



# Merkblatt «Gesundheitsschutz im CALL-CENTER»

## Einführung

Für die Zufriedenheit und das Wohlbefinden der Mitarbeitenden ist entscheidend, dass die Arbeitsorganisation, die Räumlichkeiten, die Ausstattung, die technischen Arbeitsmittel und die Gestaltung der Arbeitsplätze durch die Mitarbeitenden als für ihre Arbeit unterstützend erlebt werden.

Call-Center müssen nach ergonomischen Gesichtspunkten gestaltet und eingerichtet werden. Die entsprechenden technischen Vorgaben und arbeitsgesetzlichen Richtwerte hinsichtlich Luftqualität, Lüftung, Raumklima, Raumakustik, Licht und Beleuchtung etc. sind einzuhalten. Da die Arbeitsplätze in Call-Centern in vielerlei Hinsicht den Bildschirmarbeitsplätzen in Gruppen- und Grossraumbüros ähneln, gelten für sie auch die Empfehlungen der SECO-Broschüre «Grossraumbüros».

Diese Broschüre fasst die Wegleitungen zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz bezüglich Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz zusammen. Da sich die Umgebungsfaktoren oft gegenseitig beeinflussen (z. B. Akustikwände und Licht, Einbauten und Luftströmung), müssen mögliche negative Wechselwirkungen frühzeitig erkannt und vermieden werden.

Dieses Merkblatt soll helfen, die Anforderungen des Gesundheitsschutzes gemäss Arbeitsgesetz zu erfüllen.

## Belastungen in den Call-Centern

Die Arbeit in Call-Centern ist häufig charakterisiert durch starke Belastungen wie Lärm, statische Arbeitsweise, knapp bemessener Arbeitsraum, fehlende Sicht ins Freie, mangelnde Autonomie, Überwachung, schwierige oder aggressive Kunden, unregelmässige Arbeitszeiten usw. Zudem sind die Arbeitsmittel nicht immer optimal an die Tätigkeit angepasst.

Diese Belastungen stehen in einer Wechselwirkung miteinander und können sich negativ auf die Gesundheit der Beschäftigten auswirken. Kurz- oder mittelfristig können folgende Symptome auftreten: Müdigkeit, Schlafstörungen, Sprechstörungen, Kopfschmerzen, Motivationsverlust, Stress oder Verdauungsstörungen. Langfristig können diese Belastungen sogar zu ernsthaften gesundheitlichen Problemen führen. Möglich sind beispielsweise Beeinträchtigung des Hörvermögens, Schwächung der Stimmbänder oder Störungen des Bewegungsapparats.

Ebenso können psychische Beeinträchtigungen begünstigt werden (siehe auch Kap. 4 «Arbeitsgestaltung» in der SECO-Broschüre «Schutz vor psychosozialen Risiken am Arbeitsplatz»).

Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die Gesundheit seiner Angestellten zu schützen und entsprechende Massnahmen zu ergreifen. Diese Massnahmen betreffen sowohl die Arbeitsorganisation als auch die direkte Arbeitsumgebung sowie den Arbeitsplatz selber.

## Arbeitsorganisation

Die Arbeit in Call-Centern ist oft anforderungsreich und intensiv, weil dabei mehrere belastende Aufgaben zusammenkommen: Kundenkontakt, Produktkenntnis, Beherrschung von Softwareprogrammen, gleichzeitiges Telefonieren und Mitschreiben, Umgang mit Emotionen, Gewissenskonflikte etc. Häufig sind dabei Leistungsziele definiert wie z. B. eine bestimmte Anzahl Kunden pro Zeitspanne.

Gemäss Art. 2 Abs. 1 Bst. d ArGV 3 hat der Arbeitgeber für eine geeignete Arbeitsorganisation zu sorgen. Die am einfachsten umzusetzende Massnahme betrifft die Pausen. Diese sollten so angelegt sein, dass die Beschäftigten ihren Arbeitsplatz regelmässig verlassen können. Ausserdem sollten sie die Möglichkeit haben, nach schwierigen Anrufen eine Pause einzuschalten, um sich zu sammeln und zu beruhigen. Besonders in solchen Situationen sollten Mitarbeitende auf die Unterstützung der Vorgesetzten vertrauen dürfen. Weitere Massnahmen sind:

- Abwechseln der Tätigkeiten (z. B. zwischen Verkaufs- und Beratungsaufgaben, der Entgegennahme von Anrufen und anderen Aufgaben wie BackOffice).
- Festsetzen von realistischen und zweckmässigen Zielen.
- Angemessene Aufteilung der Anrufe auf einzelne Mitarbeitende innerhalb der Arbeitsteams.
- Arbeitsbeziehungen fördern (Austausch während der Arbeit zulassen, Gemeinschaftsräume einrichten etc.).
- Mitarbeitende in die Arbeitsplatzgestaltung einbeziehen (Innenausstattung, Arbeitsplatzanordnung etc.).
- Autonomie in Bezug auf die Einteilung des eigenen Arbeitseinsatzes gewähren.
- Schulung der Teamleiter.
- Regelmässige Schulung zu Software-Anwendungen (Fragen, Probleme, FAQ).
- Schulung (z. B. im Umgang mit schwierigen Kunden oder Telefonsystem).

Zudem ist es aus Schulungs- und Qualitätssicherungsgründen üblich, bei den Telefongesprächen mitzuhören und/oder diese aufzuzeichnen. Dabei müssen aber die Bestimmungen von Art. 26 ArGV 3 über die Überwachung der Arbeitnehmenden eingehalten werden.

## Arbeitsumgebung

### **Arbeitsfläche**

Die für Call-Center empfohlene Arbeitsfläche pro Person beträgt 10 – 12 m<sup>2</sup> (Gesamtfläche von Arbeitsplatz und Ablageflächen, inkl. Durchgänge zwischen den Arbeitsplätzen). Diese Fläche empfiehlt sich insbesondere aus Gründen der Lärmbelästigung. Eine Fläche von 8 m<sup>2</sup> ist zulässig, wenn die Bedingungen bezüglich Arbeitsumgebung (Lärm, Lüftung, Beleuchtung usw.), Tätigkeit und Umfang der Anrufe beachtet werden.

### **Schall und Akustikumgebung (störender Lärm)**

Beschäftigte in Call-Centern sind während ihrer Arbeit häufig belästigenden und störenden Geräuschen ausgesetzt. Diese Art von Lärmbelastung führt zu rascher Ermüdung und Leistungsabfall. Eine weitere Folge können Schlafstörungen sein. Langfristig kann auch das Gehör darunter leiden.

Hintergrundgeräusche in Gruppen- und Grossraumbüros sollten den Lärmexpositionspegel<sup>1</sup> von 45 dB(A) nicht übersteigen (Wegleitung zu Art. 22 ArGV 3). Laute Hintergrundgeräusche erfordern ein Anheben der Stimme, was wiederum zu einem Anstieg des Geräuschpegels führt und damit die «Geräuschspirale» nach oben treibt. Die Beschäftigten müssen dadurch ihre Stimme unnötig belasten.

Zur Beseitigung belästigender und störender Geräusche ist eine Schallminimierung anzustreben. Dies kann nur durch eine Kombination verschiedener Massnahmen erreicht werden:

### **Bau- und raumakustische Massnahmen**

- *Decken und Wände*

Zunächst lohnt sich der Einbau schallabsorbierender Decken und Wände sowie zonenoptimierte Platzierung von Stellwänden, Schränken etc.

- *Arbeitsplätze*

Zwischen den Arbeitsplätzen sollte möglichst viel Platz vorhanden sein. Arbeitsplätze können mit Büromöbeln, grossblättrigen Grünpflanzen sowie schallabsorbierenden Trennwänden abgeschirmt werden. Die Trennwände sollten aber nicht höher als 1,4 m sein, damit der Sichtkontakt zu anderen Personen auch im Sitzen möglich ist. Damit die Schalldämmung wirksam ist, dürfen vor Trennwänden keine Gegenstände aufgestellt werden.

- *Bürogeräte und Lüftungen*

Um die Geräuschbelastung nicht unnötig zu erhöhen, sollten Bürogeräte wie Kopierer und Drucker in ausreichender Entfernung zu den Arbeitsplätzen stehen. Bei Bürolüftungen ist Schallschutz ein wichtiger Punkt. Um eine optimale Schalldämpfung zu gewährleisten, sollten Lüftungsspezialisten beigezogen werden.

---

<sup>1</sup> Lärmexpositionspegel L<sub>EX</sub> mit der Einheit dB(A) sind auf 8 Stunden berechnete, tätigkeitsbezogene Richtwerte. Diese sind in der Wegleitung zur ArGV 3, Art. 22 aufgeführt.

- *Headsets (Akustik)*

Zur Sicherstellung einer optimalen Kommunikation wird eine Schallpegeldifferenz von 30 dB(A) zwischen Hintergrundlärm [ $\leq 45$  dB(A)] und Headset empfohlen. Die Mitarbeitenden sollten die Hintergrundgeräusche während ihrer Telefongespräche nicht hören.

### **Massnahmen in Bezug auf das Raumklima**

- *Raumtemperatur*

Die Wegleitung zu Art. 16 ArGV 3 empfiehlt entsprechend den jahreszeitlichen Aussenbedingungen 21 bis 23°C während der Heizperiode und 23 bis 26°C während der Warmperiode als ideale Lufttemperatur bei sitzenden Tätigkeiten. Im Winter soll die Raumtemperatur so reguliert werden, dass die empfohlene Temperatur auch an fensternahen Arbeitsplätzen erreicht ist.

- *Sonneneinstrahlung*

Die Fenster sollten zur Gewährleistung einer angemessenen Raumtemperatur mit Aussenstoren oder anderen Beschattungsvorrichtungen versehen sein. Dadurch wird die Strahlungswärme erheblich abgeschirmt und es kommt nicht zu einem Treibhauseffekt. Mit geeigneten Beschattungen werden auch direkte und indirekte Blendungen (z. B. Reflexionen) sowie zu hohe Kontraste im Raum gehalten (s. «Licht und Beleuchtung»).

- *Luftfeuchtigkeit*

Da die Mitarbeitenden viel sprechen müssen, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen und sollte nicht höher als 60% sein. Eine zu hohe Luftfeuchtigkeit (ab 65%) begünstigt das Schimmelpilzwachstum und sollte daher vermieden werden.

Bei trockener Luft in Innenräumen müssen Mitarbeitende die Möglichkeit haben, ausreichend zu trinken und sich zu bewegen. Darüber hinaus sollte Tageslicht vorhanden sein. Trockene Luft ist besonders für Kontaktlinsenträger unangenehm (Augenreizungen). Eine zu geringe Luftfeuchtigkeit (unter 30%) führt zu statischen Aufladungen und zu Partikelfreisetzungen in der Luft. Aus energetischen und hygienischen Gründen wird eine Befeuchtung der Lüftungsanlage nicht empfohlen. Geräte zur lokalen Befeuchtung sind für mechanisch belüftete Räume unwirksam. Bei einer ansonsten guten Raumluftqualität d.h. geringe Partikelkonzentrationen (Lüftung mit 2-stufiger Filterung F7/F9) sind vorübergehende Absenkungen unter 30% tolerierbar. Mehrwöchige deutliche Unterschreitungen sind jedoch ungünstig und führen zu Schleimhautreizungen (Augen, Nase, Atemtrakt).

- *Zugluft*

Zugluft wird durch mehrere Faktoren bestimmt: Zum einen ist die Luftführung im Raum massgebend. Diese kann entweder über turbulenzarme Verdrängungsströmung von unten (z. B. zylindrischer Quellauslässe oder Bodenauslässe) oder über turbulente Mischlüftung von oben (z. B. Deckenauslässe) erfolgen. Auslässe von Lüftungen sollten in ausreichendem Abstand zu den ständigen Arbeitsplätzen positioniert sein. Zum anderen ist der Luftvolumenstrom zu betrachten. Die örtlichen Luftauslässe sollten minimierte Luftgeschwindigkeiten haben, um Zuglufteffekte zu vermeiden; die Zuluft sollte am Arbeitsplatz nicht spürbar sein. Zudem sollte der raumbezogene Luftvolumenstrom auf die effektive Raumnutzung (Personen-

zahl) abgestimmt und auf den maximalen Belegungsgrad ausgelegt sein. Bei Teilbelegung sollte der Luftvolumenstrom im Raum individuell über mehrere Stufen regulierbar sein. Als gute Lösung wird eine nutzungsbezogene Steuerung empfohlen (z. B. über den CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Luft, Regelwert z. B. 900 - 1'000 ppm CO<sub>2</sub>).

Weitere Zugluftursachen sind zudem kalte Oberflächen (ungenügend wärmeisoliertes Mauerwerk) sowie Fenstersysteme mit mässigem Isoliergrad (Wärmedurchlass, Undichtigkeit). Diese bauseits vorhandenen Mängel müssen behoben werden, um ein thermisches Wohlbefinden zu gewähren.

- *Luftqualität / Luftwechsel*

Art. 12 ArGV 3 schreibt einen Luftraum von 12 m<sup>3</sup> pro Person vor. Die Frischluftzufuhr sollte mindestens 36 m<sup>3</sup> pro Stunde und Person betragen, um die verbrauchte und verunreinigte Luft zu ersetzen (s. Wegleitung zu Art. 16 ArGV 3, SIA-Merkblatt 2024). Ausserdem muss bei raumluftechnischen Anlagen die Luftfilterung der spezifischen Situation angepasst sein. Für die richtige Wahl der Filterkategorie sind die Aussenluft- und angestrebte Raumlufqualität massgebend (SIA 382/1). Raumluftechnische Anlagen müssen regelmässig kontrolliert und gewartet werden (s. Wegleitung zu Art. 17 ArGV 3).

### **Licht und Beleuchtung**

- *Allgemeines*

Licht, insbesondere natürliches Licht, ist ein zentraler Faktor für das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit des Menschen. Mangelhafte Lichtverhältnisse führen zu Ermüdung, Leistungseinbussen und häufigeren krankheitsbedingten Absenzen. Grundsätzlich müssen Büroarbeitsplätze über Tageslicht (vgl. Art. 15 ArGV 3) und Sicht ins Freie (vgl. Art. 24 ArGV 3) verfügen. Weiterführende Anforderungen bezüglich Lichtqualität, Leuchten, Leuchtmittel etc. sind in der SECO-Broschüre «Grossraumbüros» beschrieben.

- *Arbeitslicht und Lichtregulierung*

Aus physiologischen (z. B. verminderte Sehleistung im Alter) und technischen Gründen (z. B. Verschmutzung und Abnutzung der Lampen) sollte die mittlere Beleuchtungsstärke mindestens 500 lx (Lux) bzw. optimal 750 lx betragen.

Personen mit verminderter Sehleistung (Sehschwächen) benötigen am Arbeitsplatz mehr Licht. Es ist deshalb empfehlenswert, die Beleuchtung so einzurichten, dass einerseits ein gutes Arbeitslicht vorhanden ist und zusätzlich eine individuelle Lichtregulierung ermöglicht wird (Wegleitung zu Art. 15 ArGV 3).

Es ist allgemein empfehlenswert, die Beleuchtung so einzurichten, dass sowohl eine örtliche also auch eine individuelle Regulierung möglich ist (Wegleitung zu Art. 15 ArGV 3).

- *Tageslicht*

Fassadenfenster müssen ausreichend gross und in genügender Anzahl vorhanden sein. Eine Mindestfensterfläche von 1:16 (Wegleitung zu Art. 17, ArGV 4) im Verhältnis zur Bodenfläche muss eingehalten werden.

### **Garderoben**

Gemäss Art. 30 Abs. 2 ArGV 3 hat der Arbeitgeber den Mitarbeitenden entweder einen genügend grossen und belüfteten Garderobenschrank oder eine offene Einrichtung zum Aufbewahren der Kleider (inkl. Abschliessfach) zur Verfügung zu stellen. Idealerweise befinden sich die Garderoben ausserhalb der Arbeitsräume. Neben der Platzersparnis werden dadurch störende Geräusche vermieden und es besteht eine klare Abgrenzung zwischen Arbeitsankunft und Arbeitsbeginn. Zudem wird empfohlen, den Angestellten einen abschliessbaren Ort für die Wertsachen zur Verfügung zu stellen.

### **Weitere Räume**

Alle zur Betreuung eines Call-Centers nötigen Anlagen oder Räume (Schulungsraum, Sitzungsraum usw.) sowie die Sozialräume (Aufenthaltsraum/Ruheraum, Pausenraum, Cafeteria etc.) müssen in hygienisch einwandfreiem Zustand gehalten werden (s. Wegleitung Art. 29 ArGV 3).

## **Arbeitsplatz**

Da die Arbeitsplätze in Call-Centern den Bildschirmarbeitsplätzen ähnlich sind, gelten für sie dieselben einschlägigen Empfehlungen. Diese sind in der Wegleitung zu Art. 23 und Art. 24 ArGV 3 aufgeführt. Das Suva-Merkblatt «Die Arbeit am Bildschirm» enthält ebenfalls Informationen dazu. Grundsätzlich ist es wichtig, dass die Beschäftigten über die Einrichtung und Benutzung ihrer Arbeitsplätze informiert werden.

### **Bewegungsraum**

Empfehlungen gemäss Wegleitung zu Art. 24 ArGV 3.

### **Arbeitsstühle**

Empfehlungen gemäss Wegleitung zu Art. 24 ArGV 3.

### **Arbeitsstische**

Empfehlungen gemäss Wegleitung zu Art. 23 ArGV 3.

Es gilt jedoch zu beachten, dass sich in Call-Centern in der Regel mehrere Personen einen Arbeitsplatz teilen. Deshalb sind verstellbare Arbeitstische empfehlenswert. Die Beschäftigten sitzen viele Stunden vor dem Bildschirm. Dies birgt unter anderem Risiken für den Bewegungsapparat (Kreuzschmerzen, Nackenschmerzen, Sehnenscheidenentzündungen usw.). Deshalb ist es wichtig, dass die Arbeitsplätze so gestaltet sind, dass eine zwangslose und angenehme Körperhaltung eingenommen werden kann (Art. 24 Abs. 2 ArGV 3). Ausserdem wird empfohlen, die Arbeitsplätze so einzurichten, dass auch wechselweise sitzend oder stehend gearbeitet werden kann (Art. 24 Abs. 3 ArGV 3). Aus diesem Grund ist eine höhenverstellbare Einrichtung empfehlenswert.

### **Headsets (Anforderungen)**

Siehe auch Kapitel «Schall und Akustikumgebung (störender Lärm)».

Grundsätzlich sollten nur qualitativ hochwertige Headsets beschafft werden. Headsets sind persönliche Arbeitsmittel. Daher ist es wichtig, die Mitarbeitenden bei der Auswahl der Headsets zu beteiligen. Die Headsets sollten:

- so leicht wie möglich sein,
- der Anatomie des Ohres und des Kopfes individuell angepasst werden können,
- komfortable Trageeigenschaften gewährleisten,
- eine optimale Verständlichkeit gewährleisten (Headsets für beide Ohren verbessern die Sprachverständlichkeit und helfen, den Hintergrundgeräuschpegel niedriger zu halten),
- lautstärkeregulierbar sein (bei einem maximalen Geräuschpegel von 85 dB(A),
- die Bewegungsfreiheit der Beschäftigten nicht einschränken,
- strahlungsarm sein (in Bezug auf elektromagnetische Felder):

Kabellose Headsets gewährleisten eine optimale Bewegungsfreiheit. Es handelt sich um strahlungsarme Bluetooth-Freisprechvorrichtungen (Frequenz ~2.4 GHz), welche direkt am Ohr getragen werden. Headsets der Leistungsklasse 2 – vorzugsweise Klasse 3 – strahlen am Ohr viel schwächer als ein Handy/Smartphone. Die Strahlungsbelastung am Kopf ist dadurch erheblich reduziert. Im Hinblick auf eine Gesundheitsvorsorge wird bei der Beschaffung von Headsets die Klasse 3 empfohlen (Spitzenleistung 1 mW, SAR-Wert < 0.0032 W/kg, Reichweite max. 10m); siehe auch BAG-Empfehlungen (Quellennachweis).

Headsets mit Kabel sind strahlungsfrei aber weniger handlich. Damit die Bewegungsfreiheit gewährleistet ist, müssen die Kabel eine ausreichende Länge haben.

### **Bildschirme**

Bildschirme, die nicht richtig aufgestellt sind, zwingen zu ungünstigen Körperhaltungen. Dies kann langfristig Störungen des Bewegungsapparats hervorrufen, vor allem Nackenschmerzen und Beschwerden in den Schultern und Armen.

Die Bildschirme sollten frontal und reflexionsfrei vor der sitzenden Person positioniert sein, und die Bildschirmoberkante leicht unter Augenhöhe liegen. Eine angemessene Sehdistanz zwischen Auge und Bildschirm ist einzuhalten. Je grösser der Bildschirm ist, desto grösser muss die Sehdistanz sein (mindestens 60 cm bis 80 cm bei Bildschirmen ab 21“).

### **Telefonsystem**

Bei modernen Telefonsystemen können ein- und ausgehende Anrufe mittels programmierbarer Tastenbefehle gesteuert werden, was repetitive Bewegungsabläufe beim Telefonieren verhindert. Zudem vergrössert sich durch den Wegfall der Telefonapparate der Bewegungsspielraum.

## Quellennachweis

Arbeitsgesetz (ArG), SR 822.11

Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz (ArGV 3), SR 822.113

Verordnung 4 zum Arbeitsgesetz (ArGV 4), SR 822.114

BAG: [www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch): *Startseite > Themen > Strahlung, Radioakt... > Elektromagnetische ... > EMF Faktenblätter > Bluetooth.*

BGI 773: Call-Center – Hilfen für die Planung und Einrichtung (BGI 773), VBG, Hamburg

BGI 5050: VBG-Fachinformation «Büroplanung» (BGI 5050), VBG, Hamburg

BauA: Verbesserung der Arbeitsbedingungen in Call Centern ([www.baua.de](http://www.baua.de)) bzw. Erfolgreich und gesund arbeiten im Call Center ([www.ccall.de](http://www.ccall.de))

Ergo-Online: Arbeit im Büro gesund gestalten ([www.ergo-online.de](http://www.ergo-online.de))

INRS (2000): *Conception des lieux de travail*. Brochure ED 718.

INRS (2004): *Les centres d'appel téléphoniques*. Fiche pratique de sécurité ED 108.

INRS (2005): *Travail en centres d'appel téléphoniques*. Dossier Web. ([www.inrs.fr](http://www.inrs.fr))

SECO (2015): Schutz vor psychosozialen Risiken am Arbeitsplatz (710.236.d).

SECO (2016): Grossraumbüros – so schützen Sie die Gesundheit der Mitarbeitenden (710.240.d).

SN 546 382/1 (Norm SIA 382/1:2014): Lüftungs- und Klimaanlageanlagen - Allgemeine Grundlagen und Anforderungen.

SN 520 180 (Norm SIA 180: 2014): Wärme- u. Feuchteschutz und Raumklima in Gebäuden.

SIA-Merkblatt 2024 (2006): Standard-Nutzungsbedingungen für die Energie- und Gebäudetechnik

Suva (2003): Suva-Merkblatt «Die Arbeit am Bildschirm» (44022.d).

[www.psyatwork.ch](http://www.psyatwork.ch): Informationen und Publikationen des SECO zu psychosozialen Risiken.

[www.stressnostress.ch](http://www.stressnostress.ch): Prävention und Abbau von Stress am Arbeitsplatz.