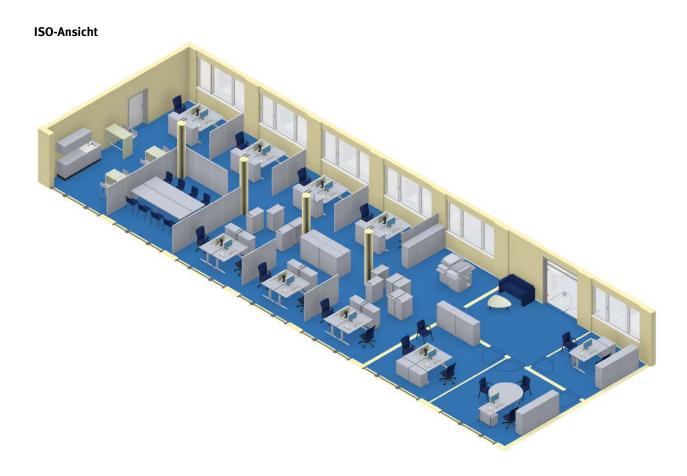
Sitzecke im Eingangsbereich

Die Beschäftigten können sich, wenn sie ins Büro kommen, einen Arbeitsplatz aussuchen. Dazu nehmen sie sich den Caddy mit ihren persönlichen Unterlagen aus der Caddy-Zone mit an einen Arbeitsplatz.

Der offene Bereich des Büros ist durch schallabsorbierende Raumgliederungselemente unterteilt.

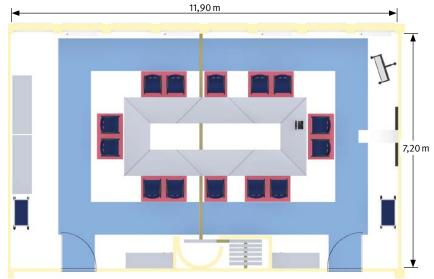
Die Schiebetürenschränke weisen schallabsorbierende Fronten auf.

Bei der Planung von Desk Sharing-Arbeitsplätzen gelten die gleichen Anforderungen wie an sonstige Büro-/Bildschirmarbeitsplätze.



Konferenzraum

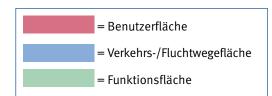
Grundriss

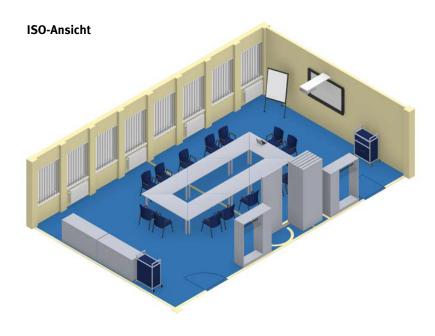


Konferenzraum mit

- Besprechungstisch aus Trapeztischen
- Besucherstühlen
- Schiebetürenschränken
- Garderobenschränken
- Präsentationstechnik
- · Catering Caddies

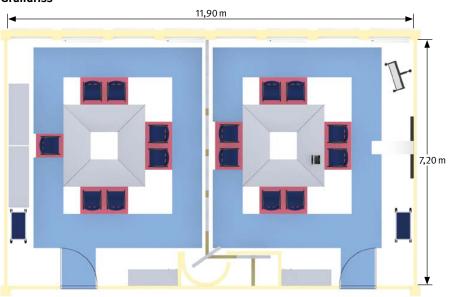
Der Konferenzraum kann bei Bedarf durch verschiebbare Wandelemente in zwei kleinere Räume geteilt werden. Die Trapeztische können so aufgestellt werden, dass für die beiden kleineren Räume jeweils ein separater Besprechungstisch entsteht.

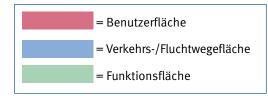


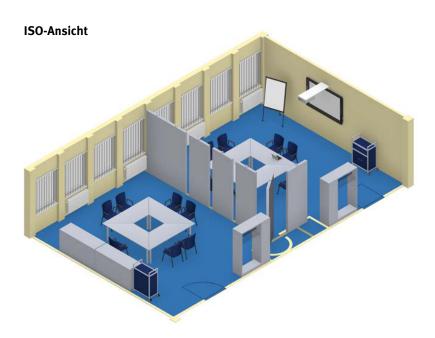


Konferenzraum – geteilt

Grundriss







Anhang 1

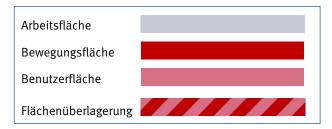
Beispiele für Arbeitstische, Arbeitstische mit Ansatz- und Besprechungselementen, Bewegungs- und Benutzerfläche

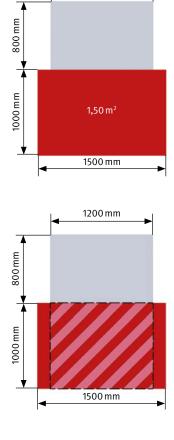
Im Folgenden sind einige Formen für Arbeitsflächen von Arbeitstischen abgebildet. Sie zeigen auf, welche Möglichkeiten für die Möblierung Ihrer Büroräume bestehen. Zusätzlich sind die Benutzerflächen und teilweise die Bewegungsflächen beispielhaft dargestellt. Die Benutzerflächen erstrecken sich in der Regel über die gesamte Breite der Arbeitskante. Sie müssen mindestens so groß sein wie die Bewegungsfläche, häufig sind sie größer. Die tatsächlichen Bewegungs- und Benutzerflächen leiten sich von der Tischaufstellung im Raum und insbesondere von der Kombination mit weiteren Möbeln, z.B. Ansatztische, Beistellschränke und Bürocontainer, ab. Um die Mindestbewegungsfläche von 1,50 m² zu erreichen, kann sowohl die Breite als auch die Tiefe der Fläche entsprechend vergrößert werden. Die Breite und Tiefe darf jeweils 1m nicht unterschreiten.



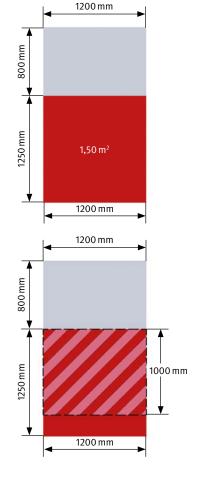
Beim Berücksichtigen von Menschen mit Behinderung z.B. Rollstuhlnutzenden können sich andere Flächenabmessungen ergeben.

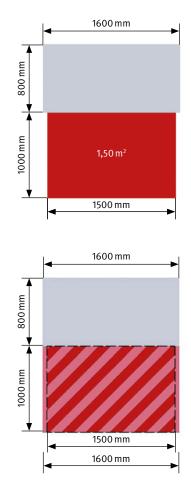
Legende:

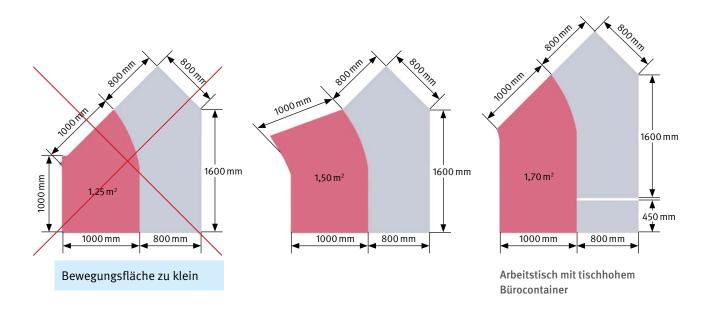


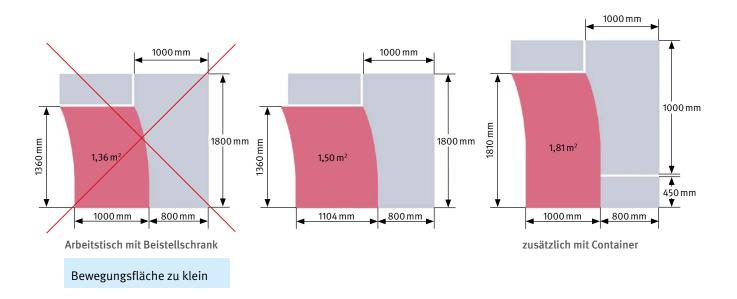


1200 mm

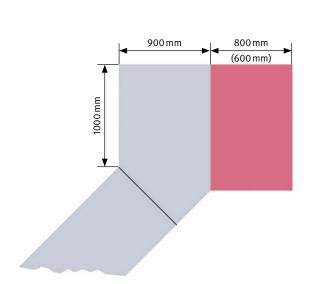




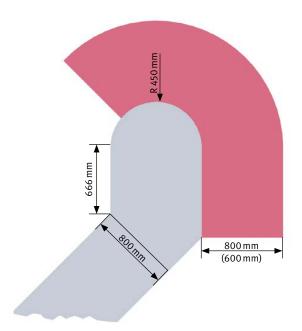




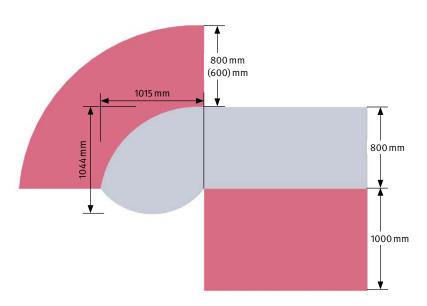
Die Tiefe der Benutzerflächen an Besucher- und Besprechungsplätzen ist zunächst mit 800 mm anzusetzen. Hierbei ist von einem ausreichenden Bein- und Fußraum auszugehen. Diese Tiefe kann, wenn die Rückseite frei zugänglich ist, von 800 mm auf 600 mm reduziert werden. Dies ist sinngemäß auch auf andere Möbel, die der Kommunikation dienen, anwendbar, z. B. in Besprechungsräumen.



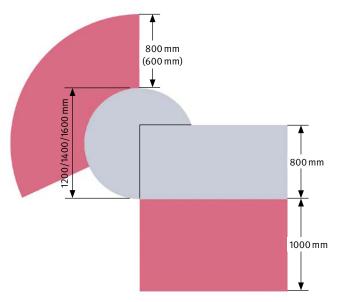
Ansatzplatte für Besprechungen



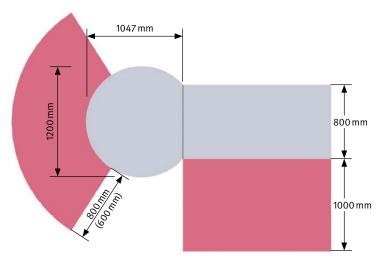
Ansatzplatte für Besprechungen



Arbeitstisch mit Ansatzplatten für Besprechungen



Arbeitstisch mit Ansatzplatte für Besprechungen



Arbeitstisch mit Ansatzplatte für Besprechungen

Anhang 2

Vorschriften und Regeln

1. Gesetze, Verordnungen und Technische Regeln für Arbeitsstätten

Bezugsquelle:

Buchhandel und Internet: z.B. ☑ www.gesetze-im-internet.de oder ☑ www.baua.de

- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
- ASR A1.2 "Raumabmessungen und Bewegungsflächen"
- ASR A1.3 "Sicherheits und Gesundheitsschutzkennzeichnung"
- ASR A1.6 "Fenster, Oberlichter, lichtdurchlässige Wände"
- ASR A1.7 "Türen und Tore"
- ASR A1.8 "Verkehrswege"
- ASR A2.2 "Maßnahmen gegen Brände"
- ASR A2.3 "Fluchtwege und Notausgänge"
- ASR A3.4 "Beleuchtung"
- ASR A3.5 "Raumtemperatur"
- ASR A3.6 "Lüftung"
- ASR V3a.2 "Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten"

2. Vorschriften, Regeln und Informationen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Bezugsquelle:

Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger und unter ☑ www.dguv.de/publikationen

DGUV Vorschriften

DGUV Vorschrift 1 "Grundsätze der Prävention"

DGUV Regeln

- DGUV Regel 108-007 "Lagereinrichtungen und -geräte"
- DGUV Regel 115-402 "Branche Call Center"
- DGUV Regel 115-401 "Branche Bürobetriebe"

DGUV Informationen

- DGUV Information 215-111 "Barrierefreie Arbeitsgestaltung Teil 1: Grundlagen"
- DGUV Information 215-112 "Barrierefreie Arbeitsgestaltung Teil 2: Grundsätzliche Anforderungen"
- DGUV Information 215-211 "Tageslicht am Arbeitsplatz und Sichtverbindung nach außen"
- DGUV Information 215-410 "Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung"
- DGUV Information 215-442 "Beleuchtung im Büro Hilfen für die Planung der künstlichen Beleuchtung in Büroräumen"
- DGUV Information 215-443 "Akustik im Büro Hilfe für die akustische Gestaltung von Büros"
- DGUV Information 215-444 "Sonnenschutz im Büro"
- DGUV Information 215-520 "Klima im Büro Antworten auf die häufigsten Fragen"

DGUV Grundsätze

 DGUV Grundsatz 315-411 "Qualitätskriterien für Büroarbeitsplätze – Anforderung an Produkte"

3. Weitere Literatur

- Fachbereich AKTUELL FBVW-402 "Arbeiten im Homeoffice – nicht nur in der Zeit der SARS-CoV-2-Epidemie
- VBG Fachwissen "Arbeitsstätten sicher planen und gestalten"
- DIN 18040-1 "Barrierefreies Bauen Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude" Ausgabedatum: 2010-10
- DIN EN 527-1: "Büromöbel Büro-Arbeitstische Teil 1: Maße" Ausgabedatum: 2011-08

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40 10117 Berlin

Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)

E-Mail: info@dguv.de Internet: www.dguv.de