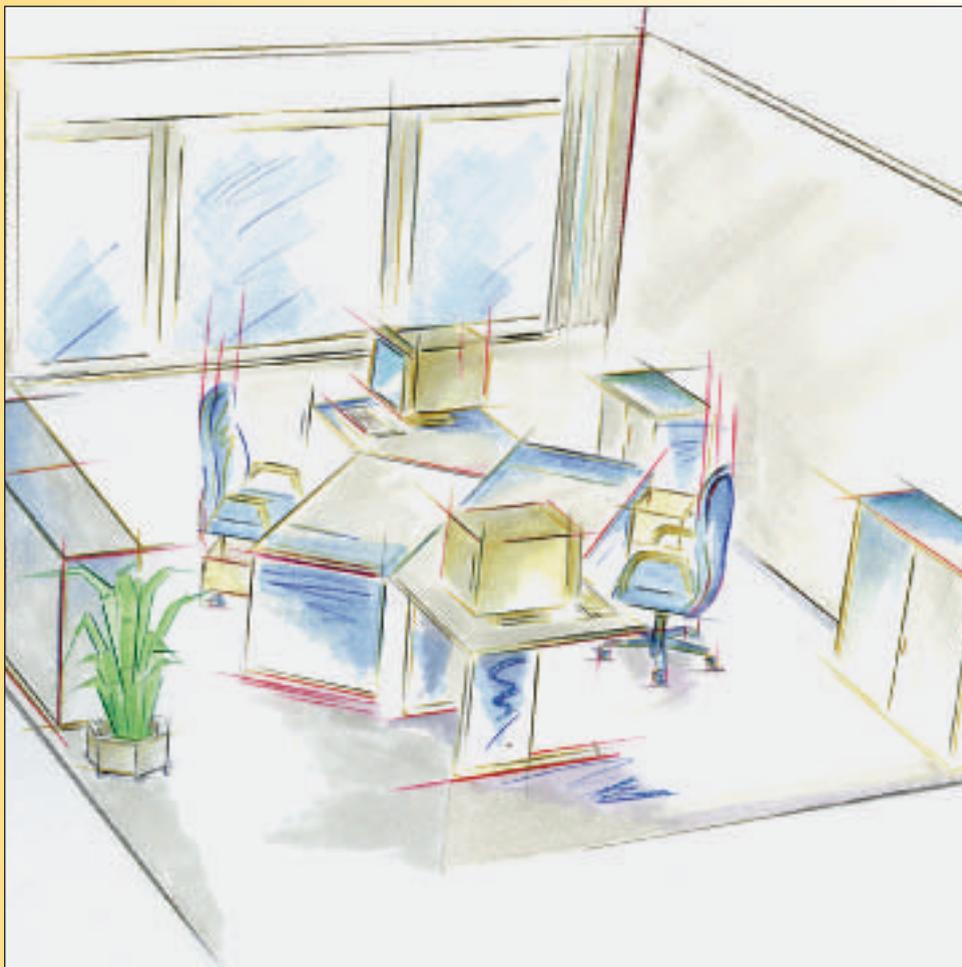


Flächennutzung im Büro

Beispiele verschiedener Arbeitsplätze



Die in diesem Merkblatt enthaltenen technischen Lösungen schließen andere, mindestens ebenso sichere Lösungen nicht aus, die auch in technischen Regeln anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum ihren Niederschlag gefunden haben können.

Vorwort	5
1 Flächennutzung	
– Rechtliche Grundlagen	6
2 Flächennutzung	
– Planungs- und Gestaltungsgrundlagen	7
2.1 Definitionen und Anforderungen an die verschiedenen Flächen	7
2.1.1 Flächen für die Aufstellung und Benutzung von Büromöbeln	8
2.1.2 Arbeitsfläche am persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz	9
2.1.3 Stellflächen	10
2.1.4 Möbelfunktionsflächen	11
2.1.5 Benutzerflächen	12
2.1.6 Flächen für Verkehrswege	14
2.1.7 Überlagerung von Flächen	15
2.2 Arbeitsschritte zur Planung und Gestaltung von Büroarbeitsplätzen	16
3 Flächennutzung	
– Beispiele	
3.1 Einzelbüros (Varianten 1–4)	18
3.2 Büros für 2 Personen (Varianten 1–3)	26
3.3 Mehrpersonenbüro (3 Personen)	32
3.4 Gruppenbüro (5 Personen)	34
3.5 Kombibüro	38
3.6 Büro mit CAD-Arbeitsplätzen	42

Anhang 1

- a) Ermittlung der Mindestabstände zum persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz 46
- b) Mindestabstände für Büromöbel, Verkehrswege und bautechnische Einrichtungen 48

Anhang 2

- Mindestmaße für den Beinraum 49

Anhang 3

- a) Bezugsquellen 50
- b) Hinweis auf GS-geprüfte Büromöbel und -geräte 50

Beilage

- Planungsraster M 1:50
- Schablone für Büromöbel und Funktionsflächen

Heftende

Als Anwender werden Sie mit dieser Schrift beim Planen und Gestalten von Büroarbeitsplätzen anhand ausgewählter Beispiele praxisnah unterstützt.

Unterschiedliche Organisationsformen und Arbeitsaufgaben im Bürobereich werden ebenso berücksichtigt wie die neuen Fertigungstechniken der Büromöbelindustrie zur Herstellung individueller Tischplattenformen. Grundlage der inhaltlichen Ausführungen sind die aktuellen Bestimmungen im Arbeits- und Gesundheitsschutz, u.a. das Arbeitsschutzgesetz und die Bildschirmarbeitsverordnung.

Als Planungsbasis für die Beispiele in dieser Schrift wurden ein Fensterachsmaß von 1,60–1,65 m und eine Raumtiefe von 4,80–5,40 m gewählt.

Die Anforderungen an die Raumflächen werden aus EU-Richtlinien und den umgesetzten nationalen Rechtsvorschriften abgeleitet. Sie werden insbesondere durch die Norm DIN 4543-1 „Büroarbeitsplätze – Flächen für die Aufstellung und Benutzung von Büromöbeln – Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen“ konkretisiert.

Damit Sie eine individuelle Planung der Arbeitsplätze vornehmen können, sind dieser Schrift ein Planungsraster und eine Schablone für Büromöbel sowie Flächen beigefügt.

1.1 Gesetze / Verordnungen

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

– Arbeitsstättenrichtlinie (ASR) 17/1, 2

Bildschirmarbeitsverordnung (BidscharbV)



§§ 3 - 5

§§ 17, 23, 24 und 52

§§ 3 und 4, Anhang
Ziffer 10 und 14

1.2 DIN-Normen

DIN 277

„Grundflächen und Rauminhalte von
Bauwerken im Hochbau“

DIN 4543-1

„Büroarbeitsplätze, Teil 1: Flächen für die
Aufstellung und Benutzung von Büromöbeln.
Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung“

DIN 4549

„Büromöbel; Schreibtische, Bildschirm-
arbeitstische und Büromaschinentische; Maße“



2.1 Definitionen und Anforderungen an die verschiedenen Flächen

Anwendungsbereich

Anforderungen an Flächen für die Aufstellung und Benutzung von Büromöbeln

Zweck

Unterstützung bei der Gestaltung, Zuordnung und Eingliederung von Arbeitsplätzen in Räumen und Bauten unter sicherheitstechnischen, ergonomischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten

Grundlage

Das modulare Prinzip:

Keine Vorgabe von Raumgrundflächen, sondern Planung von innen (Arbeitsplatz – bestimmt durch Arbeitsaufgabe) nach außen (Arbeitsumfeld)

Begriffe

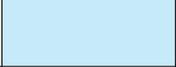
Definition der Flächen im Raum entsprechend ihrer Funktion z.B. Möbelfunktionsfläche, Stellfläche, Arbeitsfläche, Benutzerfläche, Verkehrswegefläche

2.1.1 Flächen für die Aufstellung und Benutzung von Büromöbeln

In der DIN 4543-1 werden die Flächen wie folgt gekennzeichnet:

– Stellfläche		– freie Bewegungsfläche	
– Möbelfunktionsfläche		– Verkehrswegefläche	
– Benutzerfläche		– Flächenüberlagerungen	

In der vorliegenden Broschüre sind diese Flächen farblich wie folgt unterlegt:

– Stellfläche		– freie Bewegungsfläche	
– Möbelfunktionsfläche		– Verkehrswegefläche	
– Benutzerfläche		– nicht erlaubte Flächenüberlagerung	

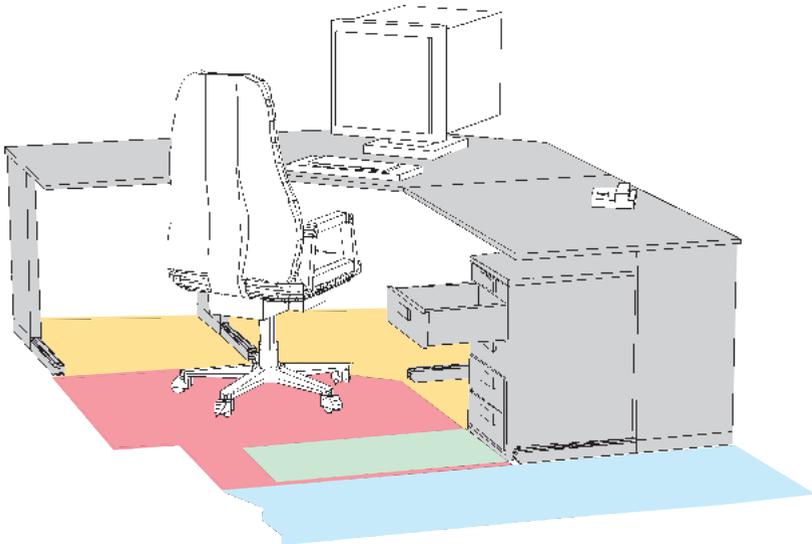


Bild 1 – Flächendarstellung

Flächennutzung im Büro
Beispiele verschiedener Arbeitsplätze

2.1.2 Arbeitsfläche am persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz

Tischflächengröße am persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz:

- grundsätzlich 1600 mm x 800 mm
Gesamtarbeitsfläche $\geq 1,28 \text{ m}^2$ bei einer Mindesttischtiefe $\geq 800 \text{ mm}$ und einer ungeteilten Arbeitsflächenbreite $\geq 800 \text{ mm}$ (Bild 2 und 3)
- erforderlichenfalls zu vergrößern bei Benutzung von Bildschirmen und Tastatur sowie sonstigen Arbeitsmitteln entsprechend der Arbeitsaufgabe und des Arbeitsablaufes
- Ausnahme: 1200 mm x 800 mm bei Arbeitsplätzen mit geringem Arbeitsflächenbedarf (z.B. bei ausschließlicher Eingabetätigkeit), bei Einhaltung der Beinraumbreite und -tiefe

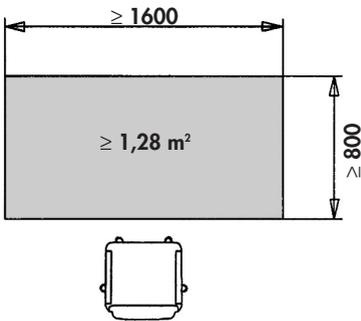


Bild 2 – Tischfläche am persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz

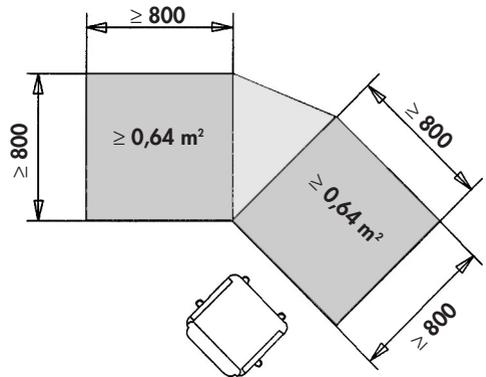


Bild 3 – Gesamtarbeitsfläche bei Tischkombination (ungeteilt)

2.1.3 Stellflächen

Stellflächen entsprechen den Projektionsflächen der Arbeitsmittel (Schreibtische, Schränke), unabhängig ob diese auf dem Boden stehen oder nicht (Bild 4 und 5).

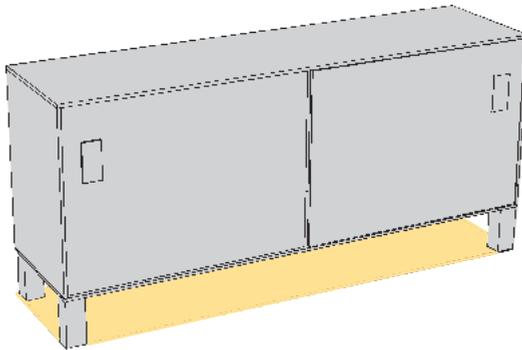


Bild 4 – Stellfläche eines Beistellschranks

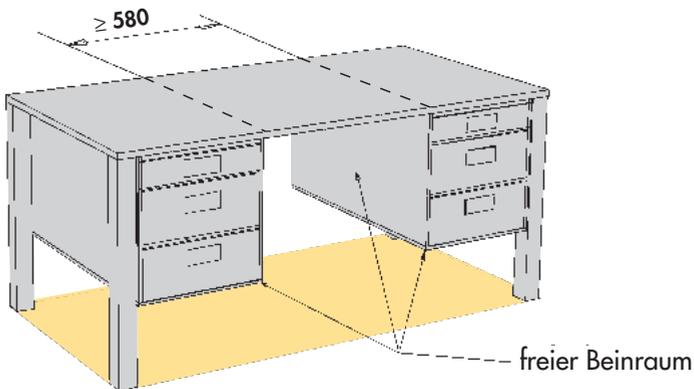


Bild 5 – Stellfläche eines Schreibtisches mit Unterschränken und die Darstellung des Beinraumes

2.1.4 Möbelfunktionsflächen

Es müssen ausreichend große Möbelfunktionsflächen vorhanden sein, um Schranktüren, Auszüge oder Schubladen ohne Probleme vollständig öffnen zu können (Bild 6 und 7).

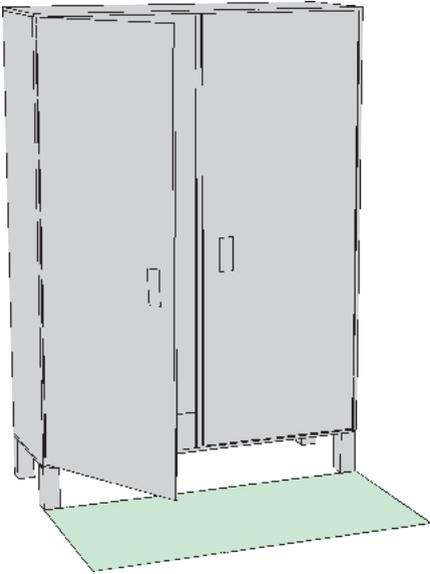


Bild 6 – Schrank mit Flügeltüren

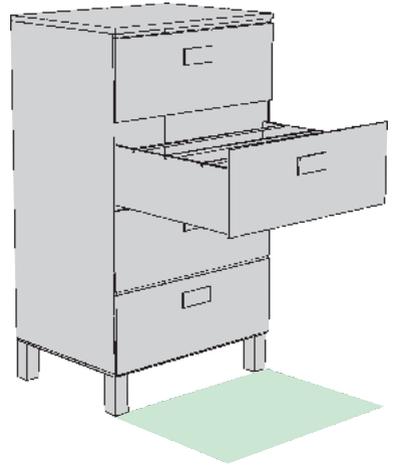


Bild 7 – Schrank mit Auszügen

Möbelfunktionsflächen dürfen sich grundsätzlich nicht überlagern, ausgenommen am persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz und bei Eckaufstellung. Quetsch-, Scher- und Stoßstellen dürfen nicht entstehen.

2.1.5 Benutzerflächen

Ausreichende Benutzerflächen sind notwendig, um die natürlichen Bewegungsabläufe des Menschen zu ermöglichen und für wechselnde Körperhaltungen (Sitzen und Stehen) angemessenen Platz zu bieten (Bilder 8–12).

Darüber hinaus muss nach der Arbeitsstättenverordnung die freie Bewegungsfläche mindestens 1,5 m² betragen.

Bei **sitzenden Tätigkeiten** sind für Benutzerflächen folgende Mindesttiefen vorzusehen:

- am persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz¹⁾ **1000 mm (Bild 8)**
- an sonstigen Arbeitsplätzen **800 mm (Bild 9)**
- an Besucher- und Besprechungsplätzen **800 mm²⁾ (Bild 10)**

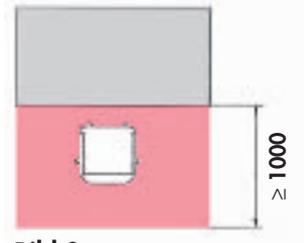


Bild 8

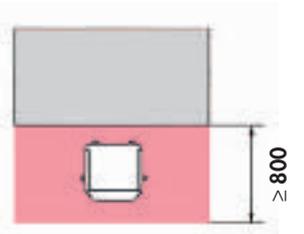


Bild 9

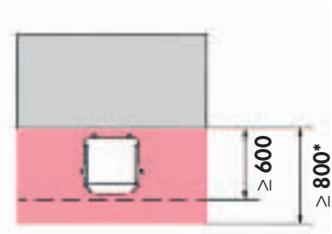


Bild 10

- ¹⁾ Der „persönlich zugewiesene Arbeitsplatz“ im Bürowesen ist der Arbeitsplatz, der zur Erledigung bestimmter Aufgaben einem Benutzer für seine Arbeit zugewiesen ist.
- ²⁾ Dieser Wert kann um bis zu **200 mm** verringert werden, wenn ein ausreichender Beinraum (Anhang 2) zur Verfügung steht und die Benutzerfläche rückseitig frei zugänglich ist.

Bei **stehenden Tätigkeiten** sind für Benutzerflächen Mindesttiefen von 800 mm vorzusehen (Bild 11).



Bild 11 – Steharbeitsplatz

Bei **stehenden Tätigkeiten** an Möbeln mit Auszügen werden die Mindesttiefen der Benutzerflächen wie folgt berechnet:

Freie Auszugtiefe zuzüglich 500 mm Sicherheitsabstand. Die Mindesttiefe von 800 mm darf nicht unterschritten werden! (Bild 12)

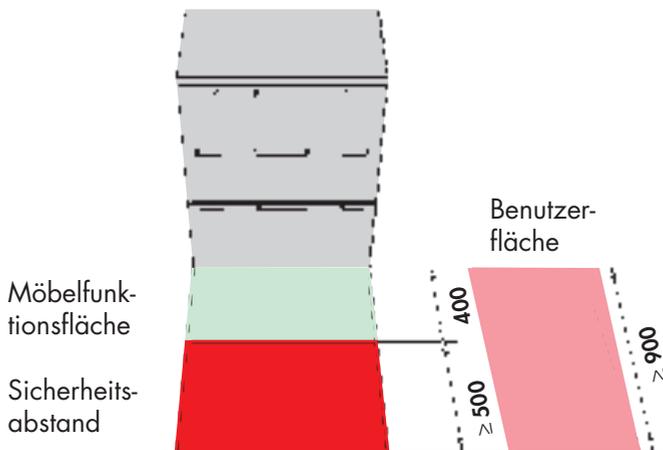


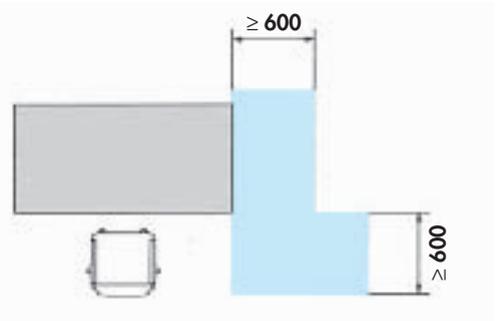
Bild 12 – Benutzerfläche an einem Schrank mit Auszug

2.1.6 Flächen für Verkehrswege

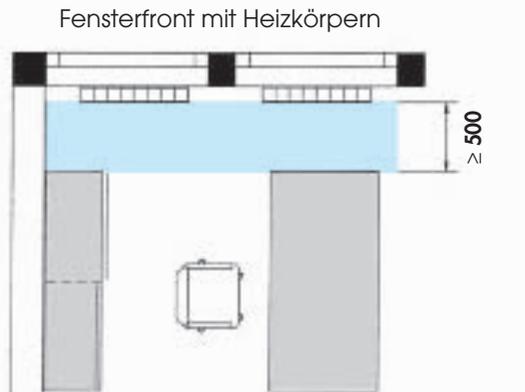
Breiten der Verkehrswegeflächen im Raum nach Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) und Arbeitsstättenrichtlinie (ASR) 17/1, 2

Anzahl der Personen (Einzugsgebiet)	Breite (Baurichtmaß in m)
≤ 5	0,875
≤ 20	1,00
≤ 100	1,25
≤ 250	1,75
≤ 400	2,25

Breite der Verkehrswegeflächen zum ständigen Arbeitsplatz („persönlich zugewiesener Arbeitsplatz“) mindestens **600 mm**



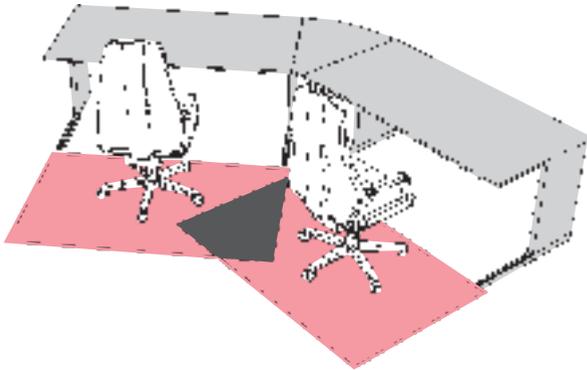
Breite der Bedienwege, z.B. zum Öffnen der Fenster, zum Betätigen der Heizkörperventile, mindestens **500 mm**



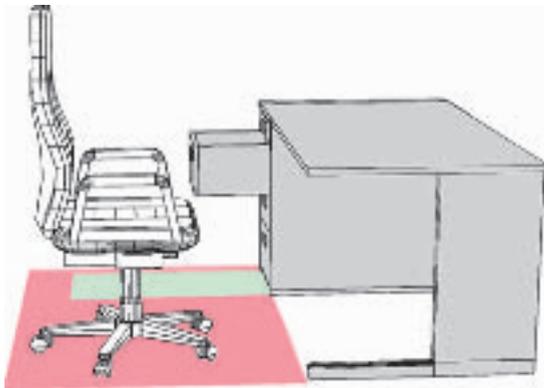
2.1.7 Überlagerung von Flächen

Flächenüberlagerungen sind grundsätzlich zu vermeiden.

unzulässige: Überlagerung der Benutzerflächen bei zwei persönlich zugewiesenen Arbeitsplätzen



zulässige: Überlagerung der Benutzerfläche mit einer Möbelfunktionsfläche an einem ständigen Arbeitsplatz



Weitere zulässige Flächenüberlagerungen siehe DIN 4543-1.

2.2 Arbeitsschritte zur Planung und Gestaltung von Büroarbeitsplätzen

Bei Planung und Gestaltung von Büroarbeitsplätzen bezüglich Arbeitsflächen, Verkehrswegen und Anordnung von Arbeitsmitteln kann in folgenden Schritten vorgegangen werden:

1. Arbeitsschritt: Information

- Information über die Gefahren für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und die erforderlichen Maßnahmen zu ihrer Verringerung
 - ➔ Kenntnis der gesetzlich festgelegten Anforderungskriterien an die Gestaltung von Büroarbeitsplätzen
 - ➔ Beachtung gesicherter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse
 - ➔ Beteiligung der Arbeitnehmer bei Planung, Organisation und Gestaltung von Büroarbeitsplätzen

2. Arbeitsschritt: Beschreibung der Ausgangsgrößen

- Ermittlung der Personalstruktur bezüglich Anzahl, Qualifikation und Arbeitsaufgaben
 - ➔ Arbeitsaufgabengestaltung
- Auswahl der Arbeitsorganisation und Kommunikationsstruktur
 - ➔ u.a. Bestimmung der Arbeitsabläufe, der Kommunikationsbeziehungen
- Berücksichtigung besonderer Anforderungen
 - ➔ u.a. Flexibilität, Konzentrationserfordernisse, Repräsentation
- Auswahl der notwendigen Arbeitsmittel (Büromaschinen und -geräte, Datenverarbeitungsgeräte, Möbel)
- Festlegung der Arbeitsabläufe am unmittelbaren Arbeitsplatz
 - ➔ Beziehungen zu anderen Arbeitsplätzen
 - ➔ Besucherverkehr
- Berücksichtigung eventueller Störeinflüsse z.B. Beachtung der Arbeitsumgebungsfaktoren, wie z.B. Beleuchtung, Lärm, Klima
- Wahl der räumlichen Organisationsform (Einzelbüro, Gruppenbüro, Großraumbüro, Kombibüro)
- Auswahl geeigneter Gestaltungsvarianten für Büroarbeitsplätze

3. Arbeitsschritt: Umsetzung der Gestaltungsanforderungen

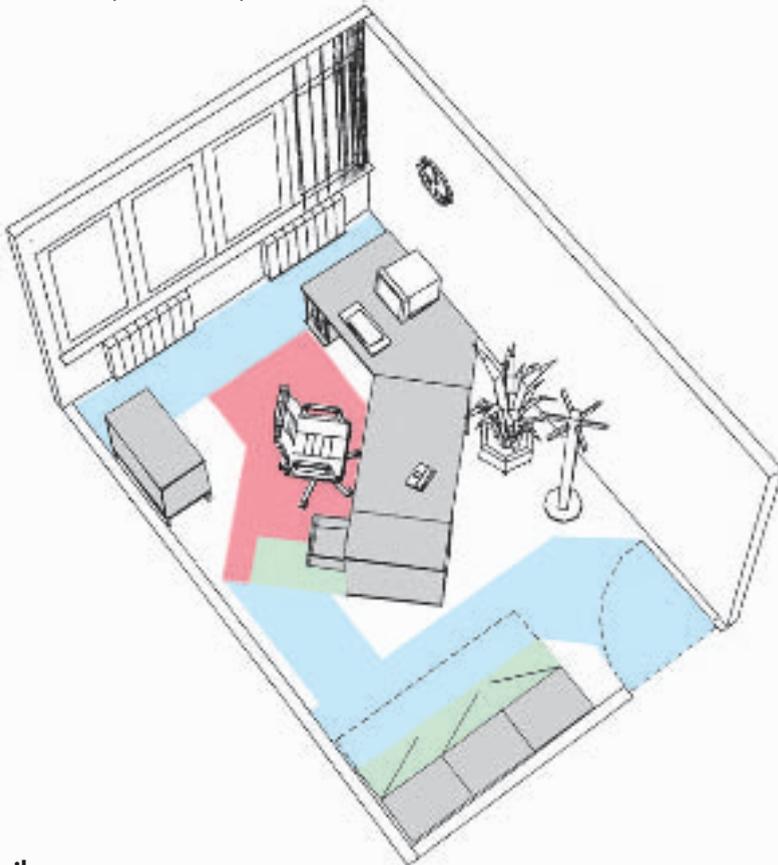
- Ermittlung der notwendigen Arbeitsplatzflächen
 - Arbeitsfläche
 - Stellfläche
 - Möbelfunktionsfläche
 - Benutzerfläche
 - Verkehrswegefläche
 - Überlagerungsmöglichkeiten der Flächen

- Anordnung der einzelnen Arbeitsplätze
 - Zuordnung der Arbeitsplätze nach betriebsorganisatorischen, sicherheitstechnischen und ergonomischen Aspekten
 - Berücksichtigung von Mindestabstandsmaßen zwischen den einzelnen Arbeitsmitteln und anderen Einrichtungsgegenständen (z.B. durch Benutzung des Modells aus Anhang 1)
 - Auslagerung von Störquellen (z.B. Aufstellung lärmintensiver Bürogeräte in separaten Räumen)
 - Beachtung der Beleuchtungsverhältnisse (z.B. seitlicher Lichteinfall), besonders bei Bildschirmarbeitsplätzen

- Festlegung und Gestaltung der Verkehrswege
 - Verkehrswegbreite nach ASR 17/1, 2
 - Zugang zum persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz
 - Bediengangbreite
 - Beachtung der Überlagerungen durch andere Büroflächen
 - Beachtung der Fußbodengestaltung (z.B. rutschhemmend, ohne Stolperstellen)
 - Berücksichtigung weiterer Aspekte (z.B. Fluchtwege und barrierefreie Gestaltung)

3.1 Einzelbüro (Variante 1)

Perspektive

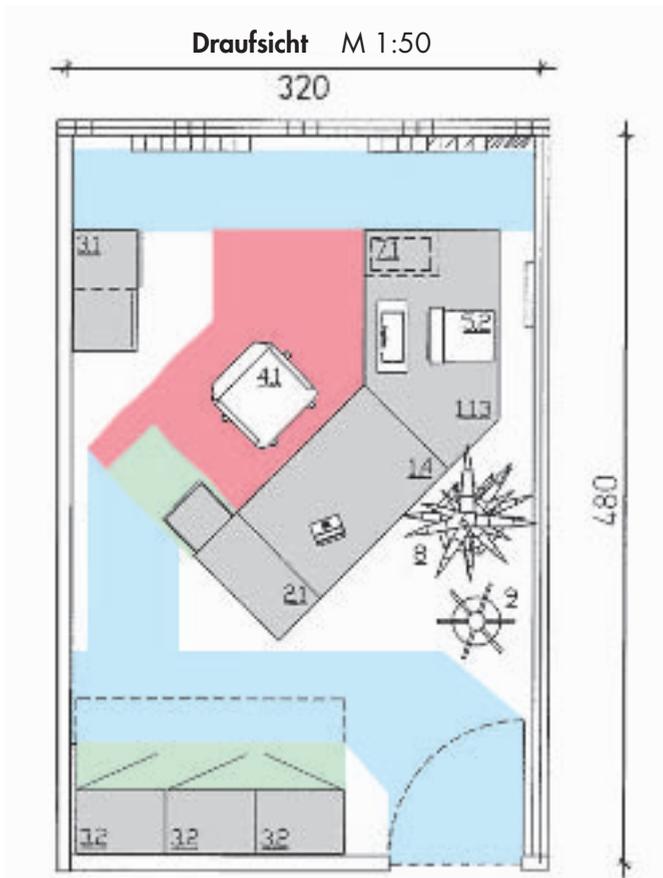


Beschreibung

Arbeitsplatz mit Bildschirmanordnung parallel zum Fenster und anschließender Arbeitsfläche mit durchgehendem Beinraum im Verkettungsbereich.

Nutzung einer Halterung für die Steuereinheit (Rechner) mit dem Vorteil kurzer Leitungswege und Bodenfreiheit des Rechners.

Zulässige Flächenüberlagerung: Überlagerung von Verkehrswegefläche und Benutzfläche vor den Flügeltürenschränken. Der Arbeitsablauf wird nicht behindert, und es entstehen keine Quetsch-, Scher- und Stoßstellen.



Benutzerfläche

Verkehrswegefläche

Möbelfunktionsfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

1.4 Tischplatte 120x80x72

1.13 Ansatzplatte 135°, Tiefe 90
Verkettungstiefe 80

2.1 Container 42x80x72

3.1 Schiebetürenschränk 80x42x72

3.2 Flügeltürenschränk 60x42x171

4.1 Bürodrehstuhl 60x60

5.2 Bildschirm 17", Bautiefe ca. 45

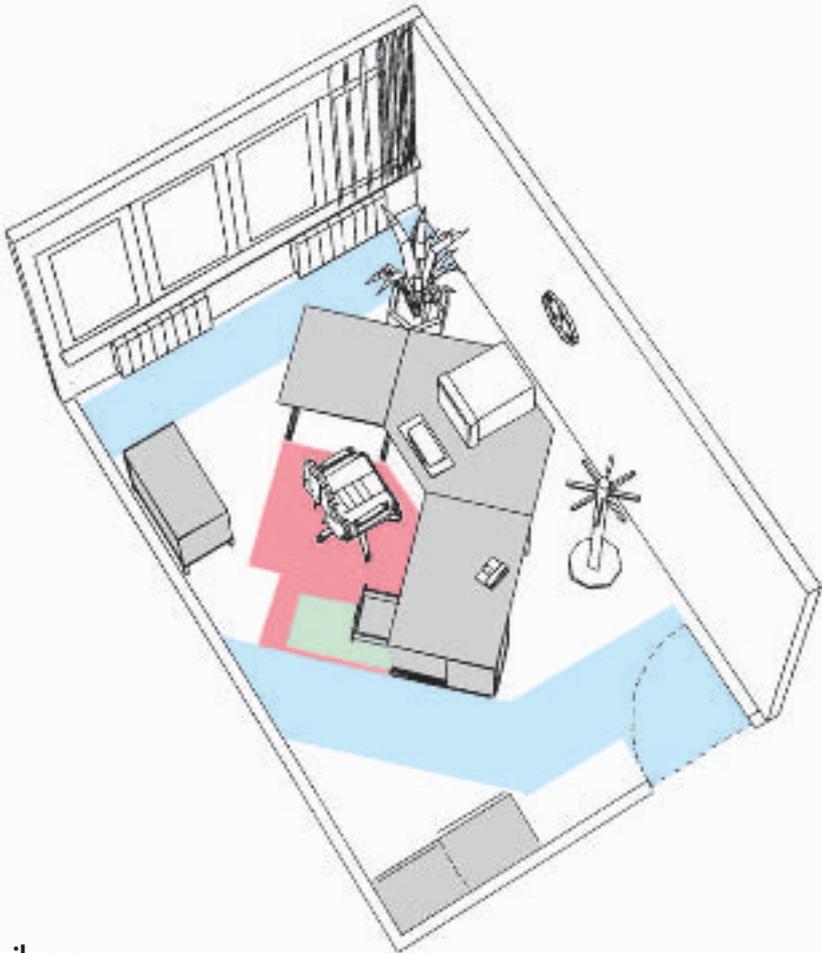
7.1 Halterung für den Rechner,
innen montiert

8 Pflanzgefäß

9 Garderobe

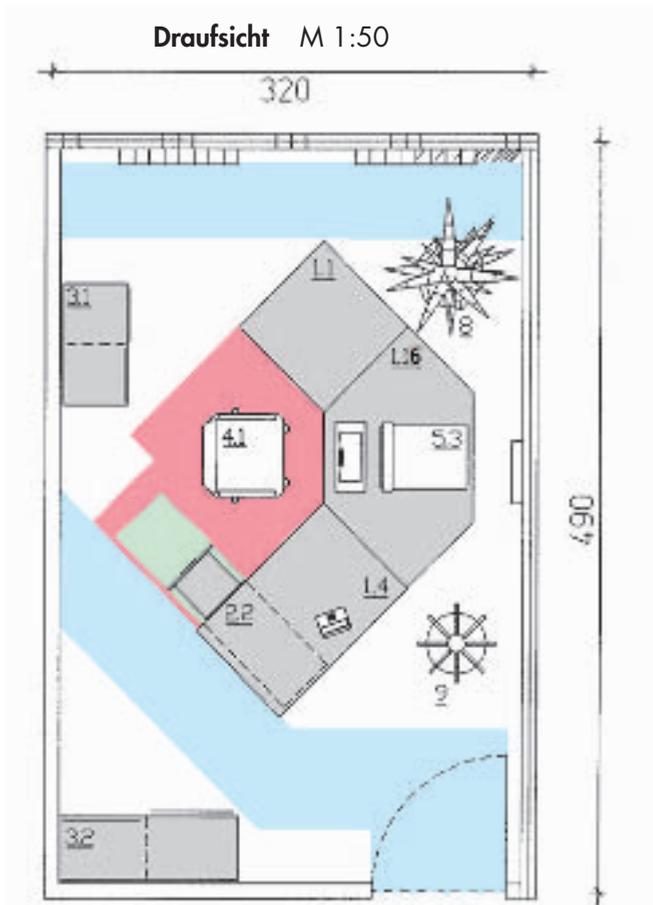
3.1 Einzelbüro (Variante 2)

Perspektive



Beschreibung

Arbeitsplatz mit einer Tischkombination, die dem Greifraum angepasst ist. Die Mindestbreiten von Tischplattenvorderkante und Beinraum werden eingehalten. Bei durchgehendem Beinraum müssen die Standfüße der Arbeitstische mindestens 45 cm von der Tischplattenvorderkante zurückgesetzt sein. Bei getrenntem Beinraum dürfen sie maximal um 10 cm zurückgesetzt sein.



Benutzerfläche

Verkehrswegefläche

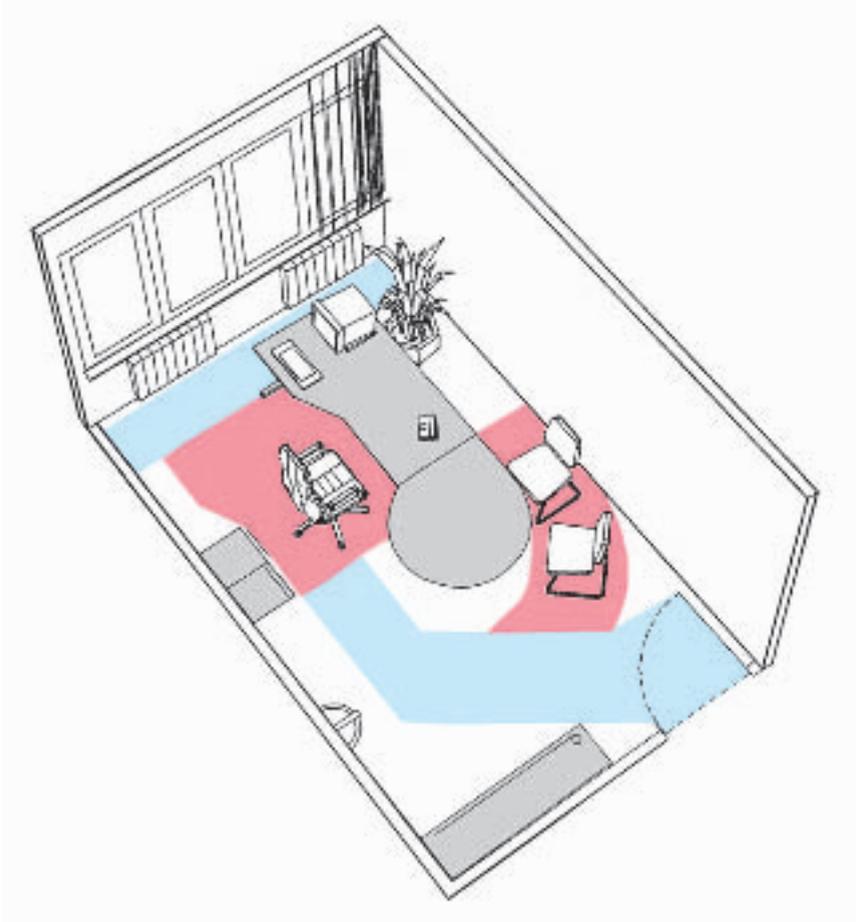
Möbelfunktionsfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

- | | | | |
|-------------|------------------------------|------------|---------------------------------|
| <u>1.1</u> | Tischplatte 80x80x72 | <u>3.2</u> | Schiebetürenschränk 120x42x171 |
| <u>1.4</u> | Tischplatte 120x80x72 | <u>4.1</u> | Bürodrehstuhl 60x60 |
| <u>1.16</u> | Verkettungsplatte, Tiefe 100 | <u>5.3</u> | Bildschirm 20", Bautiefe ca. 51 |
| | Verkettungstiefe 80 | <u>8</u> | Pflanzgefäß |
| <u>2.2</u> | Rollcontainer 42x77x54 | <u>9</u> | Garderobe |
| <u>3.1</u> | Schiebetürenschränk 80x42x72 | | |

3.1 Einzelbüro (Variante 3) – mit Besprechungszone

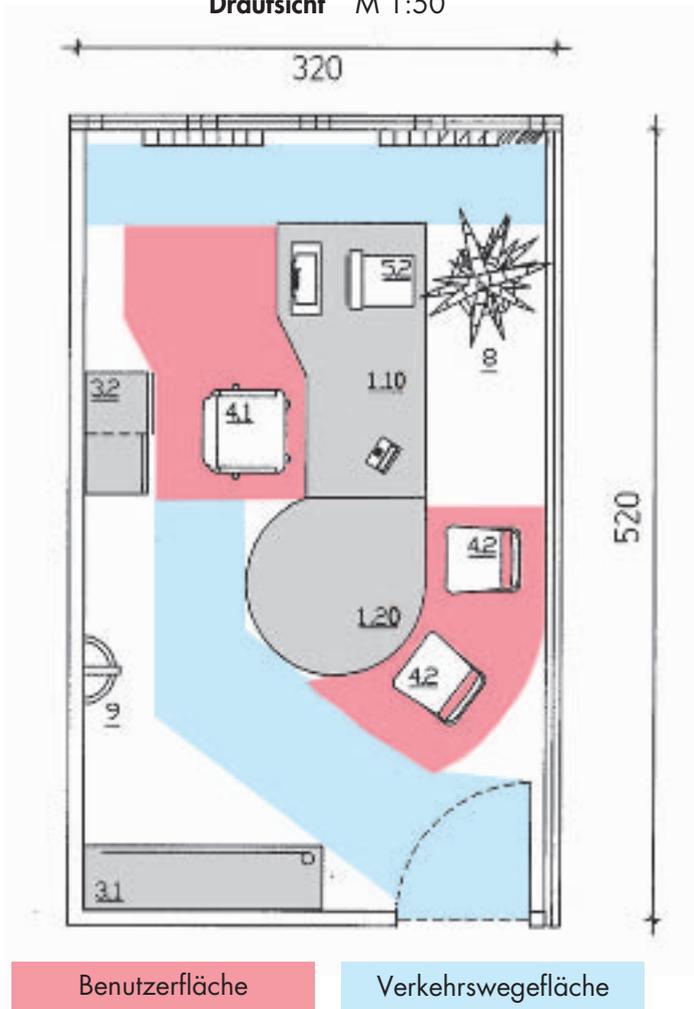
Perspektive



Beschreibung

Arbeitsplatz mit angesetztem Besprechungstisch. Die Arbeitsfläche ist im Bildschirmbereich tiefer. Die Mindestbreiten für Tischplattenvorderkante und Beinraum werden eingehalten.

Draufsicht M 1:50



Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

1.10 Freiformplatte 180x80-100x72

1.20 Besprechungsplatte, ø 120x72
geschweift, Tropfenform

3.1 Querrollladenschrank 160x42x171

3.2 Schiebetürenschränk 80x42x72

4.1 Bürodrehstuhl 60x60

4.2 Besucherstuhl

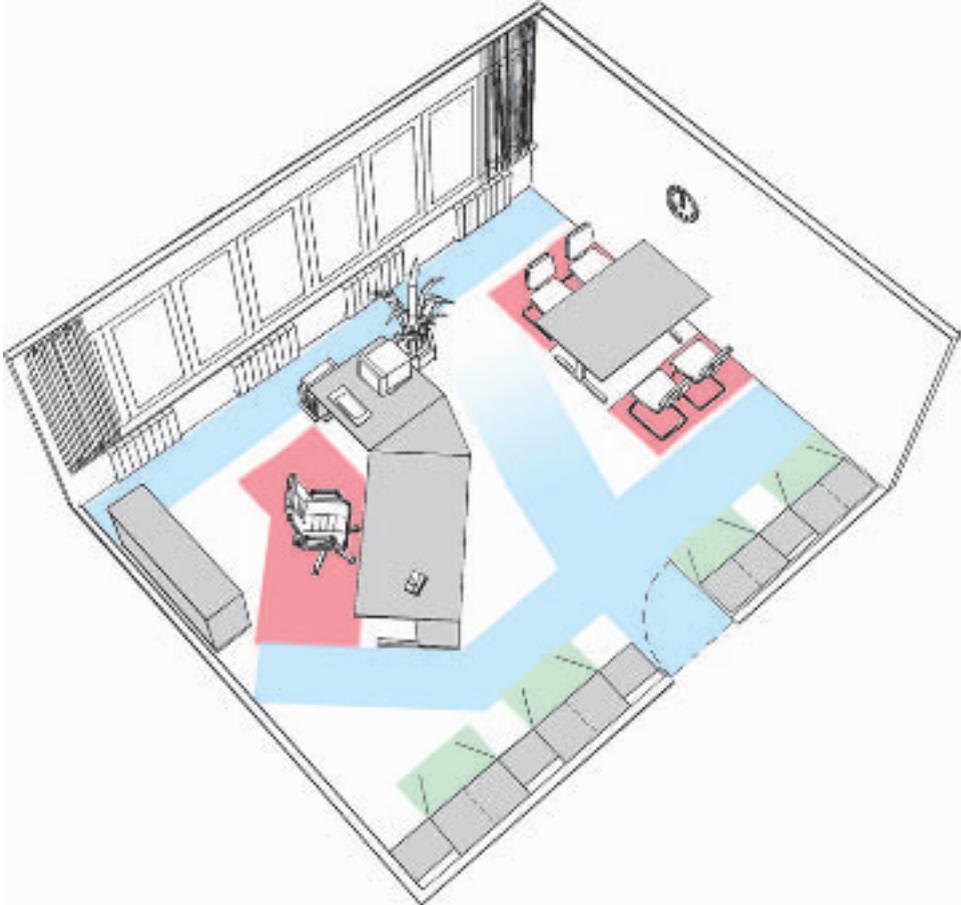
5.2 Bildschirm 17", Bautiefe ca. 45

8 Pflanzgefäß

9 Garderobe

3.1 Einzelbüro (Variante 4) – mit Besprechungszone

Perspektive



Beschreibung

Arbeitsplatz mit separater Besprechungszone. Die Arbeitsflächen sind im Winkel von 45° angeordnet. Der Bildschirm steht parallel zur Fensterfront. Eine Überlagerung der Benutzeroberflächen an den Schränken mit dem Verbindungsgang und der freien Bewegungsfläche am Arbeitsplatz ist zulässig, da die Schränke dem Arbeitsplatz zugeordnet sind und der Arbeitsablauf nicht behindert wird.

Draufsicht M 1:50



Benutzerfläche

Verkehrswegefläche

Möbelfunktionsfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

1.3 Tischplatte 100x100x72

1.7 Tischplatte 180x100x72

1.18 Verkettungsplatte 45°

1.22 Besprechungstisch 160x100x72

3.1 Schiebetürenschränk 160x42x72

3.2 Regal 45x37x210

3.3 Flügeltürenschränk 87x44x210

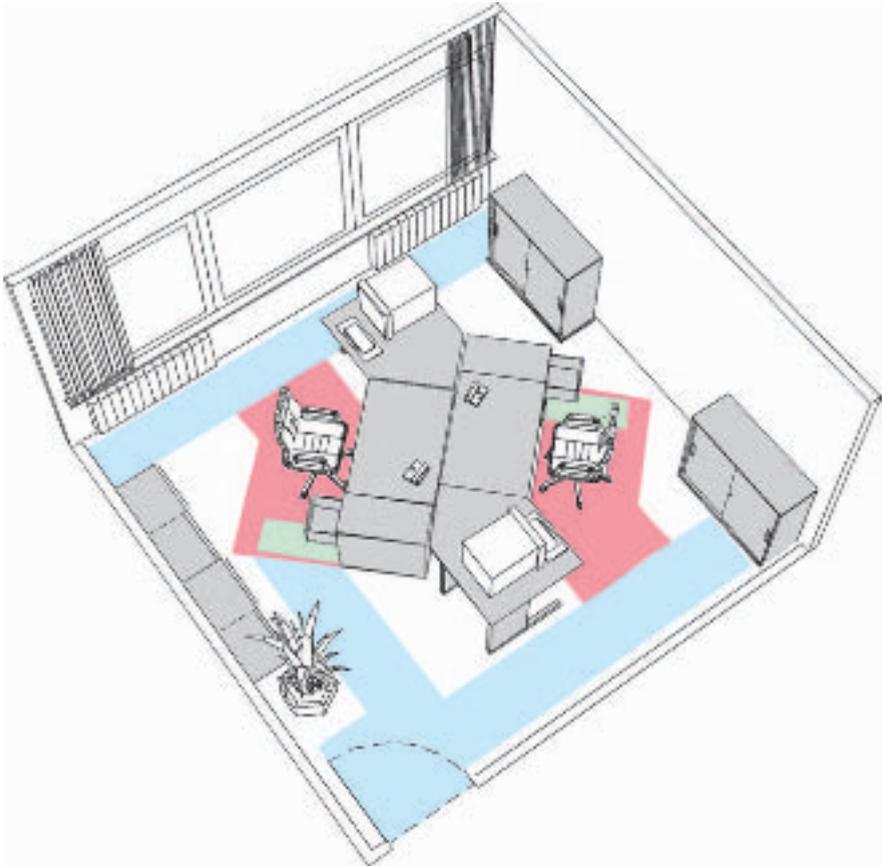
4.1 Bürodrehstuhl 60x60

4.2 Besucherstuhl

5.2 Bildschirm 17", Bautiefe ca. 45

7.1 Halterung für den Rechner,
außen montiert

8 Pflanzgefäß

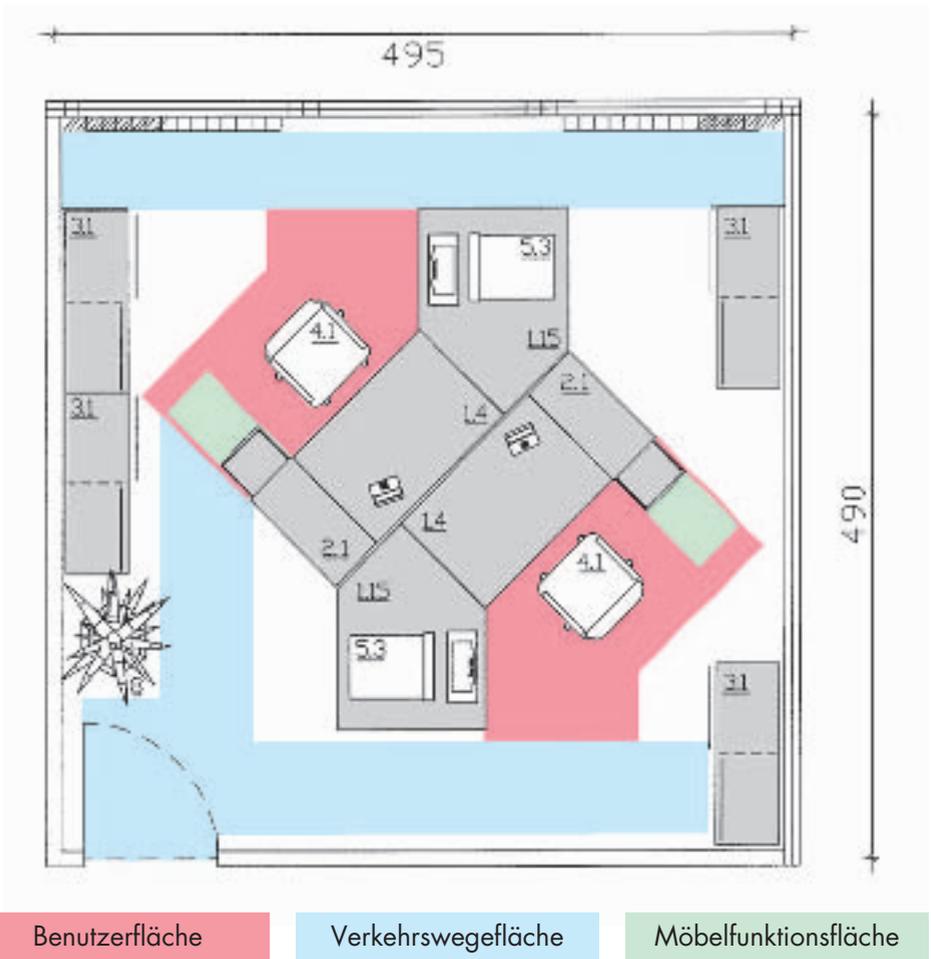


Beschreibung

Zwei Arbeitsplätze für Misch Tätigkeiten. Die Bildschirme stehen parallel zur Fensterfront.

Beide Arbeitsflächen sind in Blockform angeordnet. Die Mindestbreiten für Tischplattenvorderkante und Beinraum werden eingehalten.

Draufsicht M 1:50



Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

1.4 Tischplatte 120x80x72

1.15 Ansatzplatte 135°, Tiefe 100,
Verkettungstiefe 80

2.1 Container 42x80x72

3.1 Schiebetürenschränk 120x44x115,
geschlossen

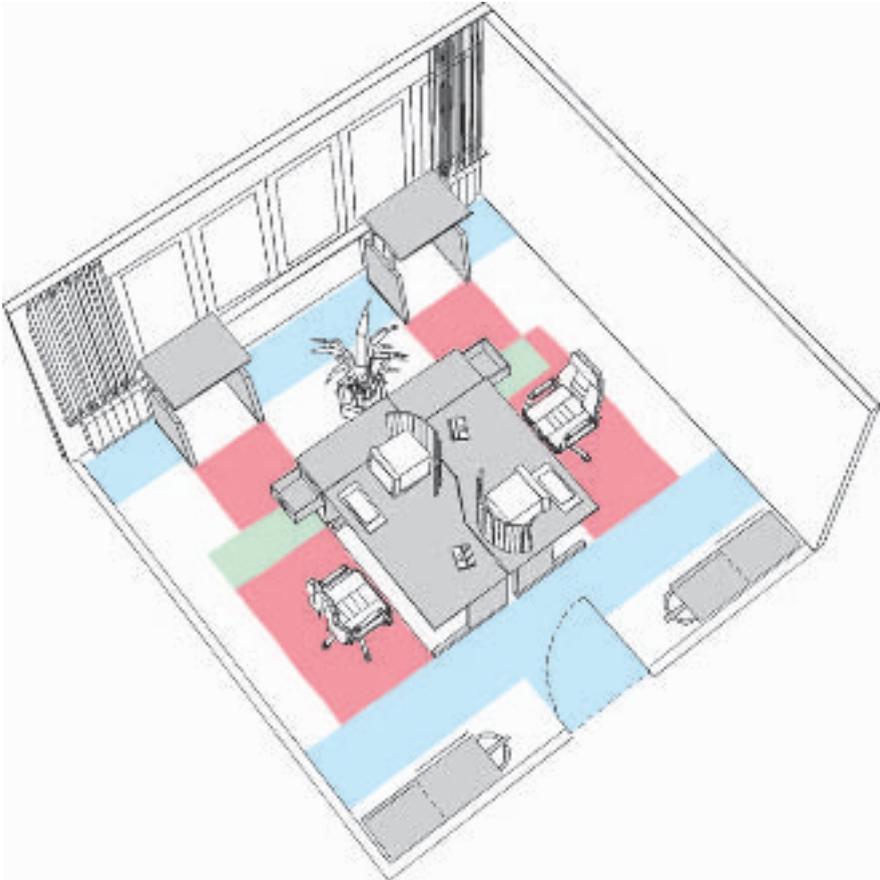
4.1 Bürodrehstuhl 60x60

5.3 Bildschirm 20", Bautiefe ca. 51

8 Pflanzgefäß

3.2 Büro für 2 Personen (Variante 2) – mit zusätzlichem Stehpult

Perspektive



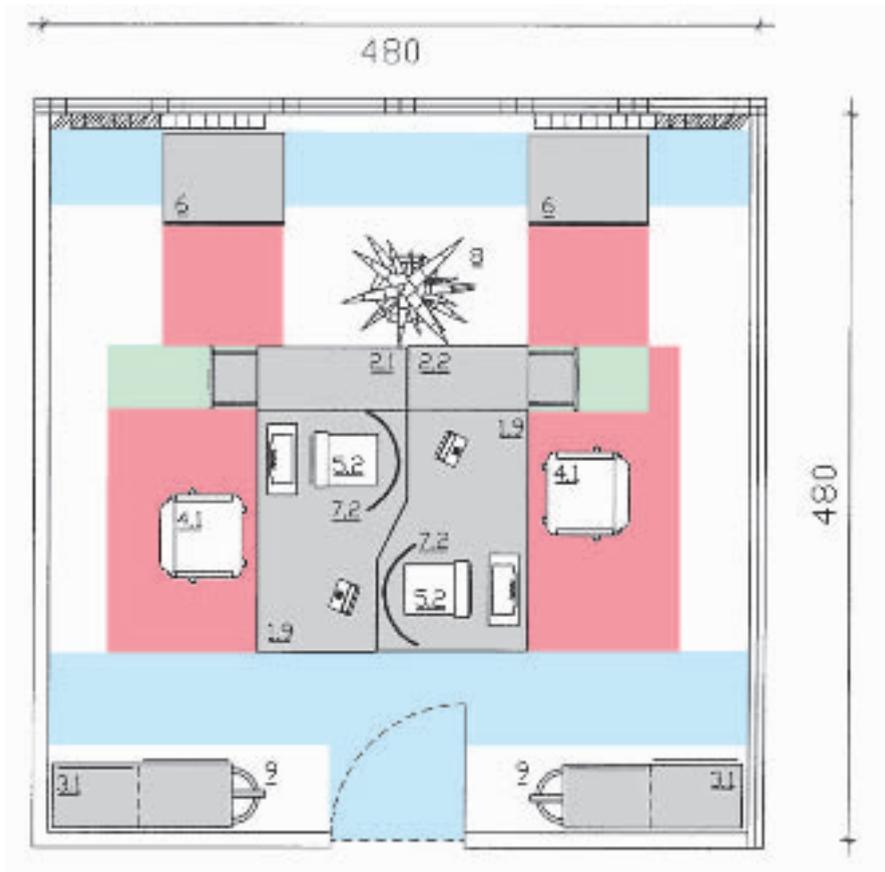
Beschreibung

Zwei Arbeitsplätze mit Bildschirmtätigkeit. Als Arbeitsflächen dienen zwei Freiformplatten mit verzahnter Aufstellung. Die Bildschirme sind mit einer frei aufstellbaren Abtrennung ausgestattet.

Für jeden Mitarbeiter steht zur Förderung wechselnder Körperhaltungen ein höhenverstellbares Stehpult zur Verfügung.

Vor jedem Stehpult befindet sich eine ausreichende Benutzerfläche mit einer Tiefe von 80 cm.

Draufsicht M 1:50



Benutzerfläche

Verkehrswegefläche

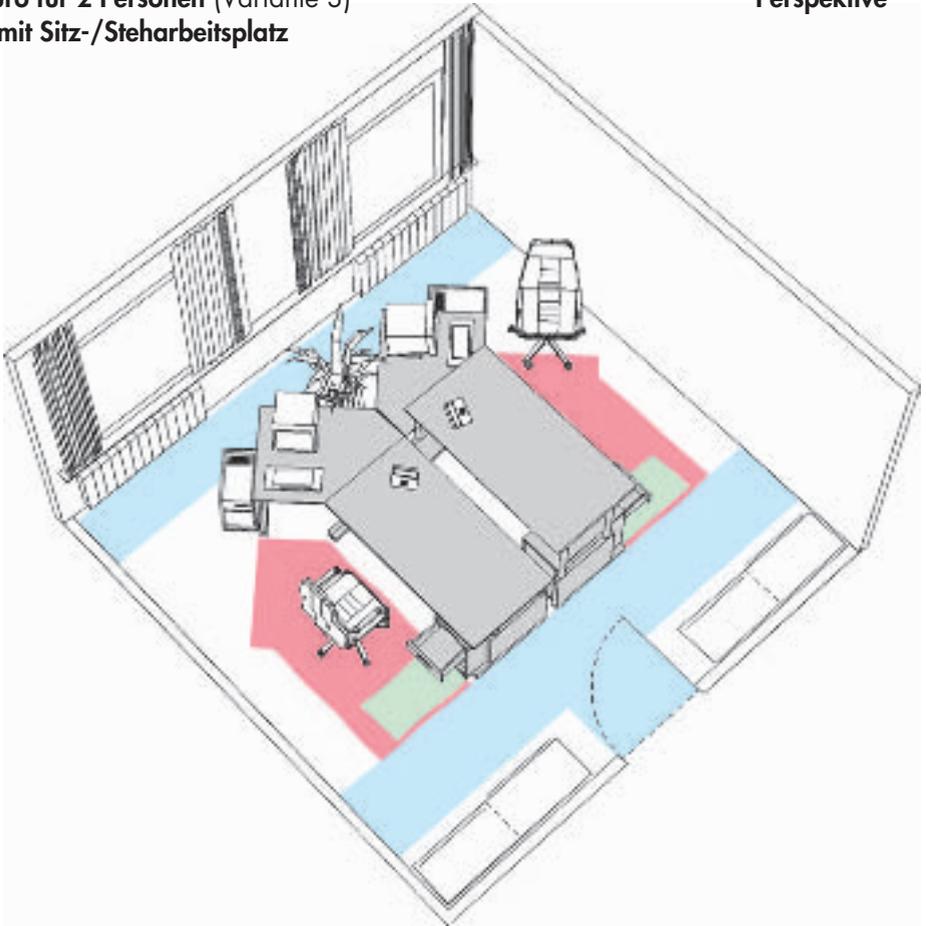
Möbelfunktionsfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

- | | |
|--|--|
| <u>1.9</u> Freiformplatte 160x80-100x72 | <u>5.2</u> Bildschirm 17", Bautiefe ca. 45 |
| <u>2.1</u> Container 42x100x72 | <u>6</u> Stehpult 80x60, beweglich,
höhenverstellbar von 95-118 |
| <u>2.2</u> Container 42x80x72 | <u>7.2</u> Abtrennung für Bildschirm |
| <u>3.1</u> Schiebetürenschränk 120x42x171,
oben offen | <u>8</u> Pflanzgefäß |
| <u>4.1</u> Bürodrehstuhl 60x60 | <u>9</u> Garderobe |

3.2 Büro für 2 Personen (Variante 3) – mit Sitz-/Steharbeitsplatz

Perspektive



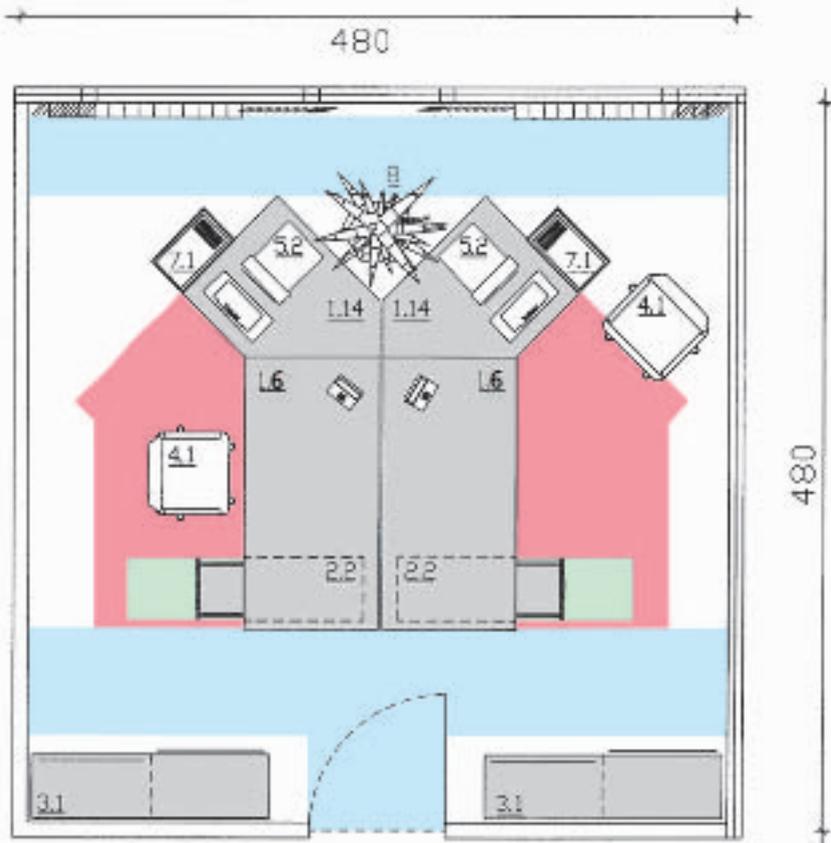
Beschreibung

Zwei Arbeitsplätze, an denen sowohl sitzend als auch stehend gearbeitet werden kann. Die rechteckigen Arbeitsflächen lassen sich einfach und schnell in der Höhe verstellen. Quetsch- und Scherstellen werden durch technische Maßnahmen vermieden. Die Halterung für die Steuereinheit (Rechner) ist von außen am Rahmen montiert und schließt mit der Vorderkante des Tisches ab.

Bei dieser Anordnung der Bildschirme ist besonders auf die Benutzung der Lichtschutzvorrichtungen zu achten.

Eine Überlagerung der Benutzerflächen an den Schränken mit dem Verbindungsgang ist zulässig, da die Schränke dem jeweiligen Arbeitsplatz zugeordnet sind.

Draufsicht M 1:50



Benutzerfläche

Verkehrswegefäche

Möbelfunktionsfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

1.6 Tischplatte 180x90x68-118

1.14 Ansatzplatte 135°, Tiefe 90,
Verkettungstiefe 90

2.2 Rollcontainer 42x77x54

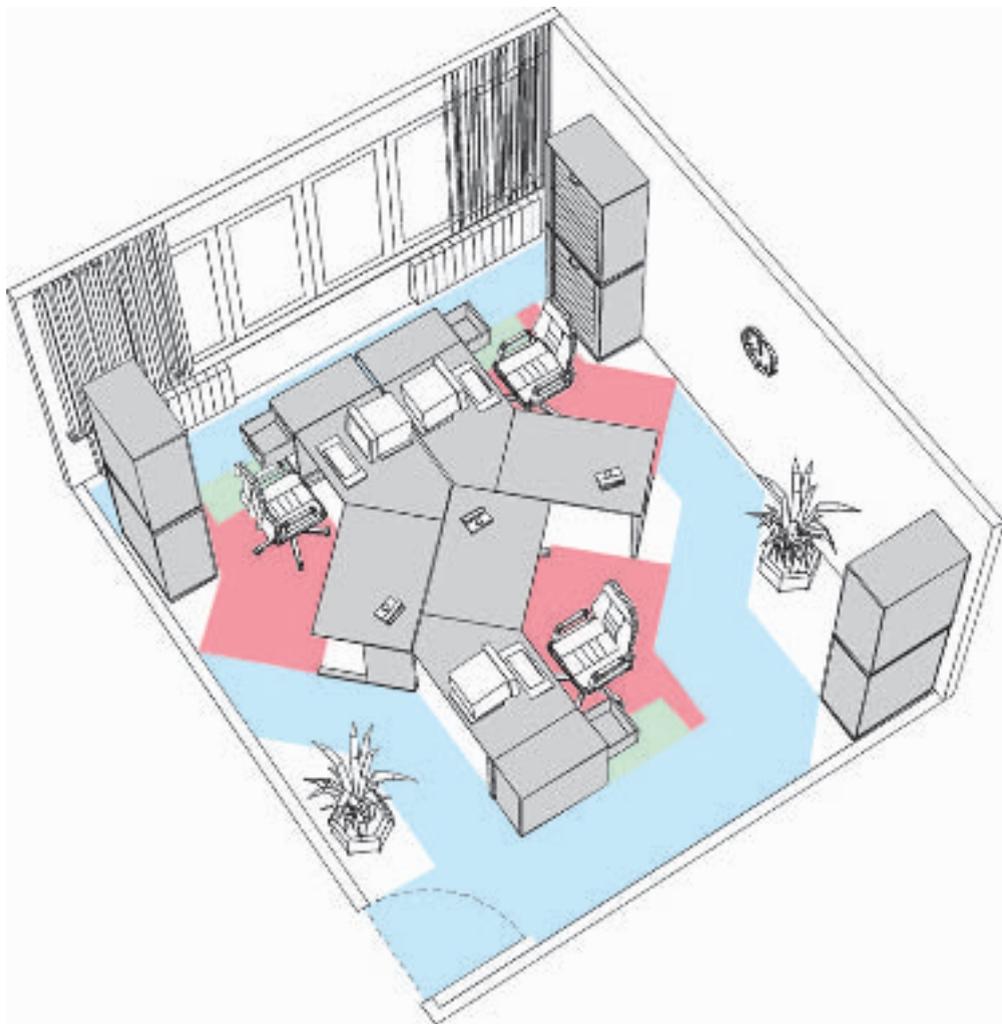
3.1 Schiebetürenschränk 160x42x171

4.1 Bürodrehstuhl 60x60

5.2 Bildschirm 17", Bautiefe ca. 45

7.1 Halterung für den Rechner,
außen montiert

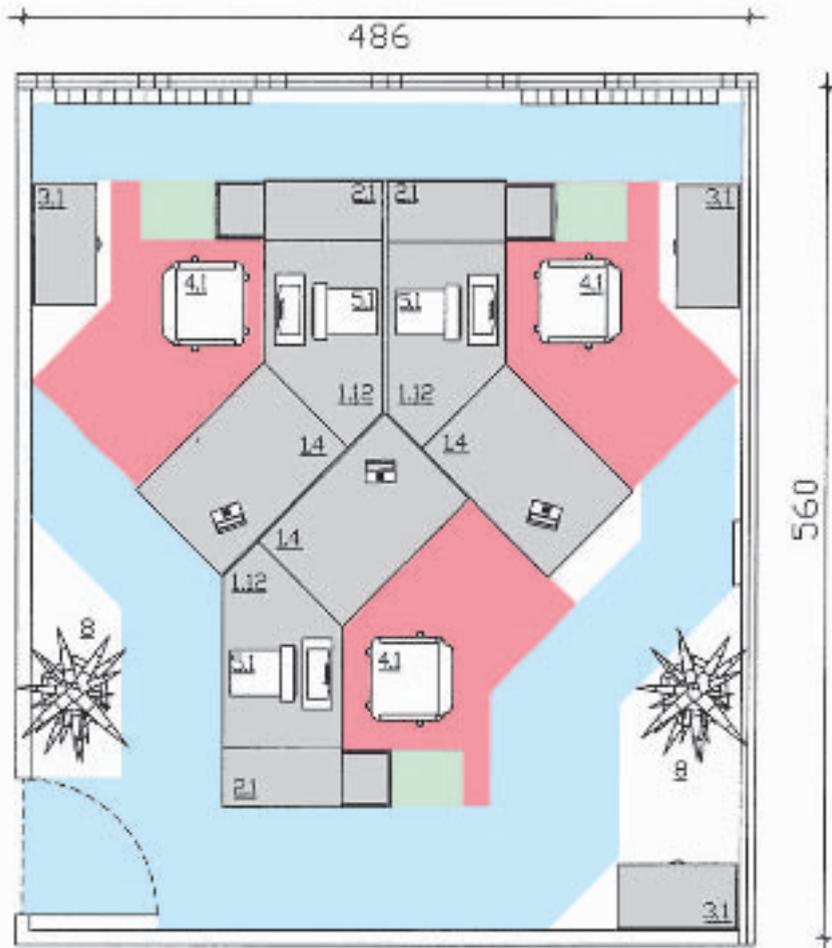
8 Pflanzgefäß



Beschreibung

Drei Arbeitsplätze für Misch Tätigkeiten. Die Arbeitsflächen sind in Blockform angeordnet.

Draufsicht M 1:50



Benutzerfläche

Verkehrswegefäche

Möbelfunktionsfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

1.4 Tischplatte 120x80x72

1.12 Ansatzplatte 135°, Tiefe 80,
Verkettungstiefe 80

2.1 Container 42x80x72

3.1 Rollladenschrank 80x44x210

4.1 Bürodrehstuhl 60x60

5.1 Bildschirm 15", Bautiefe ca. 40

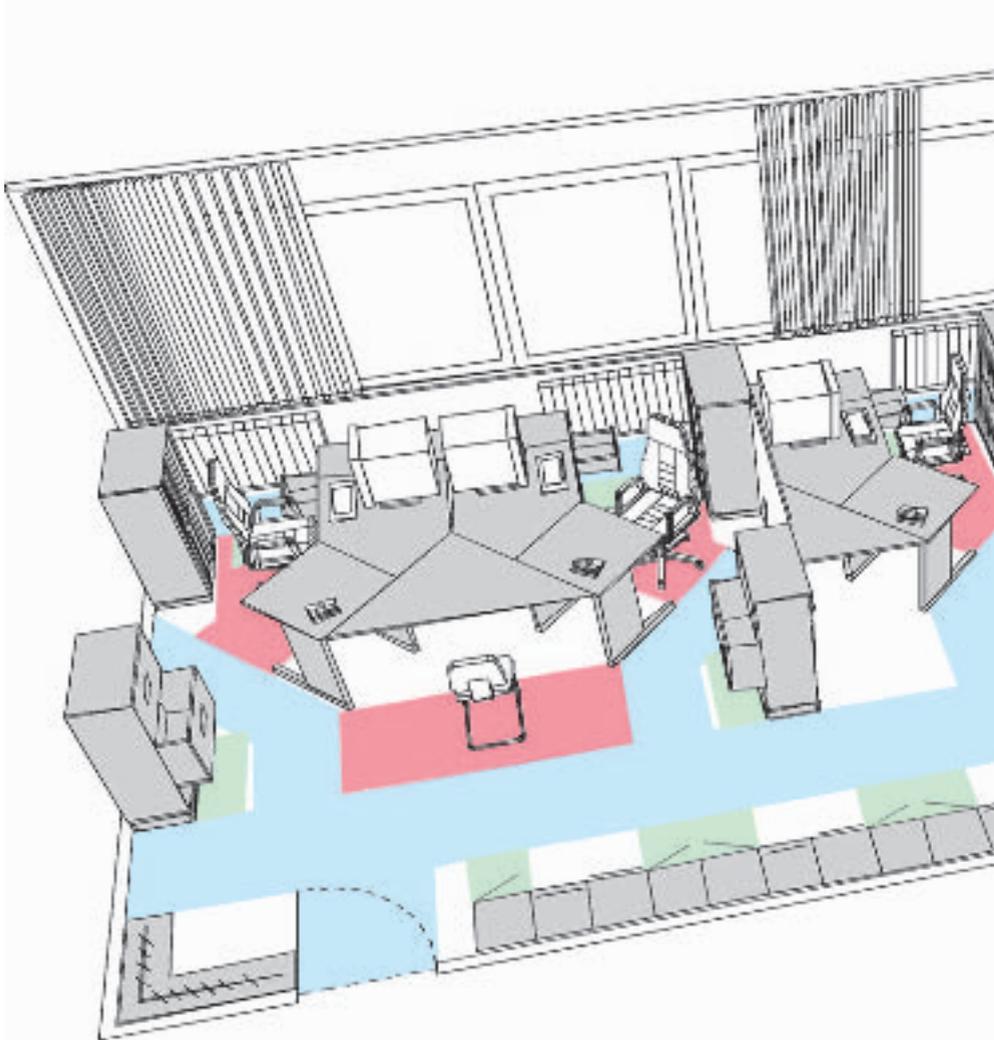
8 Pflanzgefäß

Flächennutzung im Büro

Beispiele verschiedener Arbeitsplätze

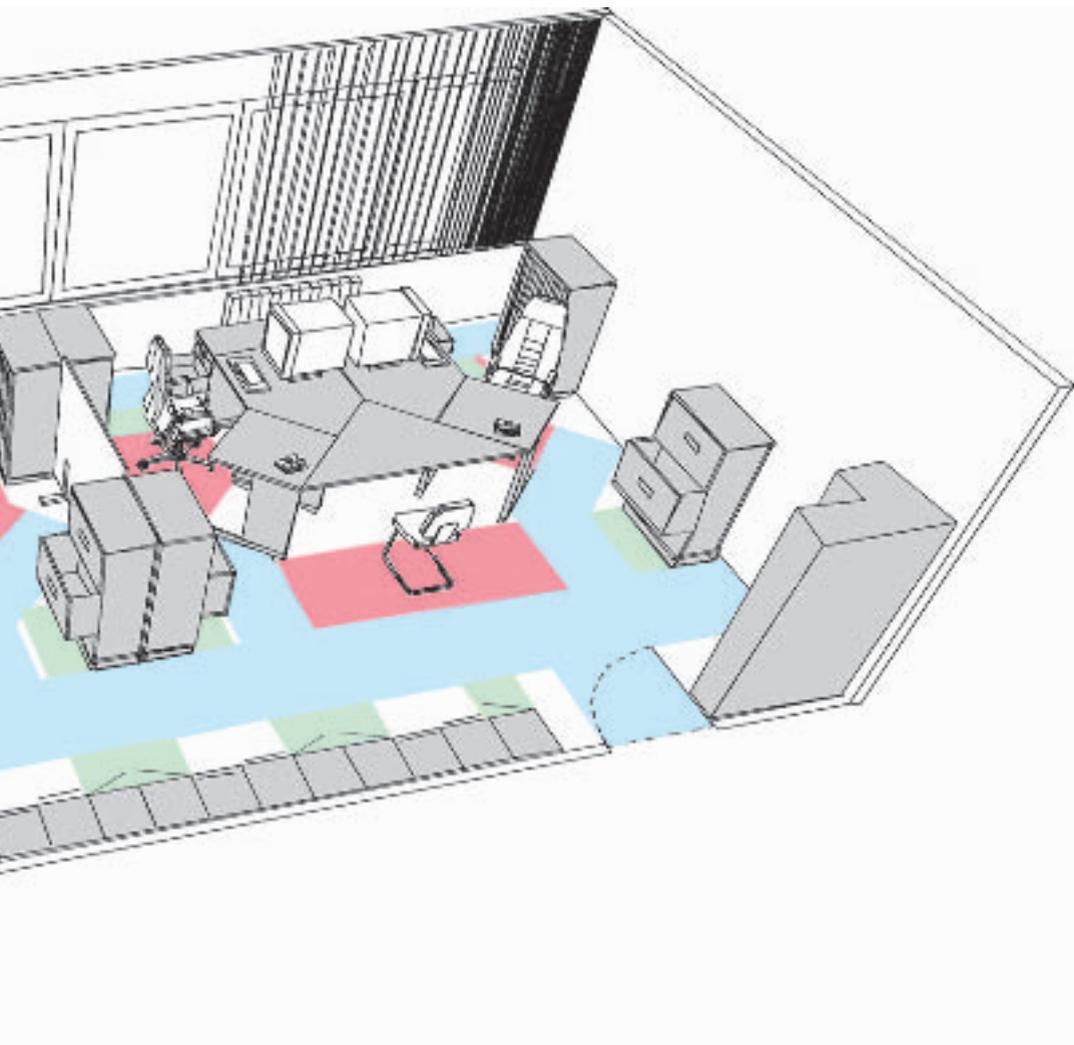
3.4 Gruppenbüro (5 Personen)

Perspektive



Beschreibung

Fünf Arbeitsplätze für Misch Tätigkeiten mit und ohne Besucherplatz. Die Schränke dienen zusätzlich der Raumgliederung. Die Stellwände sind als Sichtschutz vorgesehen.



Eine Überlagerung der Verkehrswegefläche mit den Benutzerflächen vor der Schrankwand ist zulässig, da nur ein gelegentlicher Zugriff erforderlich ist.

Bei geöffneten Schranktüren beträgt die verbleibende Durchgangsbreite mindestens 80 cm.

3.4 Gruppenbüro (5 Personen)

Draufsicht M 1:50



Benutzerfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

- | | | | |
|-------------|---------------------------------------|------------|------------------------------|
| <u>1.1</u> | Tischplatte 80x80x72 | <u>3.2</u> | Schubladenschrank 80x42x115 |
| <u>1.11</u> | Ansatzplatte 135°, Tiefe 100, Höhe 72 | <u>3.3</u> | Flügeltürenschrack 40x42x238 |
| <u>1.19</u> | Winklelement 90° | <u>3.4</u> | Schiebetürenschrack |
| <u>2.1</u> | Container 42x100x72 | | 80x42x238 |
| <u>3.1</u> | Querrollladenschrank 80x42x115 | | |

Flächennutzung im Büro
Beispiele verschiedener Arbeitsplätze



Verkehrswegefläche

Möbelfunktionsfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

3.5 Flügeltürenschränk 80x42x238

4.1 Bürodrehstuhl 60x60

4.2 Besucherstuhl

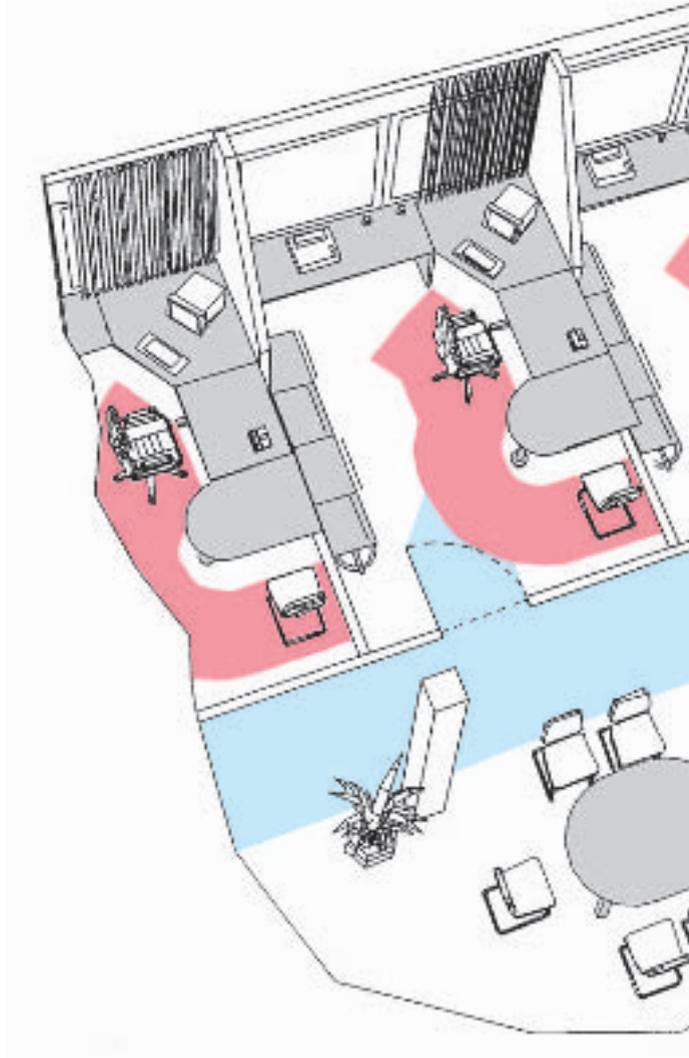
5.3 Bildschirm 20", Bautiefe ca. 51

9 Garderobe

1.6 Stellwand 150x4x120

3.5 Kombibüro

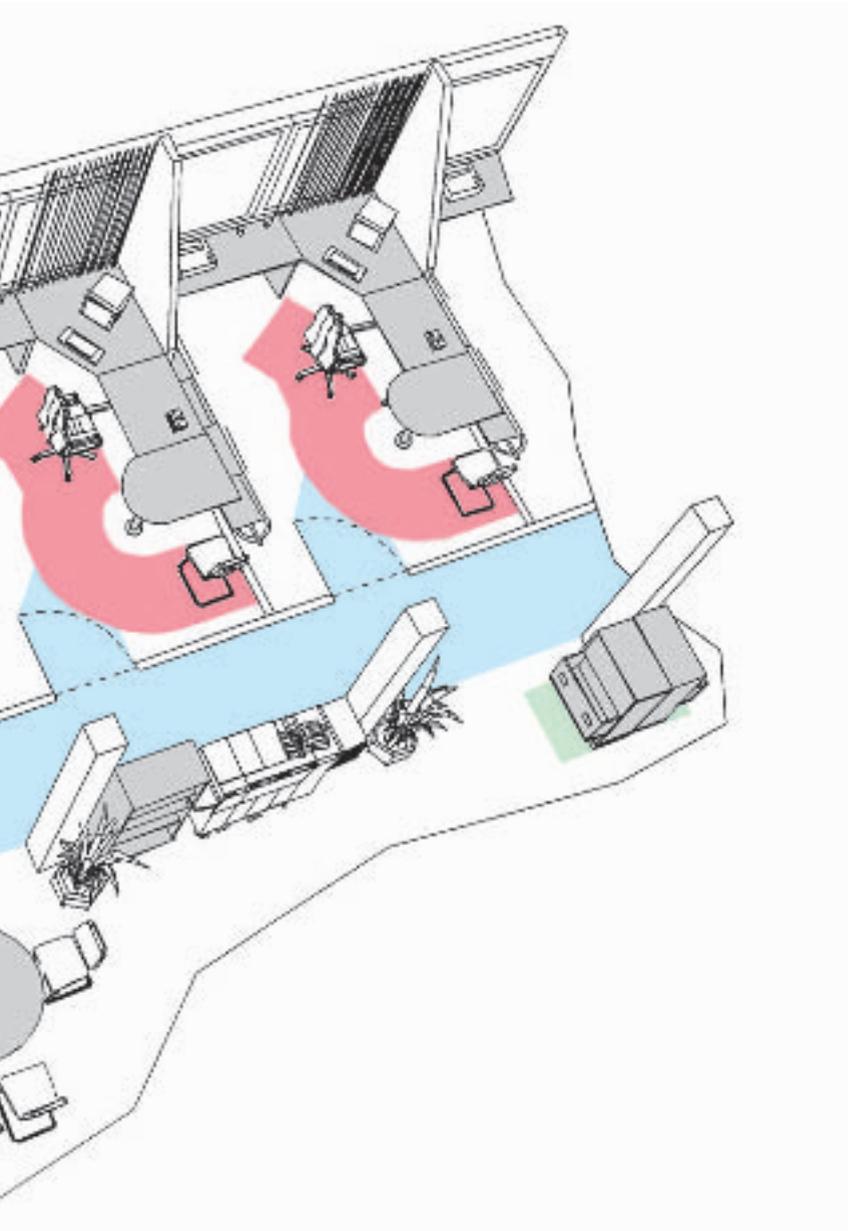
Perspektive



Beschreibung

Das Kombibüro besteht aus einzelnen Arbeitsräumen mit Besucherplatz und gemeinschaftlich genutzten Räumen bzw. Zonen, in denen sich z.B. Kopierer, Faxgerät, Poststation, Ablage, Archiv, Besprechungszone befinden.

Die Wände zwischen den Arbeitsräumen sind raumhoch geschlossen, die Wände zur Gemeinschaftszone verglast.



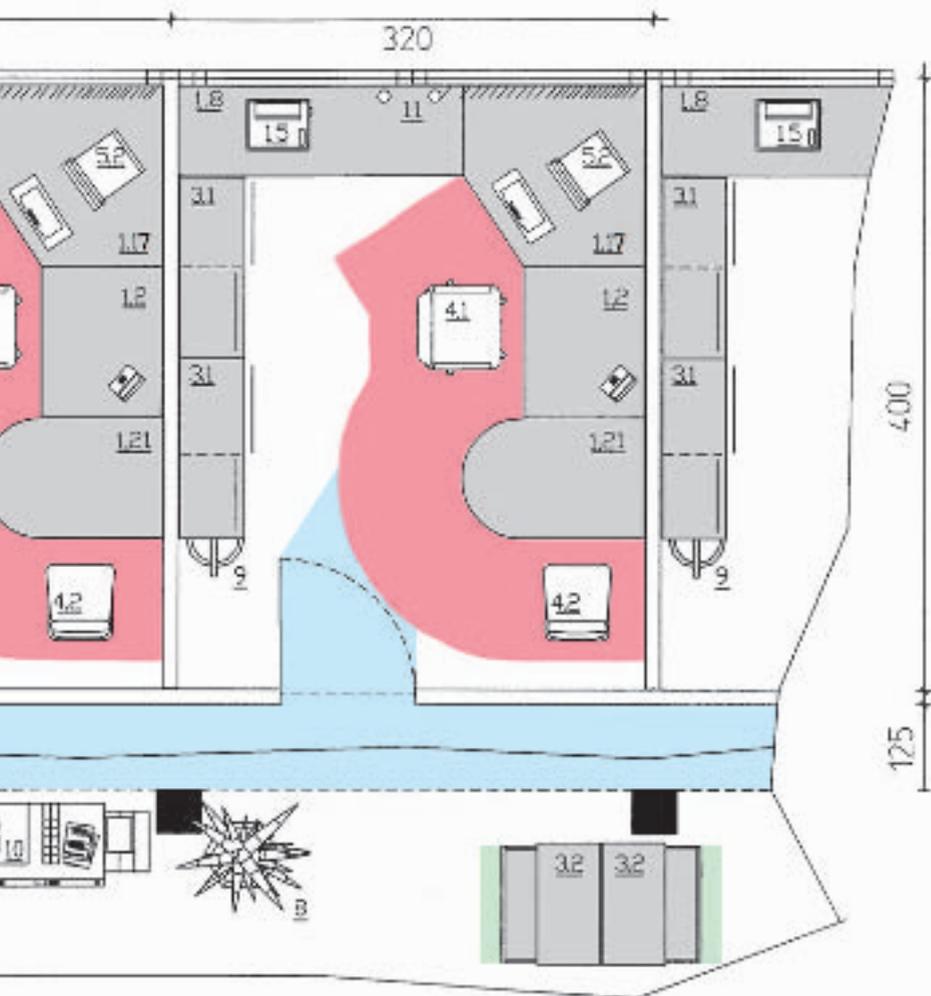
Jeder Arbeitsplatz verfügt über eine Grundfläche von 12,8 m². Die Tischplatte vor dem Fenster dient als Ablagefläche.
Eine ungehinderte Bedienung von Heizkörpern und Fenstern ist sichergestellt.



Benutzerfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

- | | |
|---|---|
| <u>1.2</u> Tischplatte 100x80x72 | <u>1.21</u> Besprechungsplatte 120/80/72 |
| <u>1.8</u> Tischplatte 190x60x72
(angepasst an das Raummaß) | <u>1.23</u> Besprechungstisch 160/120, oval |
| <u>1.17</u> Verkettungsplatte 120/120/72,
Verkettungstiefe 80/60 | <u>3.1</u> Schiebetürenschränk 120x42x72 |
| | <u>3.2</u> Schubladenschränk 79x62x115 |

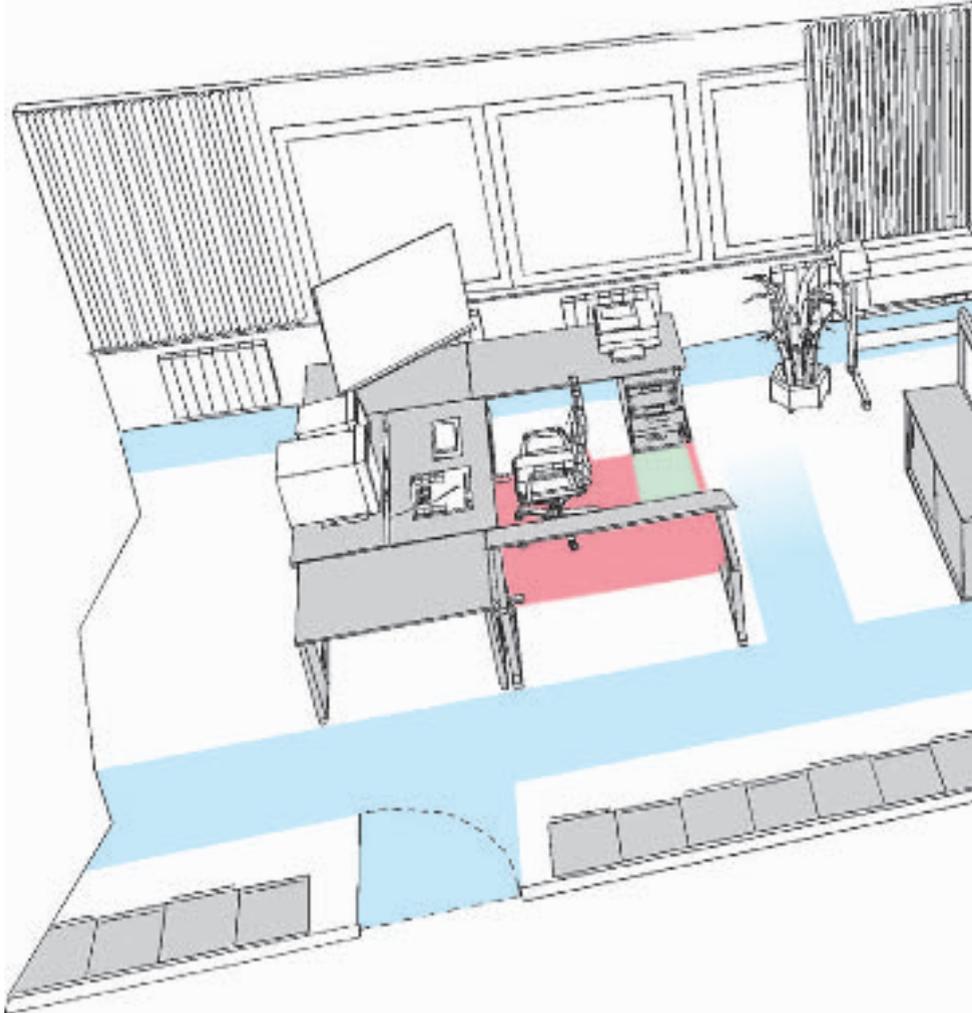


Verkehrswegefläche

Möbelfunktionsfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

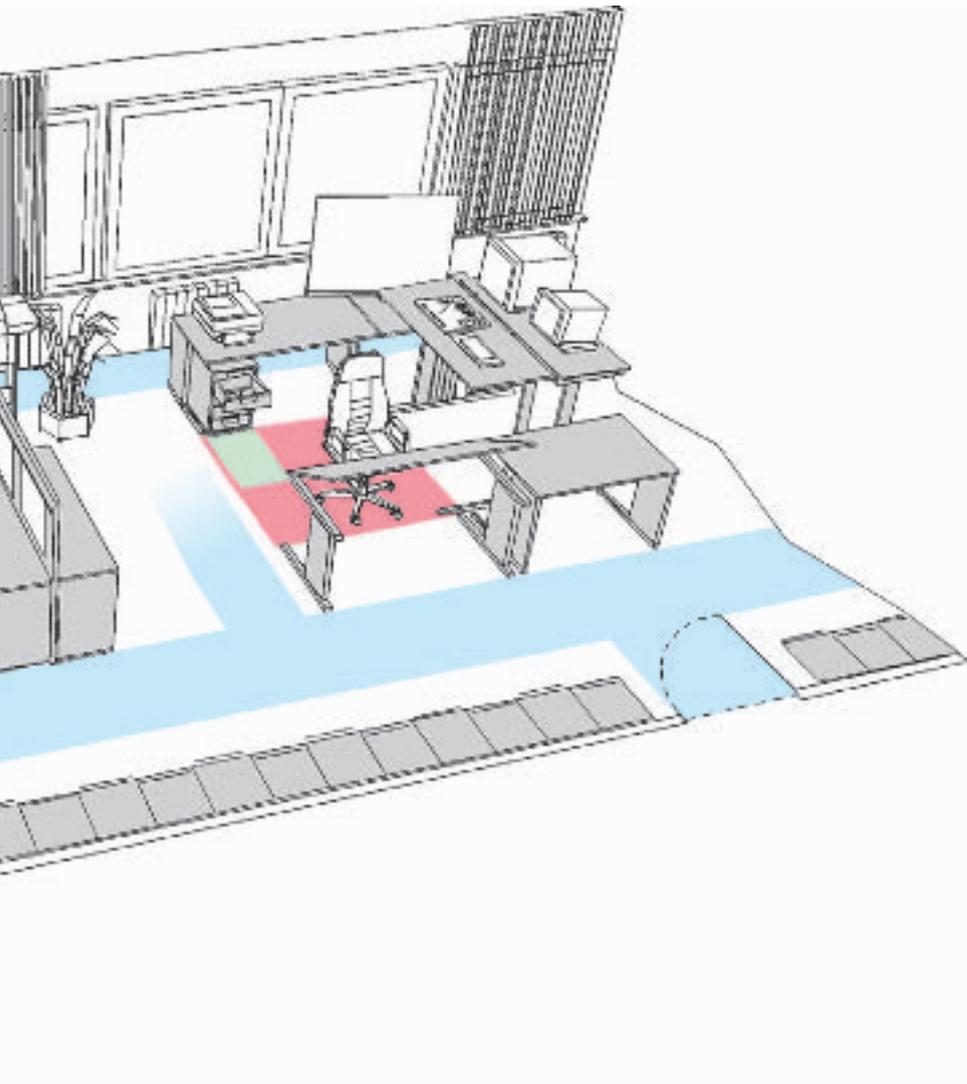
- | | |
|--|-----------------------------|
| <u>3.3</u> Regalschrank 80x44x115 | <u>9</u> Garderobe |
| <u>4.1</u> Bürodrehstuhl 60x60 | <u>10</u> Kopierer |
| <u>4.2</u> Besucher-/Besprechungsstuhl | <u>11</u> Heizkörperventile |
| <u>5.2</u> Bildschirm 17", Bautiefe ca. 45 | <u>15</u> Drucker |
| <u>8</u> Pflanzgefäß | |



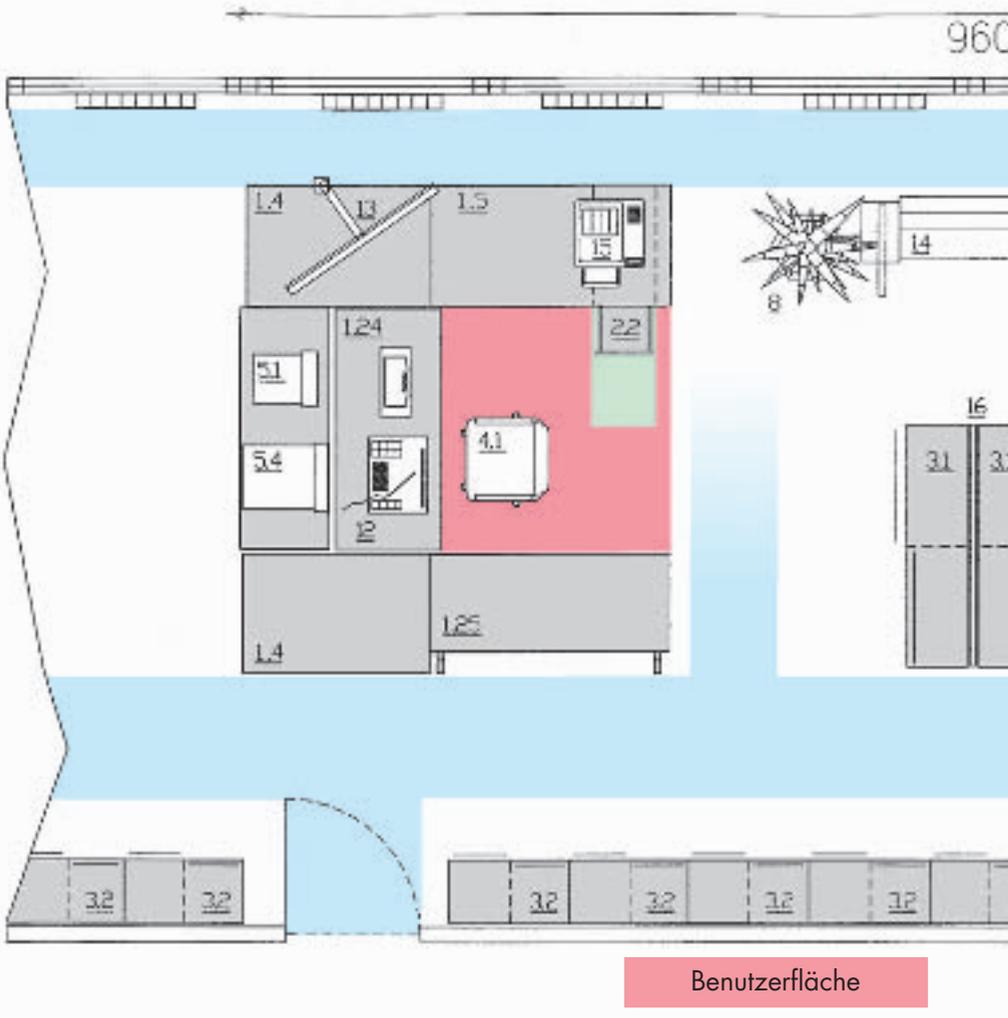
Beschreibung

Die CAD-Arbeitsplätze sind mit zwei unterschiedlich großen Bildschirmen ausgestattet.

Die CAD-Arbeitstische bestehen aus Bedien- und Bildschirmplatte, die getrennt höhenverstellbar sind. Ihre Höheneinstellung muss so vorgenommen werden, dass die oberste Zeile der Bildschirmanzeige nicht über Augenhöhe liegt. Die Bildschirmplatten können horizontal verschoben werden, um den optimalen Sehabstand zum Bildschirm zu gewährleisten.



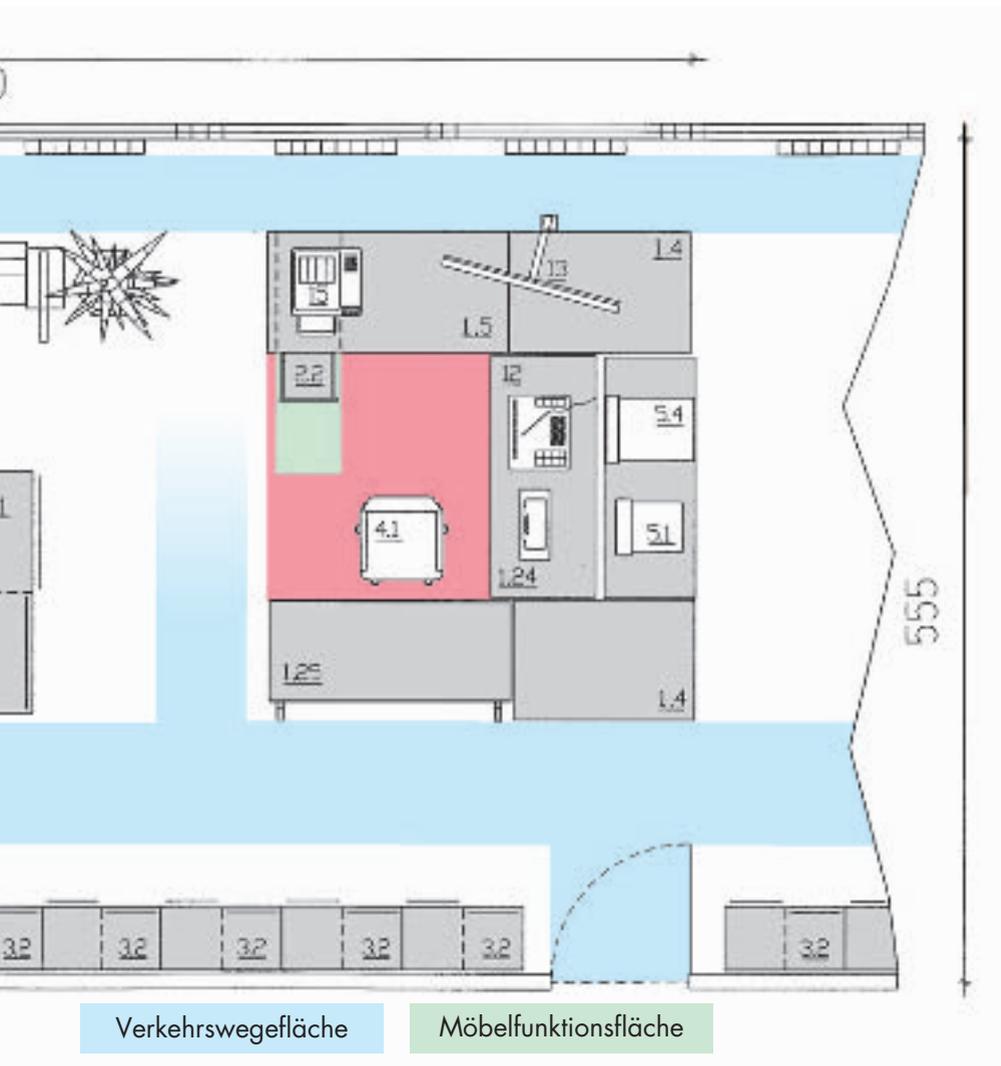
An jedem Arbeitsplatz steht ein neigbarer Zeichentisch und eine am Arbeitstisch flexibel anzubringende Konzeptwand zur Verfügung.
Der Plotter steht für beide Mitarbeiter an zentral erreichbarer Stelle.
Die Stellwände haben sowohl Raumgliederungs- als auch Sichtschutzfunktion und sind mit Magnetleisten zur Aufnahme von Plänen ausgestattet.



Benutzerfläche

Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

- | | | | |
|-------------|--|-------------|---|
| <u>1.4</u> | Tischplatte 120x80x72 | <u>1.25</u> | Zeichnungs-Vorlagentisch
160x80x72-75, neigbar bis 60° |
| <u>1.5</u> | Tischplatte 160x80x72 | <u>2.2</u> | Rollcontainer 42x77x54 |
| <u>1.24</u> | CAD-Arbeitstisch, höhenverstellbar
– Bedienplatte 160x70x68-118
– Bildschirmplatte 160x60x68-118 | <u>3.1</u> | Schiebetürenschränk
160x42x72 |
| | | <u>3.2</u> | Schiebetürenschränk
80x42x238 |



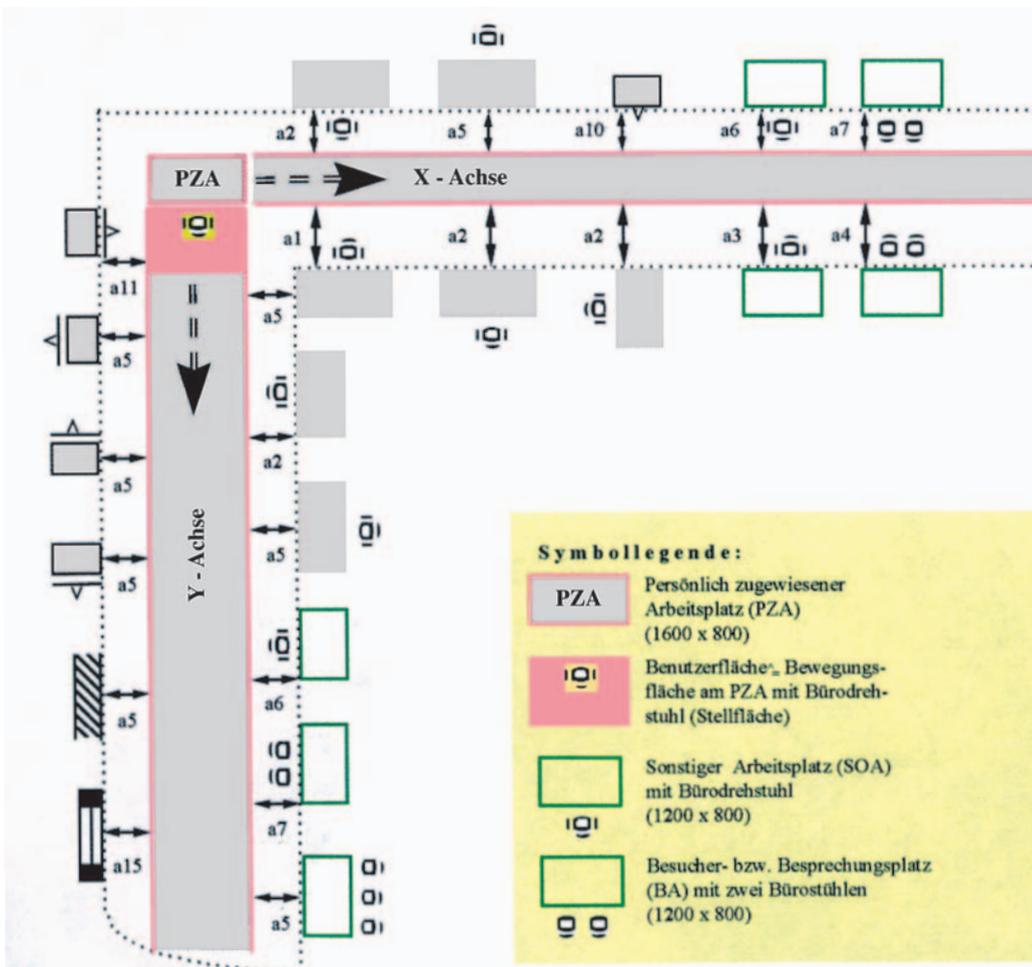
Büroeinrichtung (Maße B x T x H in cm)

- | | |
|--|---|
| <u>4.1</u> Bürodrehstuhl 60x60 | <u>13</u> Konzeptwand DIN A0,
Breite 120 x Höhe 90 |
| <u>5.1</u> Bildschirm 15", Bautiefe ca. 40 | <u>14</u> Plotter A0 |
| <u>5.4</u> Bildschirm 21", Bautiefe ca. 53 | <u>15</u> Drucker |
| <u>8</u> Pflanzgefäß | <u>16</u> Stellwand 160x4x140
mit Magnetleiste |
| <u>12</u> Digitizer | |

a) Ermittlung der Mindestabstände zum persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz

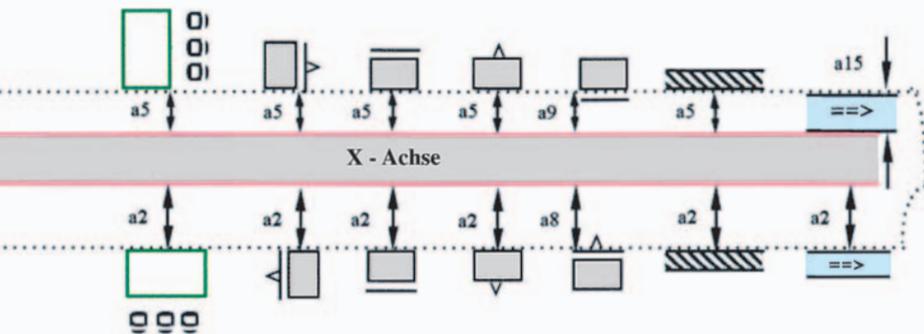
Erläuterung:

In diesem Modell werden die unterschiedlichsten Bürosituationen durch entsprechend angeordnete Symbole (Konfigurationen) dargestellt. Die Grafik zeigt im Winkel oben links den persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz (PZA). Um den Abstand zu ermitteln, müssen Sie diesen Arbeitsplatz immer als Ihren Ausgangspunkt annehmen und zu dem entsprechenden Symbol nach rechts oder nach unten gedanklich verschieben, um den jeweiligen Abstand vor, hinter oder neben Ihrem Schreibtisch zu ermitteln.



Beispiel: Ein(e) Mitarbeiter(in) sitzt mit dem Rücken zu Ihnen an seinem (ihrem) persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz. Wie groß ist der Mindestabstand von Schreibtisch zu Schreibtisch?

Lösung: Suchen Sie in der Grafik die Symbolkonfiguration, die dem Beispiel entspricht (Sie finden diese unterhalb der grauen X-Achse an erster Position). Platzieren Sie in Gedanken Ihren Schreibtisch an diese Stelle. Dort finden Sie den Wert „a1“. Auf der Seite 48 (nächste Seite) können Sie in der Tabelle für „a1“ das Mindestabstandsmaß von 2000 mm ablesen.



- | | | | |
|--|--|-----------------|---|
| | Vereinfachte Darstellungsweise:
BA/SOA mit Bürostühlen
(1200 x 800) | | Wand |
| | Möbel ohne bewegliche
Bauteile (800 x 400) | | Verkehrsweg |
| | Möbel mit beweglichen
Bauteilen - Auszug
(800 x 400) | | Fensterfront mit bautechnischer
Einrichtung z.B. Heizung |
| | Vereinfachte Darstellungs-
weise: Möbel mit oder ohne
beweglichen Bauteilen
(800 x 400) | a1 - a16 | Mindestabstandsmaße |
| | | α_p | Verkehrswegbreite nach
ASR 17/1,2 |

b) Mindestabstände für Büromöbel, Verkehrswege und bautechnische Einrichtungen

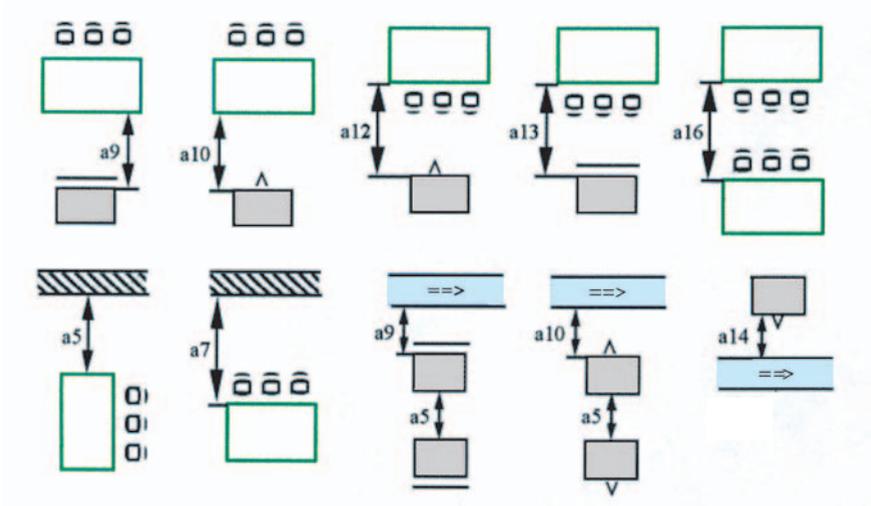


Tabelle für Teil a und b: Mindestabstandsmaße nach DIN 4543-1

Abstandsmaßgruppe	Mindestabstandsmaß (mm)	Abstandsmaßgruppe	Mindestabstandsmaß (mm)
a1	2000	a 9	800
a2	1000	a10	Auszuglänge + 500
a3	1800	a11	zur Benutzerfläche = 0
a4	1800/1600*	a12	1300/1100* + Auszuglänge
a5	<600 kein Bewegungsbereich oder 600 oder α_p	a13	1600/1400*
a6	800	a14	Auszuglänge + 500
a7	800/600*	a15	500**/600/ α_p
a8	1200/1000*	a16	1600/1400*/1200*

Hinweise zur Tabelle:

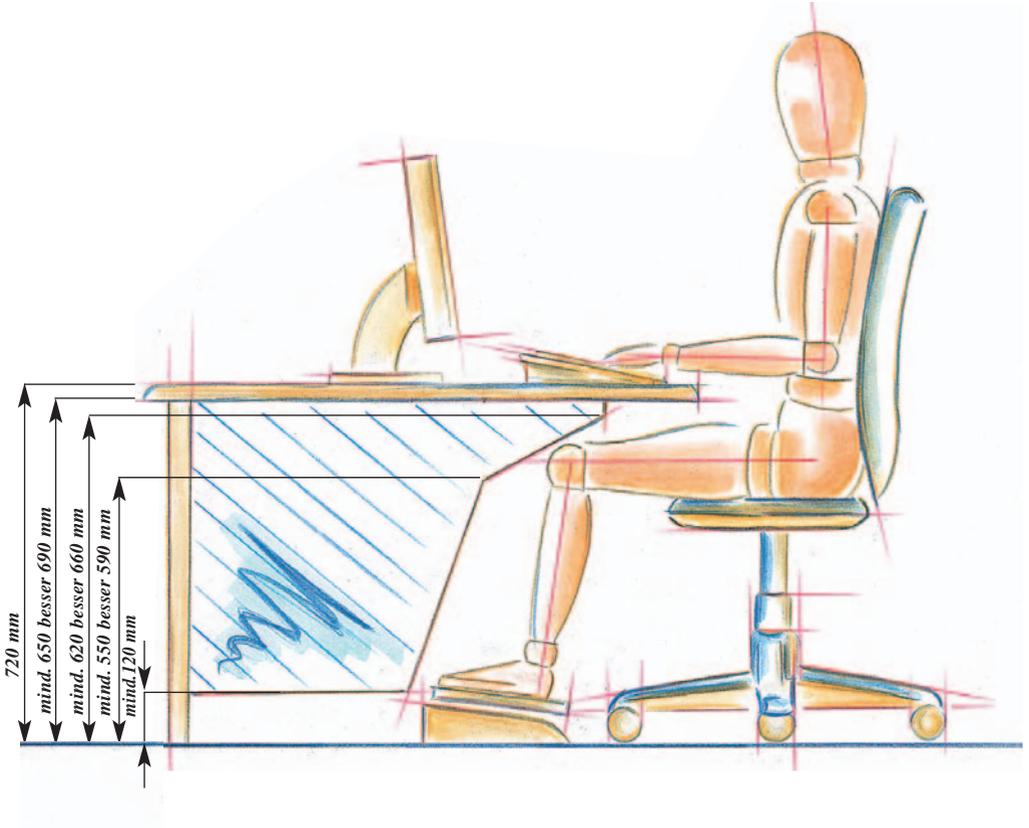
Die o.g. Abstandsmaße beziehen sich auf die Arbeitshaltung „Sitzen“ an den verschiedenen Arbeitsplätzen und auf die Arbeitshaltung „Stehen“ z.B. an Möbeln (Schränken, Regalen) unter Berücksichtigung der verschiedenen Verkehrswegmaße.

* Die geringeren Maße sind nur bedingt anwendbar, z.B. bei ausreichender Beinraumfreiheit (Anhang 2).

** Breite der Wege, die nur der Bedienung und Überwachung nach ASR 17/1, 2 dienen.

Anhang 2

Mindestmaße für den Beinraum



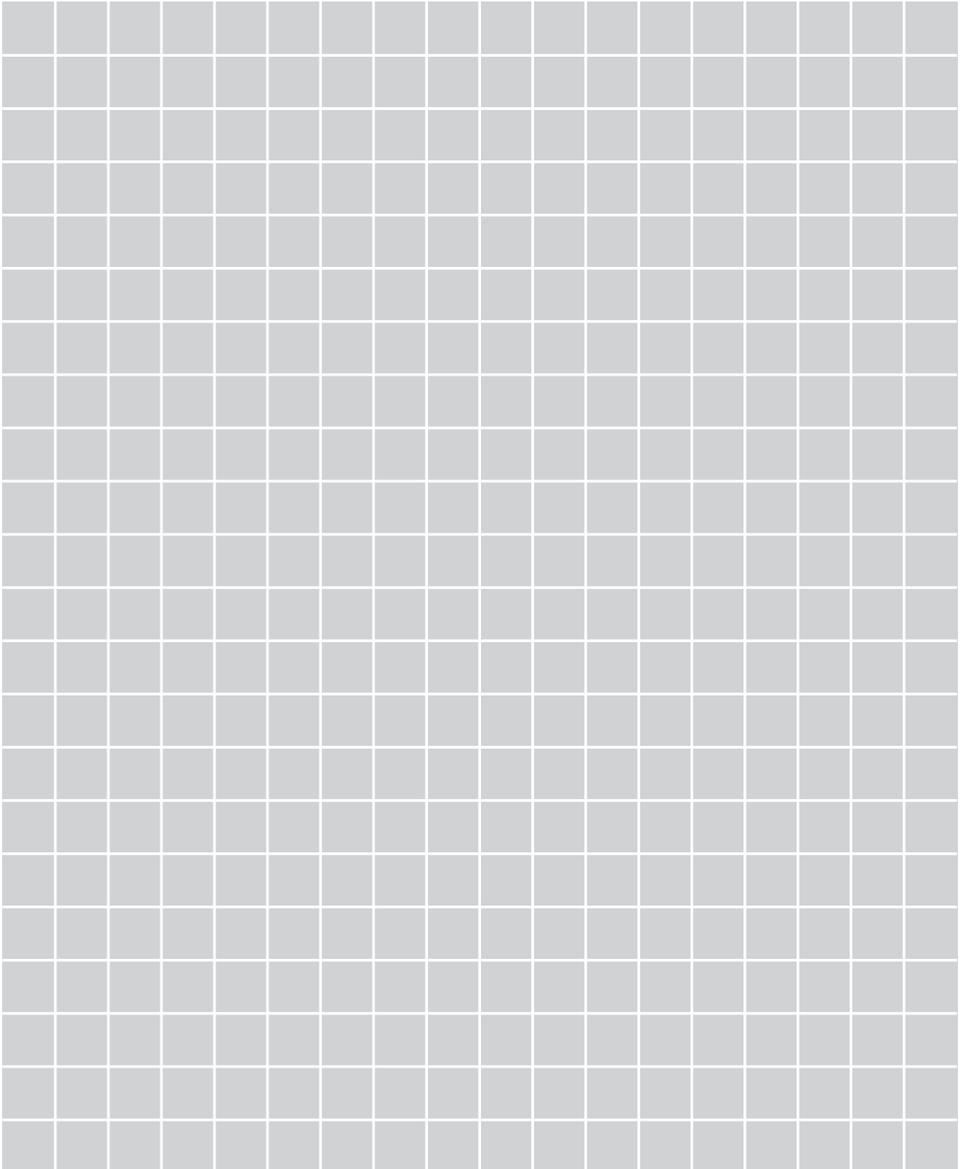
Anhang 3

a) Bezugsquellen:

- DIN-Normen – Beuth Verlag GmbH
Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin
- Gesetze, Verordnungen – im einschlägigen Fachhandel
(vereinzelt auch in der ZH 1/-Reihe erschienen)
- BG-Vorschriften, BG-Regeln, BG-Grundsätze und BG-Informationen – Carl Heymanns Verlag KG
Luxemburger Str. 449
50939 Köln
- regional zuständige Bezirksverwaltung
der Verwaltungs-BG

b) Hinweis auf geprüfte Arbeitsmittel, die ein GS- bzw. BG-Prüfzert-Zeichen erhalten haben:

- Einkaufsführer der Prüf- und Zertifizierungsstelle des Fachausschusses Verwaltung – Verwaltungs-Berufsgenossenschaft
Fachausschuss Verwaltung
Prüf- und Zertifizierungsstelle
22281 Hamburg



Herausgeber:



VBG

Verwaltungs-Berufsgenossenschaft

Deelbögenkamp 4

22297 Hamburg

Postanschrift: 22281 Hamburg

www.vbg.de

Bestellnummer S00262

Erstellt in Zusammenarbeit
mit dem Bundesverband
der Unfallkassen

Druck:

C.L. Rautenberg-Druck

Königstraße 41 - 25348 Glückstadt

www.rautenberg-druckerei.de

Ausgabe: Februar 2000

(Redaktionelle Anpassung Februar 2004)

Wir sind für Sie da!

■ Sie erreichen uns montags bis donnerstags von 8.00 - 17.00 Uhr, freitags von 8.00 - 15.00 Uhr

Servicenummer
für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz:

0180 5 < > **8 2 4 7 7 2 8**
12 Cent/Min. V B G P R Ä V

Ihre regional zuständigen Bezirksverwaltungen für Fragen und Mitteilungen zur Prävention einschließlich Seminarinformationen, Rehabilitation, Versicherungsschutz (einschließlich freiwilliger Versicherung und Auslandsunfallversicherung) sowie Veranlagung und Veränderung von Unternehmen:

● Bezirksverwaltung Bergisch Gladbach

Kölnler Straße 20,
51429 Bergisch Gladbach
Tel.: 02204 407-0
Fax: 02204 1639

● Bezirksverwaltung Berlin

Markgrafenerstraße 62, 10969 Berlin
Tel.: 030 77003-0
Fax: 030 7741319

● Bezirksverwaltung Bielefeld

Nikolaus-Dürkopp-Straße 8
33602 Bielefeld
Tel.: 0521 5801-0
Fax: 0521 61284

● Bezirksverwaltung Dresden

Schützenhöhe 26, 01099 Dresden
Tel.: 0351 8145-0
Fax: 0351 8145-109
Ab 1. Mai 2004:
Wiener Platz 6, 01069 Dresden

● Bezirksverwaltung Duisburg

Wintgensstraße 27, 47058 Duisburg
Tel.: 0203 3487-0
Fax: 0203 2809005

● Bezirksverwaltung Erfurt

Koenbergstraße 1, 99084 Erfurt
Tel.: 0361 2236-0
Fax: 0361 2253466

● Bezirksverwaltung Hamburg

Friesenstraße 22, 20097 Hamburg
Tel.: 040 23656-0
Fax: 040 2369439

Außenstelle Schwerin

Bleicherufer 13, 19053 Schwerin
Tel.: 0385 5009-0
Fax: 0385 5009-105

● Bezirksverwaltung Ludwigsburg

Elmar-Doch-Straße 40
71638 Ludwigsburg
Tel.: 07141 919-0
Fax: 07141 902319

● Bezirksverwaltung Mainz

Isaac-Fulda-Allee 3, 55124 Mainz
Tel.: 06131 389-0
Fax: 06131 371044

● Bezirksverwaltung München

Ridlerstraße 37, 80339 München
Tel.: 089 50095-0
Fax: 089 5024877

● Ihre Abteilung für Beitragsfragen:

Tel.: 040 5146-2940
Fax: 040 5146-2771, -2772, -2834,
-2874, -2876 oder -2879

● Ihre Prüf- und Zertifizierungsstelle für die Prüfung und Zertifizierung von Arbeitsmitteln:

Fachausschuss Verwaltung,
Prüf- und Zertifizierungsstelle
Deelbögenkamp 4, 22297 Hamburg
Tel.: 040 5146-2775
Fax: 040 5146-2014

Ihre Akademien für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz:

Seminarinformationen erhalten Sie von Ihrer regional zuständigen Bezirksverwaltung (siehe linke Spalte) oder unter www.vbg.de/seminar/

● Akademie Dresden

Königsbrücker Landstraße 4c
01109 Dresden-Klotzsche
VBG-Büro Tel.: 0351 88923-0
VBG-Fax: 0351 88349-34
Hotel-Tel.: 0351 457-3000

● Akademie Schloss Gevelinghausen

Schloßstraße 1
59939 Olsberg
VBG-Büro Tel.: 02904 9716-0
VBG-Fax: 02904 9716-30
Hotel-Tel.: 02904 803-0

● Akademie Schloss Lautrach

Schloßstraße 1
87763 Lautrach
VBG-Büro Tel.: 08394 92613
VBG-Fax: 08394 1689
Hotel-Tel.: 08394 910-0

● Akademie Schloss Storkau

Im Park
39590 Storkau
VBG-Büro Tel.: 039321 531-0
VBG-Fax: 039321 531-23
Hotel-Tel.: 039321 521-0



Adressen: Stand März 2004

www.vbg.de

Planungs-Raster M 1:50

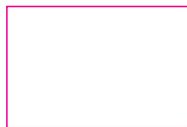
600																			
550																			
500																			
450																			
400																			
350																			
300																			
250																			
200																			
150																			
100																			
50																			
Maße in cm	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	

Schablone für Büromöbel und Funktionsflächen M 1:50 (Maße in cm)

Tischplatte 80 x 80



Tischplatte 120 x 80



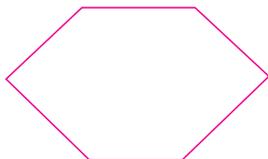
Tischplatte 160 x 90



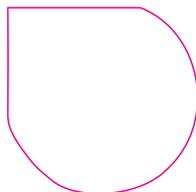
Ansatzplatte 135° (80/80)



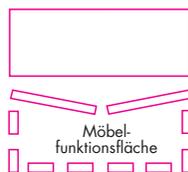
Sechseckplatte 100 tief



Besprechungsplatte (120/80)



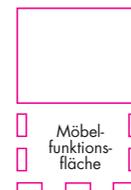
Flügelürenschränk 120 x 44



Schränkelement 160 x 42



Schubladenschränk 79 x 62



Rollcontainer 42 x 77



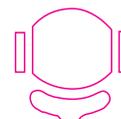
Ansatzplatte 90° (80/80)



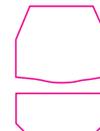
Stehpult 80 x 60



Bürodrehstuhl



Bildschirm



Freie Bewegungsfläche 150 x 100



Verkehrsweg 80 breit



Verbindungsgang 60 breit



Bediengang 50 breit

