

REHADAT
WISSEN



AUSGABE

07

→ rehadat.de

Ich sehe das einfach anders

Wie sich die berufliche Teilhabe von Menschen
mit **Sehbehinderung und Blindheit** gestalten lässt

1**»Meine Arbeit
ist mir
wichtig«**

VORWORT

→ Seite 03

2**»Stark
nur im
Team«**

EINFÜHRUNG

→ Seite 05

3**»Durchblick
durch
Verstehen«**ERKRANKUNG UND
BEHINDERUNG

→ Seite 09

4**»Sehbehindert,
aber
nicht
berufsblind«**AUSWIRKUNGEN AUF
DAS ARBEITSLEBEN

→ Seite 17

5**»Barrierefrei
mit
Technik &
Co.«**LÖSUNGEN FÜR DEN
ARBEITSALLTAG

→ Seite 28

6**»Haben
Sie noch
Fragen?«**WEITERFÜHRENDE
INFORMATIONEN

→ Seite 53

① **»Meine Arbeit ist mir wichtig«**

VORWORT

Wir alle wissen aus eigener Erfahrung, wie wichtig Arbeit für die Lebensqualität eines Menschen ist. Arbeit wirkt sich auf Selbstbestimmung, Selbstbewusstsein, Einkommen und gesellschaftliche Teilhabe aus.

Wenn Krankheit oder Unfall zu einer dauerhaften Einschränkung führen, kann die Teilhabe am Arbeitsleben gefährdet sein. Dabei ist jedoch nicht nur die körperliche Behinderung ausschlaggebend. Oft wissen Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber sowie die Kolleginnen und Kollegen zu wenig über die Krankheit. Häufig sind die Arbeitsbedingungen ungünstig für die Betroffenen, und Möglichkeiten der Arbeitsanpassung bleiben ungenutzt.

Wie sich die berufliche Teilhabe von Menschen mit Behinderung oder Erkrankung konkret gestalten lässt, will REHADAT mit dieser Wissensreihe praxisnah darstellen. Basiswissen und Lösungen für individuelle Arbeitsgestaltungen werden vermittelt.

Dabei orientiert sich REHADAT an der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF). Der Fokus der Wissensreihe liegt auf dem Teilhabegedanken, was bedeutet, mehr Menschen mit Behinderung ins Arbeitsleben unter besonderer Berücksichtigung der betrieblichen Möglichkeiten zu integrieren.

Zielgruppe der Wissensreihe sind Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber, betroffene Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie alle Fachleute, die an der beruflichen Teilhabe von Menschen mit Erkrankung oder Behinderung beteiligt sind.

Wir hoffen, dass unsere Hinweise nützlich sind und dabei unterstützen, mehr Menschen mit Behinderung auszubilden, einzustellen oder weiterzubeschäftigen.

Ihre
Petra Winkelmann
Projektleiterin **REHADAT**

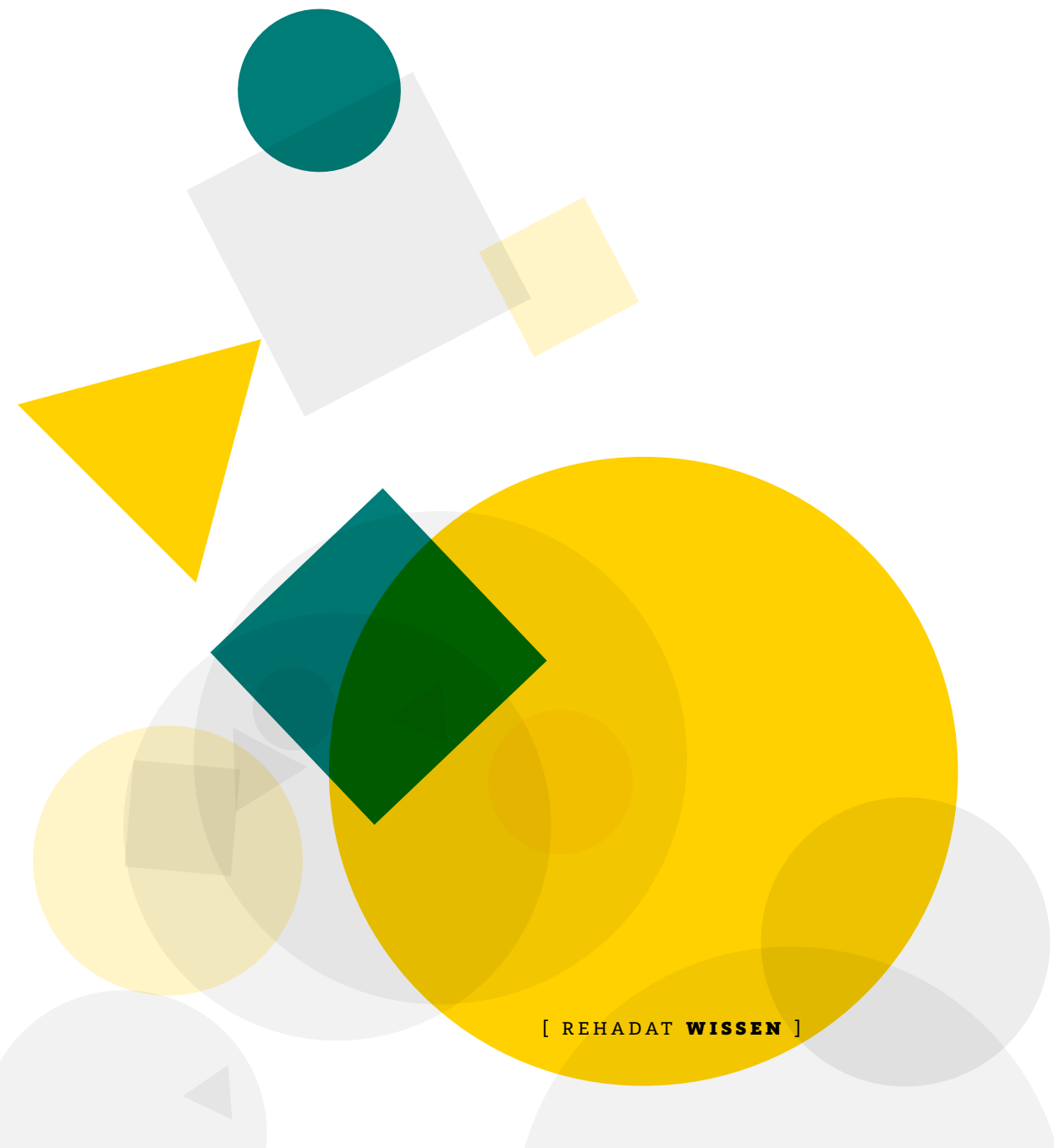
Ihr
Christoph Beyer
Vorsitzender der **BIH**



*Berufliche Teilhabe **gestalten***

② »Stark nur im Team«

EINFÜHRUNG



„Keiner kann für sich alleine etwas Großes erreichen. Wir brauchen einander. Jeder hat sein Expertenwissen und seine Erfahrung. Gegenseitige Unterstützung und Zusammenarbeit ist bei uns Pflicht. So ist es ganz normal, dass Kollegen mir bei Dingen helfen, die ich nicht kann und umgekehrt.“

Zitat aus der REHADAT-Umfrage „Mit Sehbehinderung und Blindheit im Job“

Einem blinden oder offensichtlich sehbehinderten Menschen im Supermarkt, auf der Straße oder in öffentlichen Verkehrsmitteln zu begegnen, führt häufig zu der Frage: Wie machen sie das eigentlich? Wie kann man sich orientieren, wie lesen und all die Dinge tun, für die wir unsere Sehfähigkeit selbstverständlich einsetzen? Wir kennen den Blindenstock und wissen vielleicht, dass es Brailleschrift und Vergrößerungsgeräte gibt. Sicherlich helfen wir einem blinden Menschen gerne über die Straße. Aber können wir uns vorstellen, stark sehbehinderte oder blinde Kolleginnen und Kollegen zu haben?

Auch aus Arbeitgebersicht gibt es bei den Entscheidungen über Einstellung oder Weiterbeschäftigung von blinden und sehbehinderten Menschen allzu oft Bedenken. Das liegt häufig an mangelnden Erfahrungen und fehlenden Informationen. Arbeitgeber stellen sich die Fragen: Wie sollen blinde oder sehbehinderte Menschen Computerprogramme bedienen, um Texte zu lesen und zu schreiben? Wie können sie ihren Arbeitsweg bewältigen und sich sicher auf dem Betriebsgelände bewegen? Mit welchen Problemen und Kosten muss gerechnet werden? Wie hoch ist das Risiko, dass Inklusion nicht gelingt?

Diese Fragen sind berechtigt und erfordern differenzierte Antworten. Eine Sehbehinderung oder Blindheit ist hinsichtlich Wahrnehmung, Auswirkung und Zurechtkommen sehr individuell. Insofern kann es allgemeingültige Lösungen nicht geben.

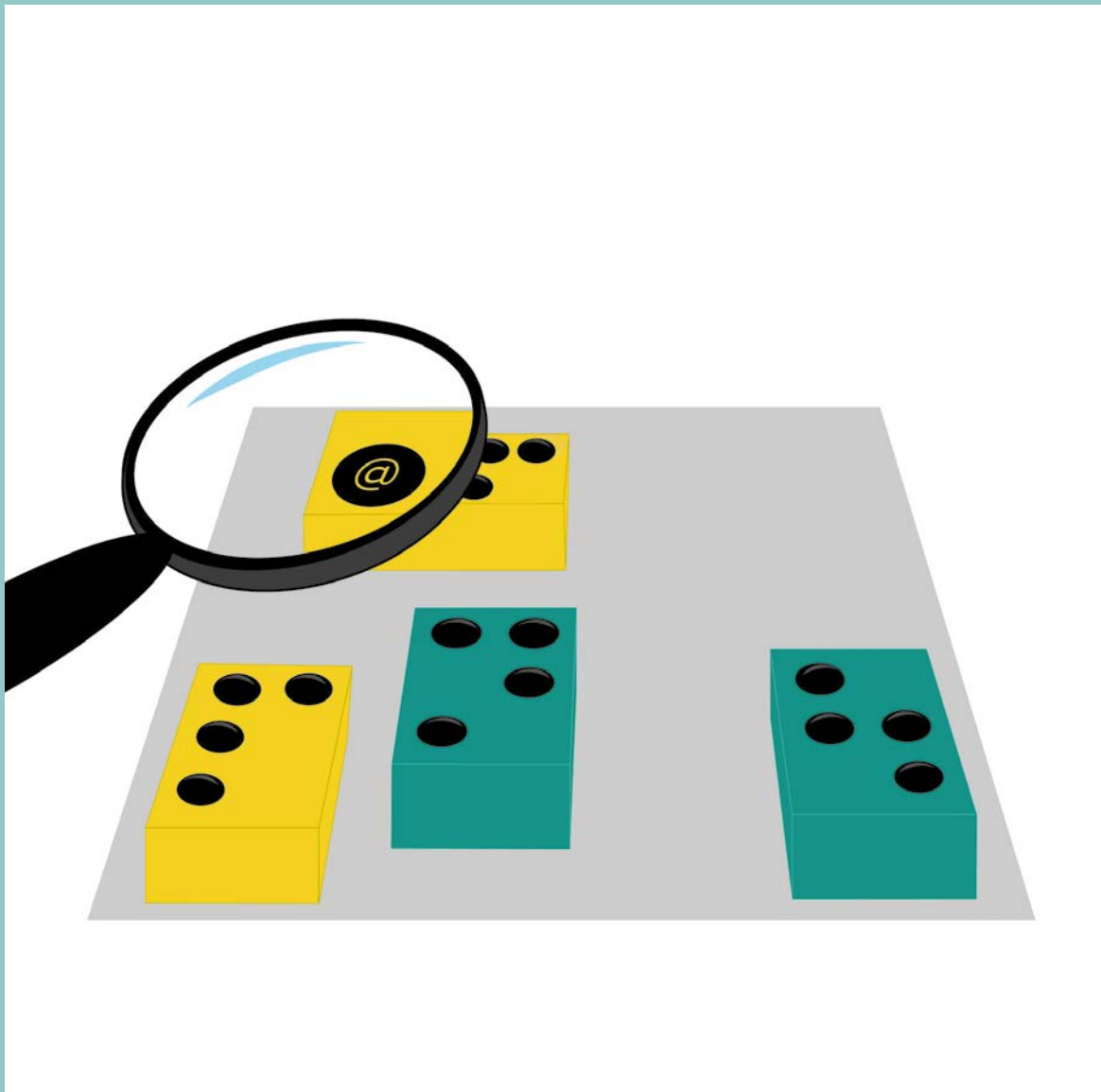
In einer aktuellen Umfrage¹ von REHADAT unter berufstätigen blinden und sehbehinderten Menschen nennen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine große Bandbreite an Tätigkeiten, in denen sie beschäftigt sind. Ebenso vielfältig sind die genannten Herausforderungen und Lösungsmöglichkeiten. Eines zeigt diese Umfrage jedoch sehr deutlich: Ist der Wille für ein erfolgreiches Miteinander bei Betroffenen, Führungskräften sowie Kolleginnen und Kollegen gleichermaßen ausgeprägt, wird berufliche Teilhabe gelingen.

Für die konkrete Umsetzung bedeutet das, Hilfsmittel einzusetzen, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und neue Schwerpunkte bei den Arbeitsinhalten zu setzen. Auch eine persönliche Arbeitsassistenz kann helfen. Zudem stehen Unternehmen qualifizierte Beratungsangebote und finanzielle Fördermittel zur Verfügung.

Hierüber informiert REHADAT in dieser Wissensreihe.

¹ Den Link zu den Ergebnissen der REHADAT-Umfrage „Mit Sehbehinderung und Blindheit im Job“ finden Sie hier:

→ rehadat.link/umfragesehblind



Rechte und Pflichten

Inwieweit sich gesundheitliche Beeinträchtigungen auf die Arbeit auswirken, hängt unter anderem von den betrieblichen Umweltfaktoren ab. Denn die Tätigkeit, der Arbeitsplatz oder die Arbeitsumgebung lassen sich vielfach mit der Einschränkung vereinbaren – manchmal sind nur geringe Anpassungen dafür notwendig. Das können organisatorische Maßnahmen, die behinderungsgerechte Ausstattung des Arbeitsplatzes mit Hilfsmitteln und Arbeitshilfen oder die Gestaltung des Arbeitsumfeldes sein. Unternehmen können selbst viel tun und erhalten dabei beratende und finanzielle Unterstützung. Das Sozialgesetzbuch Neuntes Buch (SGB IX) sieht eine Reihe von Förderleistungen vor, die in einzelnen Leistungsgesetzen der Kostenträger konkretisiert sind.

Diese Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) können Beschäftigte und Unternehmen für präventive und behinderungsgerechte Anpassungen durch die Rehabilitationsträger erhalten. Im Falle einer Schwerbehinderung oder Gleichstellung unterstützt das Integrationsamt ergänzend im Rahmen der Begleitenden Hilfe im Arbeitsleben (§§ 185, 192 SGB IX). Auch Selbstständige können Förderleistungen erhalten. Die Leistungen umfassen außerdem die Beratung durch externe Fachkräfte, wie die Technischen Beratungsdienste der Integrationsämter oder die Integrationsfachdienste.

Um Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (§§ 49, 50 SGB IX) zu erhalten, hat die Gesetzgebung zudem bestimmte Bedingungen und Auflagen geregelt, die insbesondere für Unternehmen gelten.

Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber müssen prüfen, ob sie freie Arbeitsplätze mit Menschen mit Schwerbehinderung besetzen können (§ 164 Absatz 1 SGB IX). Außerdem sind sie verpflichtet, die Arbeitsstätte und den Arbeitsplatz behinderungsgerecht einzurichten (§ 164 Absatz 4 SGB IX). Auch für präventive Maßnahmen wie zum Beispiel das Betriebliche Eingliederungsmanagement (BEM) sind sie verantwortlich (§ 167 Absatz 2 SGB IX).

Bereits im Rahmen des BEM sollte geprüft werden, ob Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben in Anspruch genommen werden können. Um Arbeitsunfälle und Gesundheitsgefahren zu verhindern oder zu verringern, bestehen für das Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten ebenfalls gesetzliche Regelungen. Auch diese Regelwerke berücksichtigen zum Teil behinderungsspezifische Aspekte.

Mehr bei REHADAT

REHADAT-talent*plus*:

Förderleistungen für Unternehmen und Beschäftigte

→ rehadat.link/foerder



③ »Durchblick durch Verstehen«

ERKRANKUNG
UND BEHINDERUNG



Sehvermögen beurteilen

Menschen nehmen Informationen aus ihrer Umwelt zu etwa 80 Prozent visuell wahr. Diese werden über die Augen an das Gehirn geleitet und dort verarbeitet. Wie gut Informationen zu erkennen sind, hängt von äußeren Bedingungen (Größe, Kontrast usw.) und vom Sehvermögen ab. Das Sehvermögen kann durch neurologische Veränderungen, eine herabgesetzte Sehschärfe oder eine Einschränkung des wahrgenommenen Bereiches (Gesichtsfelds) reduziert sein – im Extremfall bis zur Blindheit. Wichtige Größen, um das Sehvermögen zu beurteilen und eine Sehbehinderung zu erkennen, sind der Visus und das Gesichtsfeld.

Was ist der Visus?

Visus ist der lateinische Begriff für die Sehschärfe oder Sehstärke. Er kennzeichnet das maximale räumliche Auflösungsvermögen des Auges mit der Fähigkeit, Muster und Konturen als solche wahrzunehmen (hohe Sehschärfe = hohe Auflösung). Ermittelt wird der Visus durch einen Sehtest, bei dem Zeichen präsentiert und deren Details erkannt werden sollen. Der Visus variiert und nimmt mit dem Alter ab. 20-Jährige haben normalerweise einen Visus zwischen 1,0 und 2,0, bei 80-Jährigen liegt er zwischen 0,6 und 1,0.

Ein Visus von 1,0 bedeutet beispielsweise, dass zwei Objekte, die auf einem in 5 Metern Entfernung aufgestellten Schild und in einem Abstand von 1,45 Millimetern angebracht sind, einzeln wahrgenommen werden können. Bei einer Sehbehinderung ist der Visus deutlich reduziert. So müsste bei einem auf 0,1 geminderten Visus der Sehabstand auf 0,5 Meter verkürzt oder die Information auf dem Schild um das Zehnfache vergrößert werden, um das gleiche Ergebnis (separate Wahrnehmung beider Objekte) zu erzielen.

Obwohl fachlich nicht korrekt, wird der Visus zum leichteren Verständnis in der Praxis häufig in Prozent angegeben. Beispielsweise spricht man bei einem Visus von 0,3 dann von einem Sehvermögen von 30 Prozent.

Mit vermindertem Visus Zeitung lesen?

Um im Alltag zurechtzukommen, ist ein Visus von 1,0 nicht zwingend erforderlich. So können beispielsweise folgende Alltagsaktivitäten auch mit einem geringeren Visus ausgeführt werden:

- Arbeiten am Bildschirm
- Zeitung lesen
- Fernsehen
- Orientierung in Gebäuden und im Freien

Was ist das Gesichtsfeld?

Das Gesichtsfeld bezeichnet die Gesamtheit der im Raum wahrgenommenen Punkte mit nach vorn gerichteten Augen und ohne Augenbewegung. Jedes Auge besitzt dabei ein eigenes (monokulares) Gesichtsfeld. Beide einzelnen Gesichtsfelder überschneiden sich in der Mitte und ergeben das gesamte (binokulare) Gesichtsfeld. Beim erwachsenen Menschen beträgt es üblicherweise etwa 214 Grad bzw. 107 Grad für das jeweilige Auge nach außen hin und bis zu ca. 70 Grad nach oben und unten.

Auch bei Normalsichtigen ist es im äußeren Bereich unscharf und verschlechtert sich im Laufe des Lebens. Zu einem Gesichtsfeldausfall kommt es, wenn die Sehkraft in einem bestimmten Bereich des Gesichtsfeldes deutlich nachlässt oder ganz ausfällt.

Formen von Gesichtsfeldausfällen

- Gesichtsfeldausfälle können punktuell sein.
- Gesichtsfeldausfälle können zunächst das äußere Gesichtsfeld betreffen und breiten sich dann nach innen aus.
- Gesichtsfeldausfälle können halbseitig sein, auf einem oder beiden Augen oder ein Viertel des Gesichtsfeldes betreffen.
- Objekte werden im Bereich des Ausfalls schemenhaft oder verzerrt wahrgenommen.

Tunnelblick trotz Sehschärfe

Die Einengung des Gesichtsfeldes führt zu einem sogenannten Tunnelblick. Gegenstände oder Zeichen, die direkt anvisiert werden, sind dabei auch ohne Brille noch zu erkennen. Dennoch ist trotz zentraler Sehschärfe die selbstständige Orientierung durch die Einschränkung des Gesichtsfeldes nicht mehr möglich. Die Betroffenen benötigen einerseits den weißen Langstock, andererseits können sie Zeitung lesen. Für Außenstehende ist dies verwirrend und kann zu einer gravierenden Fehleinschätzung der Behinderung führen.

Ursachen eines eingeschränkten Sehvermögens

Eine Beeinträchtigung des Sehvermögens kann angeboren sein, sich in der Kindheit entwickeln oder sich später aufgrund einer Erkrankung oder eines Unfalls einstellen und entsprechend im Erwerbsleben auswirken.

Nach der Gesundheitsberichterstattung des Bundes von 2017 ist Sehbehinderung oder Blindheit bei 3,4 Prozent angeboren, bei 1,4 Prozent ist sie die Folge eines Unfalls, bei 0,5 Prozent ist es eine anerkannte Wehrdienst- oder Zivildienstbeschädigung und bei 86,7 Prozent ist eine Krankheit die Ursache.

Dabei handelt es sich überwiegend um Krankheiten wie:

- Altersbedingte Makuladegeneration
- Grüner Star (Glaukom)
- Diabetes mellitus (diabetische Retinopathie)
- Netzhautablösung

Wann spricht man von Sehbehinderung – wann von Blindheit?

Sehbehinderung

Nicht alle Sehbeeinträchtigungen führen zu einer Sehbehinderung. Mit optischen Hilfsmitteln (Sehhilfe, Brille) wird oft ein gutes Sehvermögen erreicht. Eine Behinderung wird nur dann gesetzlich anerkannt, wenn die Sehschärfe trotz Brille oder Kontaktlinsen einen festgelegten Wert unterschreitet. Dabei werden auch Ausfälle des Gesichtsfeldes berücksichtigt.

Menschen gelten als

- sehbehindert, wenn sie höchstens einen Visus von 0,3 des normalen Sehvermögens besitzen
- wesentlich sehbehindert bei einem Visus von weniger als 0,1 des normalen Sehvermögens
- hochgradig sehbehindert, wenn sie höchstens einen Visus von 0,05 haben.

Diese Angaben gelten immer für eine bereits vorgenommene Korrektur (Brille, Kontaktlinsen) und für das jeweils bessere Auge.

Blindheit

Personen gelten rechtlich als blind, wenn ihr Visus geringer als 0,02 ist.

Dies entspricht weniger als 1/50 des normalen Sehvermögens. Es kann also vorkommen, dass noch ein minimaler Sehrest besteht und beispielsweise ein Lichtschein wahrgenommen werden kann.

Mehr zum Thema

Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V. DBSV

→ rehadat.link/dbsv

Deutscher Verein der Blinden und Sehbehinderten in Studium und Beruf e.V. DVBS

→ rehadat.link/dubs

Robert Koch Institut - GBE-Themenheft Blindheit und Sehbehinderung

→ rehadat.link/rkoch (PDF)



Grad der Behinderung (GdB)

Die körperlichen, geistigen, seelischen und sozialen Auswirkungen einer Beeinträchtigung auf die gesellschaftliche Teilhabe werden durch den Grad der Behinderung (GdB) in Zehnerschritten von 20 bis 100 ausgedrückt. Die Versorgungsverwaltung vergibt den GdB auf Basis der versorgungsmedizinischen Grundsätze (VMG). Ab einem GdB von 50 gelten Personen gesetzlich als schwerbehindert. Die Versorgungsverwaltung stellt auf Antrag einen Schwerbehindertenausweis aus. Ab einem GdB von 30 können Personen die Gleichstellung mit Menschen, die bereits eine anerkannte Schwerbehinderung haben, bei der Agentur für Arbeit beantragen. Unternehmen und Betroffene können damit eine spezielle finanzielle und beratende Unterstützung zur beruflichen Teilhabe in Anspruch nehmen.

Die Höhe des GdB bei einer Sehbehinderung oder Blindheit hängt vom Ausmaß der Auswirkungen und den damit verbundenen Einschränkungen der beruflichen und privaten Lebensführung ab. Ein GdB lässt sich deshalb nicht direkt anhand einer Erkrankung bestimmen. Die Auswirkungen auf das Sehvermögen sind unterschiedlich und schwanken im Verlauf eines Lebens. Ebenso sagt der GdB nichts über die individuelle Leistungsfähigkeit eines Menschen aus. Diese ist von Faktoren wie der Arbeitsaufgabe, der Qualifikation und in hohem Maße von einer behinderungsgerechten Arbeitsplatzgestaltung abhängig.

GdB-Einstufungen bei Sehbehinderung und Blindheit

Die folgende Auflistung zeigt beispielhaft (ohne Rechtsanspruch), auf welcher Basis und in welcher Höhe ein GdB vergeben werden kann.

Sehschärfe (auf dem besseren Auge)

- GdB 30 bei einem Visus 0,3
- GdB 50 bei einem Visus 0,2
- GdB 100 bei einem Visus 0,05

Gesichtsfeldeinengung und -ausfall (beidäugiges Sehen)

- GdB 30 bei allseitiger Einengung auf 50 Grad (Tunnelblick)
- GdB 50 bei mindestens 2/3 ausgefallener Fläche in der unteren horizontalen Hälfte im auf 50 Grad eingeschränkten Gesichtsfeld
- GdB 100 bei allseitiger Einengung auf 5 Grad (Tunnelblick)

Quelle: Versorgungsmedizinische Grundsätze

Mehr bei REHADAT

REHADAT-talent^{plus}: Antrag auf Feststellung der Behinderung

→ rehadat.link/festbescheid

REHADAT-Literatur: Versorgungsmedizinische Grundsätze

→ rehadat.link/versmed



Im Kopf barrierefrei



EIN INTERVIEW MIT DR. RER. POL HEINZ WILLI BACH

Dr. Bach ist seit Geburt hochgradig sehbehindert und war viele Jahre als Dozent an der Hochschule der Bundesagentur für Arbeit und kurzzeitig im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung tätig. Er forscht über Arbeit, Arbeitsmarkt, Behinderung und Rehabilitation. Dr. Bach gehört dem wissenschaftlichen Beirat beim BMAS für die Teilhabeberichte der Bundesregierung an und ist ebenfalls im wissenschaftlichen Beirat für die „Repräsentativbefragung zur Teilhabe von Menschen mit Behinderungen“ tätig. Er engagiert sich darüber hinaus stark in Selbsthilfeorganisationen.

REHADAT:

Gibt es Statistiken zur Anzahl blinder und sehbehinderter Menschen?

Heinz Willi Bach:

Bundesarbeitsminister Heil hat im Juni 2018 Zahlen genannt. Demnach leben in Deutschland mehr als 145.000 blinde und ca. 500.000 sehbehinderte Menschen. Darüber hinaus gibt es keine amtlichen Erhebungen, die die Beschäftigungssituation blinder und sehbehinderter Menschen abbilden. Deshalb fordert die Blinden- und Sehbehindertenselbsthilfe seit Jahren, in Übereinstimmung mit der Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen (Artikel 31), eine differenzierte amtliche Statistik als Grundlage für eine rationale Beschäftigungs- und Sozialpolitik für Menschen mit Behinderungen zu gestalten.

REHADAT:

Wie sehen Sie die Beschäftigungssituation blinder Menschen?

Heinz Willi Bach:

In Ermangelung amtlichen Zahlenmaterials habe ich 2016/17 drei Szenarien entwickelt, von denen sich eins mit den oben genannten Zahlen deckt. Hieraus geht hervor, dass von den 145.000 blinden Menschen nur jeder Vierte erwerbstätig ist.

REHADAT:

Wie stellt sich die Beschäftigungssituation bei den sehbehinderten Menschen dar?

Heinz Willi Bach:

Es ist zu unterscheiden zwischen hochgradig und weniger intensiv von Sehbehinderung betroffenen Menschen. Bei der ersten Gruppe liegt die Erwerbstätigenquote bei 26, bei der zweiten immerhin bei 45 Prozent. Zum Vergleich: Im Allgemeinen sind mehr als drei von vier erwerbsfähigen Personen in Deutschland beruflich tätig, mittlerweile deutlich mehr als 75 Prozent. Ziel muss es demnach sein, die Teilhabe an Arbeit und Beschäftigung bei den Menschen mit Blindheit bzw. Sehbehinderung deutlich anzuheben.

REHADAT:

Wo sehen Sie Hindernisse?

Heinz Willi Bach:

Ich möchte unter den möglichen Hindernissen eines herausgreifen: Bei einer Sehbehinderung ist relevant, zu welchem Zeitpunkt sie eingetreten ist. Menschen, die von Geburt oder Kindheit an betroffen sind, haben andere Voraussetzungen. Sie sind beispielsweise mit Hilfsmitteln vertraut und erleben die Lebenssituation als Mensch mit Beeinträchtigung von vornherein als ganz normal, während Menschen, bei denen die Behinderung im Berufsleben eintritt, den Umgang mit großem Bildschirm, begleitender Sprachausgabe oder Blindenschrift erst erlernen müssen. Das sind Barrieren, aber keine, die nicht überwunden werden könnten.

REHADAT:

Sie halten es also für machbar, trotz eintretender Sehbehinderung bestehende Arbeitsplätze zu erhalten und neue zu schaffen?

Heinz Willi Bach:

Unbedingt. Generell bin ich davon überzeugt, dass Lösungen gefunden werden können. Keine allgemeingültigen, dafür sind die Einzelfälle zu unterschiedlich. Aber individuelle durchaus! Motivierte Arbeitsuchende mit Blindheit oder Sehbehinderung, die mit ihren Arbeitsplatzausstattungen souverän umgehen können, haben oft viel mehr Kompetenzen, als man sich vorstellen kann. Für mich besteht die hauptsächliche Barriere in den Köpfen. Wenn die überwunden wird, kann berufliche Teilhabe gelingen.

REHADAT:

Wie kann das konkret geschehen?

Heinz Willi Bach:

Gegenüber blinden und auch sehbehinderten Bewerberinnen und Bewerbern scheint ein starker ‚Marktwiderstand‘ zu bestehen. Dem ist bei Vermittlungsbemühungen Rechnung zu tragen. Grund dafür sind oft Klischees und Vorurteile – hervorgerufen durch fehlende Informationen und Erfahrungen mit diesen Personenkreisen. Deshalb sollte auf Unternehmen gezielt mit beratenden Angeboten zugegangen werden. In Verbindung mit der Bereitschaft aller Beteiligten – Personalverantwortliche, Vorgesetzte, Kolleginnen und Kollegen sowie arbeitsvermittelnde Stellen – können gute Lösungen entwickelt werden. Das ist immer ein Prozess. Bei der Suche nach der (best-)geeigneten Beschäftigungsmöglichkeit erscheint eine Strategie erfolgversprechend, die zuerst an den Persönlichkeitsmerkmalen und Talenten, Kompetenzen und Vorerfahrungen der Bewerberin bzw. des Bewerbers ansetzt. Danach folgen konkrete Schritte für die Ausgestaltung des Arbeitsplatzes, die Ausstattung mit Hilfsmitteln und möglicherweise eine Schulung, um den Umgang mit den Hilfsmitteln zu trainieren. Eventuell ist eine Arbeitsassistenz notwendig, deren Kosten öffentlich getragen werden.

Der gesamte Prozess fußt auf intensivem Coaching der Bewerberin oder des Bewerbers, damit diese motiviert das Beste aus ihren Potenzialen machen können. Vielfach hat sich gezeigt, dass die Suche nach dem geeigneten Arbeitsplatz erfolgversprechender ist als die Bewerbung auf offene Stellen. Dies bedingt kontinuierliches und intensives Bemühen kompetenter und erfahrener Arbeitsvermittler und Rehabilitater. Ein sehr lohnenswertes Bemühen!

Fachbeitrag zum Interview von Dr. Bach herunterladen:

[→ PDF](#)

④ **»Sehbehindert, aber nicht berufsblind«**

AUSWIRKUNGEN AUF
DAS ARBEITSLEBEN

„Man fällt auf durch seine ‚umständliche‘ Arbeitsweise und wird als seltsam, komisch und unhöflich eingeordnet. Oder es gibt Kommentare wie ‚gleich sind Sie mit der Nase im Bildschirm‘.“

Zitat aus der REHADAT-Umfrage „Mit Sehbehinderung und Blindheit im Job“

Besteht eine Sehschädigung von Geburt oder Kindheit an, können die Betroffenen meist gut mit Brailleschrift und Hilfsmitteln umgehen. Sie trainieren frühzeitig Mobilität und haben ihre Berufsausbildung schon unter den einschränkenden Bedingungen absolviert. Zudem gehen sie offener mit ihrer Behinderung um. Das sind gute Voraussetzungen für eine Einstellung und ein dauerhaftes Arbeitsverhältnis.

Tritt die Sehbehinderung oder Erblindung während der Berufstätigkeit und in höherem Lebensalter auf, versuchen die Betroffenen häufig, die Probleme so lange wie möglich zu verschweigen. Es bestehen Ängste wegen eines möglichen Augenlichtverlusts und der unsicheren Jobperspektive. Denkbar ist auch, dass die Sehbehinderung schleichend eintritt, die eingeschränkte optische Wahrnehmung nicht bewusst erkannt oder der Unterschied zum normalen Sehvermögen gar nicht bemerkt wird. Beschäftigte mit eingeschränktem Gesichtsfeld gehen vielleicht davon aus, dass sie am Arbeitsplatz und der Arbeitsumgebung alles sehen können, obwohl dies nicht zutrifft. Manche Anzeichen einer Sehbehinderung sind zudem so unspezifisch, dass sie sich nicht unmittelbar mit einer Sehschädigung in Verbindung bringen lassen. Im Zweifelsfall sollte unbedingt ein Arzt oder eine Ärztin hinzugezogen werden.

Signale, die auf eine Sehbehinderung hindeuten

- Frühzeitige Ermüdung bei visuellen Tätigkeiten wie der Bildschirmarbeit
- Mehr Zeitaufwand für Arbeitsaufgaben
- Vermehrt auftretende Fehler
- Geringerer Abstand beim Lesen
- Veränderte Handschrift
- Verschlechterte Bewegungskoordination (Stolpern, Stoßen, Vorbeigreifen usw.)

Wurde eine Sehbehinderung festgestellt, kann das weitreichende Auswirkungen auf sämtliche Lebensbereiche haben. Das gilt auch für die berufliche Tätigkeit.

Auswirkungen auf Informationsaufnahme und -verarbeitung

Informationen stehen in der Arbeitswelt zum größten Teil in Form von gedruckten oder digitalen Texten und grafischen Elementen zur Verfügung. Blinde und sehbehinderte Menschen haben Schwierigkeiten, diese zu lesen und zu bearbeiten. Sie benötigen Hilfsmittel und barrierefreie Formate. Zu erwarten ist auch ein höherer Zeitbedarf für die Informationsaufnahme und -verarbeitung. Das gilt nicht nur für die tägliche Arbeit, die Einarbeitung und die Qualifizierung, sondern auch für die Teilnahme an beruflichen Veranstaltungen, wie der Schulung bei Einführung einer neuen Software oder Änderungen durch ein Update. Der Umgang mit Arbeits- und Transportmitteln kann erschwert sein, weil Bedienelemente oder Messergebnisse für die sehbehinderte Person nicht erkennbar sind. Generell sind Objekte mit geringen Kontrasten zur Umgebung schwerer wahrnehmbar. Unter üblicher Beleuchtung ist das Licht möglicherweise nicht ausreichend oder es entstehen Blendeffekte bei direktem Lichteinfall.

Auswirkungen auf Orientierung und Mobilität

Auf dem Arbeitsweg und auch auf dem Betriebsgelände können Orientierung und Mobilität erschwert sein. Markierungen, Stufen, Türen, Glasflächen, Aufzüge, nach innen öffnende Fenster, Warnhinweise, Infotafeln, Unterschiede im Bodenniveau, hervorstehende Bauteile etc. werden eventuell nicht rechtzeitig erkannt und damit zu Gefahrenquellen. Einsätze an unterschiedlichen Arbeitsorten sind nicht ohne Weiteres möglich. Außerdem bestehen durch Seheinschränkungen und -ausfälle weitere Gefahren in Evakuierungsfällen wie zum Beispiel bei Bränden.

Auswirkungen auf das Miteinander im Unternehmen

Bei blinden oder sehbehinderten Beschäftigten sind die visuellen Kommunikationswege eingeschränkt. Die Kolleginnen und Kollegen wundern sich vielleicht, wenn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit einer Sehbehinderung nicht grüßen oder Gesichtsausdrücke falsch deuten, da sie diese nicht richtig erkannt haben. Kommunikationswege in Unternehmen sind häufig nicht barrierefrei, Meetings und Schulungen nicht auf sehbehinderte oder blinde Teilnehmerinnen und Teilnehmer abgestimmt.

Kennst du einen, kennst du keinen!



EIN INTERVIEW MIT MICHAEL GROßE-DRENKPOHL

Michael Große-Drenkpohl arbeitet als Fachkoordinator beim Fachdienst für Menschen mit Sehbehinderung, der zum LWL-Inklusionsamt Arbeit des Landschaftsverbands Westfalen-Lippe (LWL) gehört. Er unterstützt außerdem beratend Projekte mit Schwerpunkt Barrierefreiheit für Menschen mit Sehbehinderung und Blindheit.

REHADAT:

Ist eine Seheinschränkung im beruflichen Alltag leicht erkennbar?

Michael Große-Drenkpohl:

In der Regel ist eine Sehbehinderung nicht offensichtlich und schwerer zu erkennen als Blindheit. Es ist wichtig, zu wissen, worauf geachtet werden muss – wobei beispielsweise das Tragen einer Brille kein Anzeichen für eine Sehbehinderung ist. Es kommt hinzu, dass die Anzahl der Betroffenen gering und davon ein noch geringerer Anteil berufstätig ist. Deshalb haben Arbeitgeber diesbezüglich auch nur wenig Erfahrung. Zudem neigen die Menschen dazu, ihre Sehbehinderung so lange wie möglich zu verschweigen. Sie meinen, sie kommen schon irgendwie klar und es fällt doch keinem auf.

REHADAT:

Was sind denn die eigentlichen Anzeichen für eine Sehbehinderung?

Michael Große-Drenkpohl:

Schwerpunktmäßig der Verlust der zentralen Sehschärfe mit erschwertem Zugang zum Kleingedruckten, zur Bildschirmarbeit etc. Darüber hinaus Gesichtsfeldausfälle, die die Mobilität und Orientierung erschweren. So ist beispielsweise der Sehabstand bei der Bildschirmarbeit stark verkürzt. Dies führt zu Fehlbeanspruchungen durch das Sehen und eine verkrampfte Arbeitshaltung, die sich durch verstärkte Ermüdung, Verspannungen und langfristig auftretende orthopädische Probleme äußert. Außerdem werden Dinge übersehen, Personen nicht erkannt und deshalb nicht begrüßt, Fehler nehmen zu usw. Das Vermeiden von bestimmten Arbeiten bei schlechten Lichtverhältnissen betrifft dabei nicht selten Menschen mit einem eingeschränkten Gesichtsfeld.

REHADAT:

Gibt es Unterschiede zwischen Personen, die mit einer Seheinschränkung geboren wurden und solchen, die diese erst später im Arbeitsleben erwarben?

Michael Große-Drenkpohl:

Dazu sage ich immer: „Kennst du einen – kennst du keinen!“ Denn jeder Mensch ist durch Entwicklung, Persönlichkeit, Erfahrungen, Unterstützung und Umgang mit dem Handicap einzigartig. Es ist dennoch festzustellen, dass der wahrgenommene Verlust des Sehvermögens, die Erfahrung im Umgang mit Hilfsmitteln sowie die erlernte Selbstständigkeit bei einer erworbenen Sehbehinderung weitere besondere Herausforderungen darstellen. So gestaltet sich der Umgang mit der Punktschrift für Menschen leichter, die seit der Geburt blind oder in früher Kindheit erblindet sind und entsprechend gefördert wurden. Generell erfordert die Entwicklung von Selbstständigkeit, Teilhabe, Mobilität und Orientierung ein geeignetes Training, was spät betroffenen Menschen deutlich schwerer fällt.

REHADAT:

Wo liegen die Herausforderungen zur Teilhabe am Arbeitsleben für Arbeitgeber und Betroffene?

Michael Große-Drenkpohl:

Die Herausforderungen sind vielfältig – besonders aufgrund der sich verändernden Arbeitswelt mit einer starken Verdichtung von Tätigkeiten durch den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik. Klassische Tätigkeiten für Menschen mit Sehbehinderung und Blindheit, wie zum Beispiel Telefonvermittlungen oder Schreibdienste verschwinden. Damit betroffene Menschen heute und auch in Zukunft am Arbeitsleben erfolgreich teilhaben können, stellen Bildung und Barrierefreiheit die elementaren Voraussetzungen dar. Dabei sollte auf jeden Fall der eigentliche Mensch mit seinem Handicap und seiner körperlichen sowie psychischen Belastbarkeit im Mittelpunkt stehen – gerade im Rahmen der Rehabilitation und der Nutzung von Angeboten zur beruflichen Teilhabe.

REHADAT:

Wie werden die Herausforderungen in der Praxis gelöst?

Michael Große-Drenkpohl:

So unterschiedlich die Probleme sind, so verschieden sind auch die Lösungsansätze. Bei Menschen mit Einschränkungen in der visuellen Wahrnehmung ist deshalb das Wissen über die funktionalen Auswirkungen der Sehbehinderung entscheidend. Eine gute Beratung ist bei uns häufig Teamarbeit. Im Beratungszentrum beim LWL-Berufsbildungswerk in Soest können wir das funktionelle Sehvermögen und den Bedarf an Hilfen ermitteln. Betroffene Menschen können sich dort eine Vielzahl aktueller Hilfsmittel anschauen und ausprobieren. Die so gewonnenen Erkenntnisse fließen dann nach einem Betriebsbesuch durch die Fachkräfte der Integrationsfachdienste in eine Hilfsmittlempfehlung ein. In der Definition von Hilfsmitteln arbeiten wir nach dem Motto: „Was hilft, ist auch ein Hilfsmittel.“ Es muss also nicht immer nur eine Lupensoftware oder Braillezeile sein. Auch Veränderungen im Arbeitsablauf oder die Ausstattung mit neuer Technik – kann die Situation am Arbeitsplatz verbessern und diesen langfristig erhalten. Wenn die Möglichkeiten der Arbeitsplatzgestaltung erschöpft sind, bleibt noch die Unterstützung durch eine Arbeitsassistentin oder ein finanzieller Ausgleich.

REHADAT:

Was ist dabei möglich und wo liegen die Grenzen?

Michael Große-Drenkpohl:

Voraussetzung hierfür ist eine hohe Bereitschaft, sowohl bei den betroffenen Menschen als auch in deren Umfeld, gute Lösungen zu finden. Natürlich kann ich als Mensch mit Sehbehinderung privat und beruflich einiges nicht mehr machen. Eine Person mit deutlichen Seheinschränkungen wird zum Beispiel nicht mehr als Taxifahrer oder Lkw-Fahrer arbeiten können. Eine berufliche Rehabilitation kann dann für neue Perspektiven sorgen. Die Grenzen anzunehmen und neue Wege zu finden, ist die Herausforderung. Auch mit Hilfsmitteln ist die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen, zum Beispiel bei der PC-Arbeit, anstrengender als ohne Seheinschränkung. Hier sind gute Strategien bezüglich der individuellen Entlastung gefragt und mit betroffenen Menschen zu besprechen.

REHADAT:

Können Sie dazu Beispiele nennen, nach dem Motto: hätte man so nicht gedacht?

Michael Große-Drenkpohl:

Ein gutes Beispiel zur Umsetzung unterstützender Technik sind moderne Smartphones und Tablets. Abhängig vom Hersteller wird der Zugang zu den Apps zum Teil vorbildlich durch Bedienungshilfen gelöst. Lediglich eine Schulung in der Handhabung dieser kann erforderlich sein. Konkret gibt es viele Fälle in der Arbeitswelt mit Lösungen, die auf den ersten Blick überraschen. So kann beispielsweise eine Mitarbeiterin mit Sehbehinderung die Kasse über eine vergrößerte Anzeige auf dem Tablet per App mit WLAN-Verbindung bedienen.

REHADAT:

Wohin geht die Reise – Stichwort Industrie 4.0?

Michael Große-Drenkpohl:

Durch die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung von Technologien verändert sich die Arbeitswelt. Was sich durch künstliche Intelligenz, Spracherkennung, Assistenzsysteme, autonomes Fahren etc. verändert, kann man schon heute stückweise erkennen. Die Veränderungen bringen dabei für alle Menschen Chancen und Risiken mit sich, aber wenn die Zugänglichkeit wesentlich eingeschränkt ist, überwiegen für viele Menschen mit Schwerbehinderung die Risiken. Insofern sollte die Realisierung der Barrierefreiheit ein ganz zentrales Ziel sein.

Die ausführliche Version des Interviews herunterladen:

→ **PDF**

Arbeitsschutz und Barrierefreiheit: gemeinsam zum Ziel

„Barrierefreiheit ist das Tor zu einer selbstbestimmten Lebensführung und elementar für die Chancengleichheit im Arbeitsleben.“

Zitat aus der REHADAT-Umfrage „Mit Sehbehinderung und Blindheit im Job“

Blinde und sehbehinderte Menschen benötigen eine barrierefreie Umgebung, in der sie sich sicher bewegen können und nicht von Informationen ausgeschlossen sind. Oft ist dies nicht der Fall. Betroffen sind beispielsweise Wege, Verkehrsmittel, Gebäude, Arbeitsplatz, Arbeitsmittel und Einrichtungen zur Information und Kommunikation. Dabei können Beschriftungen, beispielsweise auf Hinweisschildern oder sonstige Kennzeichnungen, nur teilweise oder gar nicht erkannt werden. Somit ist eine selbstständige und sichere Nutzung erschwert oder nicht möglich. Demgegenüber haben gesetzliche Regelungen dazu beigetragen, dass sich die Situation der Betroffenen weiter verbessert. Akustische Ampelanlagen, Blindenleitsysteme im Boden und Aufzüge mit Sprachausgabe im öffentlichen Raum werden immer selbstverständlicher. Öffentliche Gebäude, Software und digitale Angebote staatlicher Stellen müssen ebenfalls barrierefrei sein. Private Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber dagegen sind nur dann zu barrierefreien Arbeitsstätten verpflichtet, wenn sie Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen mit Behinderung tatsächlich beschäftigen.

Barrierefreiheit ist eine Maßnahme der Arbeitssicherheit!

In § 3a (2) der Arbeitsstättenverordnung heißt es:

„Beschäftigt der Arbeitgeber Menschen mit Behinderungen, hat er Arbeitsstätten so einzurichten und zu betreiben, dass die besonderen Belange dieser Beschäftigten im Hinblick auf Sicherheit und Gesundheitsschutz berücksichtigt werden. Dies gilt insbesondere für die barrierefreie Gestaltung von Arbeitsplätzen sowie von zugehörigen Türen, Verkehrswegen, Fluchtwegen, Notausgängen, Treppen, Orientierungssystemen, Waschgelegenheiten und Toilettenräumen.“

Mehr zu rechtlichen Grundlagen

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

→ rehadat.link/arbstvtv

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

→ rehadat.link/arbschg



Barrierefrei gleich behinderungsgerecht?

Barrierefreie und behinderungsgerechte Arbeitsgestaltung hängen zwar eng zusammen, sind aber nicht dasselbe. Barrierefreiheit im Unternehmen schafft die grundsätzliche Voraussetzung für ein sicheres und gesundes Arbeiten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Behinderung. Barrierefreiheit sollte deshalb von vornherein die Vielfalt aller Menschen berücksichtigen. Wirklich behinderungsgerecht ist ein Arbeitsplatz erst dann, wenn neben der Barrierefreiheit individuelle Anforderungen erfüllt sind, die ein möglichst eigenständiges Arbeiten erlauben. Dies sollten Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber im Rahmen einer Neueinstellung oder bei einer eintretenden Behinderung in jedem Einzelfall prüfen und anschließend umsetzen.



Mehr zu Barrierefreiheit

DGUV / VBG: Barrierefreie Arbeitsgestaltung

→ rehadat.link/dguv1

Behindertengleichstellungsgesetz (BGG): § 4 Barrierefreiheit

→ rehadat.link/bgg4barr



Gefahren erkennen

Trotz Barrierefreiheit und behinderungsgerechter Arbeitsgestaltung dürfen bei vermindertem Sehvermögen manche Tätigkeiten nicht mehr ausgeübt werden. Dies trifft insbesondere auf Arbeitstätigkeiten mit hohem Gefährdungsrisiko für die Beschäftigten und andere Personen zu. Bei manchen Verrichtungen ist dies offensichtlich. In unklaren Situationen helfen Gefährdungsbeurteilungen, die von ausgebildeten Fachkräften für Arbeitssicherheit durchgeführt werden. Auch die Berufsgenossenschaften mit ihren Aufsichtspersonen bzw. Ingenieuren und Ingenieurinnen können dabei beratend unterstützen.

Tätigkeiten mit besonderen Risiken

- Fahr- und Steuertätigkeiten zur Beförderung von Personen und Gütern
- Überwachungstätigkeiten an Konsolen in Kraftwerken, in der Leitstelle von Verkehrsbetrieben, im Tower zur Flugsicherung usw.
- Bedienung von Maschinen durch Stoß-, Quetsch-, Stich- und Schneidstellen, sich schnell bewegende Teile mit Einzugsgefahr usw.
- Arbeiten in großer Höhe mit Sturz- und Absturzgefahr auf Baustellen, Dächern, Gerüsten usw.
- Tätigkeiten mit erhöhten visuellen sowie belastenden Anforderungen bei Fein- und Präzisionsarbeiten usw.
- Tätigkeiten an wechselnden Arbeitsplätzen und Orten, wie im Außendienst, Handwerk usw.
- Behandlung, Betreuung, Beaufsichtigung usw. von Kindern, Jugendlichen, Pflegebedürftigen sowie Patientinnen und Patienten
- Arbeitsplätze mit möglichem Waffengebrauch bei der Polizei, der Bundeswehr usw.
- Arbeiten mit erhöhtem Gefahrenpotenzial bei der Feuerwehr, der Forstwirtschaft, dem Kampfmittelräumdienst, dem Hochseefischfang usw.

Gefahren können durch eine Gefährdungsbeurteilung frühzeitig erkannt werden. Zu den Gefahren zählen auch Belastungen, die beispielsweise durch körperliche und/oder visuelle Anforderungen entstehen. Auf Dauer führen sie zu Überbelastungen, zur Beeinflussung der menschlichen Fähigkeiten und sogar zur Verschlechterung des bestehenden Gesundheitszustandes – was sich wiederum auf den Job und die Leistungsfähigkeit auswirkt. Ein Erkennen dieser Gefahren ermöglicht durch gezielte Maßnahmen das rechtzeitige Entgegenwirken und ggfs. sogar deren Vermeidung.

Mehr zu Gefährdungsbeurteilungen

BAUA: Ratgeber zur Gefährdungsbeurteilung

→ rehadat.link/bauagfb (PDF)

Gefährdungsbeurteilung bei Sehbehinderung und Blindheit

→ rehadat.link/gfbblind (PDF)



Wer haftet bei Unfällen?

Unternehmen

Grundsätzlich erfüllen Arbeitgeber und Arbeitgeberinnen ihre Sorgfaltspflicht, wenn sie die erforderlichen Sicherheitsvorschriften einhalten, diese je nach Anzahl der Beschäftigten dokumentieren (vgl. § 6 Arbeitsschutzgesetz) und die Einsatzmöglichkeiten der Beschäftigten mit Sehbehinderung oder Blindheit vorher genau prüfen. Das Unternehmen haftet nur, wenn es einen Unfall vorsätzlich herbeigeführt hat.

Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer

Die Betriebshaftpflichtversicherung tritt bei einem Unfall (auch bei Wegeunfällen für Blinde) immer ein, außer bei fahrlässigem oder grob fahrlässigem Verhalten der verursachenden Person. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn jemand die erforderliche Sorgfalt missachtet und dadurch Verletzungen und/oder Schäden verursacht.

Was mitteilen, was fragen?

Eine Sehbehinderung mitteilen?

Die Entscheidung, wie offen man mit der Erkrankung umgeht, hängt von der persönlichen Situation, den Auswirkungen am Arbeitsplatz und vom Verhältnis zur Führungskraft sowie zu den Kolleginnen und Kollegen ab. Die Art der Erkrankung bzw. Behinderung muss in der Regel nicht mitgeteilt werden. In bestimmten Fällen und Situationen – z. B. bei Gefahren und Aspekten, die sich auf die Ausübung der Tätigkeit beziehen – ist eine Beschreibung der Beeinträchtigung jedoch zwingend erforderlich. Sollte dies den betroffenen Beschäftigten schwerfallen, können sie sich an die Schwerbehindertenvertretung oder den betriebsärztlichen Dienst wenden. Diese informieren dann die relevanten Personen, wie zum Beispiel die Führungskraft und Fachkraft für Arbeitssicherheit, sodass unterstützende Maßnahmen eingeleitet werden können.

Ein offener Umgang ist bei einer nicht offensichtlichen Sehbehinderung unbedingt angeraten, um auftretenden Problemen frühzeitig entgegenzutreten und eine Eskalation zu vermeiden. So entsteht ein vertrauensvolles Arbeitsklima, das dabei hilft, Vorurteile abzubauen. So werden klare Verhältnisse geschaffen und die Basis für mehr Verständnis gelegt. Beides hat positive Auswirkungen auf die sehbehinderte Person.

Was dürfen Unternehmen fragen?

Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber dürfen die Frage nach gesundheitlichen Beeinträchtigungen (nicht jedoch nach der Diagnose) stellen, wenn diese sich auf die Arbeitstätigkeit auswirken. Gleiches gilt für das Bewerbungsverfahren. Die Frage nach einer Schwerbehinderung ist bei geplanten Kündigungen und nach Bestehen eines sechsmonatigen Arbeitsverhältnisses ebenfalls zulässig. Nur so können Betriebe notwendige Schutzmaßnahmen ergreifen.

Mehr bei REHADAT

REHADAT-talentplus:

Bewerbungsverfahren und Fragerecht

→ rehadat.link/bewerbung



⑤ »Barrierefrei mit Technik & Co.«

LÖSUNGEN FÜR DEN
ARBEITSALLTAG

Die Digitalisierung hat den Zugang zu Informationen für blinde und sehbehinderte Menschen erleichtert. Dadurch wurden auch in der Arbeitswelt neue Perspektiven eröffnet, denn Hilfsmittel und barrierefreie Software sind heute wichtige Elemente behinderungsgerechter Arbeitsgestaltung. In der Praxis zeigt sich allerdings oft, dass dies alleine nicht ausreicht. Die Herausforderungen der Arbeitswelt sind komplex und es werden Lösungen für Arbeitssysteme durch qualifizierende, gestalterische, organisatorische und personelle Maßnahmen benötigt. Insgesamt gibt es in der Praxis viele Beispiele, die zeigen, wie Herausforderungen im Arbeitsleben erfolgreich gemeistert werden können. Insofern sind gute Argumente für Arbeitgeber und Arbeitgeberinnen vorhanden, Menschen mit Sehbehinderung oder Blindheit zu beschäftigen. Für Maßnahmen wie Arbeitsgestaltung, Umschulungen und spezielle Weiterbildungen stehen externe Beratungsstellen und Fördermittel zur Verfügung.

Die folgenden Schwerpunkte zeigen beispielhaft, wo die Herausforderungen liegen und welche Lösungen möglich sind.

Arbeitssystem

Unter einem Arbeitssystem versteht man mehr als nur den eigentlichen Arbeitsplatz. Ein Arbeitssystem dient der Erfüllung einer konkreten Aufgabe und beinhaltet ein Zusammenwirken zwischen Arbeitsaufgabe, Mensch, Arbeitsplatz, Arbeitsmitteln, Arbeitsorganisation und Arbeitsumgebung.

Der Begriff ‚Arbeitssystem‘ wirkt auf den ersten Blick sehr technisch. Und sicherlich spielen technische Komponenten hier eine wichtige Rolle. Doch allein durch das Zusammenwirken von Mensch und Technik würde ein Arbeitssystem auf Dauer nicht funktionieren. Denn ein wesentlicher Anteil kommt den sozialen Beziehungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter untereinander zu, insbesondere, wenn Menschen mit Behinderung beteiligt sind.

Insofern kann Inklusion nur im Zusammenspiel von technischen Aspekten und sozialem Miteinander und unter Berücksichtigung der Sicherung des wirtschaftlichen Erfolgs eines Unternehmens gelingen.

Mehr bei REHADAT

REHADAT-Lexikon:

Ergonomie

→ rehadat.link/lexikonergon

Behinderungsgerechte Arbeitsplatzgestaltung

→ rehadat.link/lexikonarbeitsplatz



Ein gutes soziales Miteinander

„Die offene Kommunikation und ständige Ansprechbarkeit der Kollegen und Vorgesetzten habe ich als sehr unterstützend empfunden. Ansonsten war sehr hilfreich, dass mir keine Sonderrolle zugewiesen wurde und ich komplett integriert bin.“

Zitat aus der REHADAT-Umfrage „Mit Sehbehinderung und Blindheit im Job“

Elementar für eine gute Zusammenarbeit ist gegenseitiges Verständnis und ein kollegialer Umgang miteinander. In Bezug auf sehbehinderte und besonders blinde Menschen können schon ein paar grundsätzliche Verhaltensweisen dazu beitragen, dass man sich besser versteht:

Verhaltenstipps

- Fragen zur Arbeitsweise und den Schwierigkeiten bei der Umsetzung einer Aufgabe stellen.
- Objekte klar benennen. Die Entfernung in Metern und die Richtung, bspw. in Anlehnung an die Uhrzeigerposition, beschreiben. Ungenaue Angaben wie ‚da‘ oder ‚dort drüben‘ vermeiden.
- Auch blinde Menschen benutzen Wörter wie ‚sehen‘ oder ‚anschauen‘ in ihrem Sprachgebrauch. Insofern ist es nicht notwendig, solche Begriffe zu vermeiden oder umständlich zu umschreiben.
- Klares Ansprechen bzw. Vorstellen, damit die Person weiß, dass jemand in der Nähe ist und mitteilen, wenn man geht.
- Gesten, wie Kopfnicken, Winken oder das Deuten mit den Fingern, helfen als verständliche Hinweise alleine nicht. Deshalb sollte die jeweilige Absicht mündlich geäußert werden.
- Mitteilen, wenn eine Umsortierung von Gegenständen und Arbeitsmitteln erforderlich ist.
- Bei gemeinsamen Arbeiten kurz beschreiben, was gerade gemacht wird (z. B.: ‚ich schalte jetzt den Monitor ein, damit ich mitschauen kann‘).
- Wenn Hilfe angeboten werden soll, fragen, ob diese auch erwünscht ist, zum Beispiel beim Begleiten und Führen.
- Flüstern vermeiden, damit kein Gefühl der Ausgrenzung entsteht.

Experte in eigener Sache



EIN INTERVIEW MIT RUFUS WITT

Rufus Witt ist Fachangestellter für Medieninformationssdienste und arbeitet bei REHADAT. Er testet die Barrierefreiheit der REHADAT-Webseiten und Apps, organisiert Seminare und übernimmt Recherchen. Herr Witt ist seit seiner Geburt blind.

REHADAT:

Wie kamen Sie zu REHADAT und was waren die Herausforderungen für Sie und Ihren Arbeitgeber?

Rufus Witt:

Ich habe mich auf einen Tipp hin initiativ beworben. Für die Arbeitsstelle bin ich von Hamburg nach Köln gezogen, was eine Herausforderung war. Auch mein Arbeitgeber ist ziemlich ins kalte Wasser gesprungen, weil er zum ersten Mal einen Vollblinden eingestellt hat. Wir haben uns Unterstützung durch den Integrationsfachdienst geholt, aber trotzdem hat es lange gedauert, bis die Kostenzusage der Arbeitsagentur für die Arbeitsplatzausstattung kam. Das muss ein Arbeitgeber ja erst einmal mittragen.

REHADAT:

Welche Hilfsmittel verwenden Sie für die Arbeit?

Rufus Witt:

Durch meine gute Ausbildung und eigene Recherchen bin ich Experte in eigener Sache geworden und wusste genau, welche Hilfsmittel ich für die Arbeit benötige. Da ich hauptsächlich digital arbeite, ist der Screenreader am wichtigsten. Außerdem nutze ich noch eine Braillezeile. Mein Arbeitgeber hat noch eine spezielle Leiste anfertigen lassen, um meine Tastatur ergonomisch zu positionieren. Für Dienstreisen verwende ich eine mobile Braillezeile und mein privates iPhone mit Sprachausgabe. Außerdem gibt es genügend Navigations-Apps.

REHADAT:

Was funktioniert gut im Arbeitsalltag? Wo benötigen Sie Hilfe?

Rufus Witt:

Ich kann immer jemanden aus dem Kolleginnen- und Kollegenkreis um Hilfe bitten, wenn ich an meine Grenzen stoße. Insgesamt benötige ich mehr Zeit für die Arbeitsaufgaben, aber dafür erhält mein Arbeitgeber einen finanziellen Ausgleich. Ärgerlich sind Barrieren wie zum Beispiel auf Internetseiten, bei Software, bei farblich markierten Bildschirminhalten oder am Kaffeeautomaten mit Touchscreen. Dann muss mich jemand mit der Computermouse führen oder zum Coffee-Point begleiten. Problematisch wird es für mich, wenn Gespräche in der Umgebung laufen und ich mit der Sprachausgabe arbeite. Dann muss ich schon mal was sagen, aber durch das kooperative Betriebsklima wird das auch angenommen. Hilfreich ist auch der Telearbeitstag, an dem ich in Ruhe zu Hause arbeiten kann. Regelmäßige Teamsitzungen mit Diskussionen und anschließendem Protokoll helfen mir, auf dem Laufenden zu bleiben.

REHADAT:

Wie kommen Sie zur Arbeit und sind Sie auch dienstlich unterwegs?

Rufus Witt

Die Arbeitsagentur hat mir zu Beginn meines Jobs ein Mobilitätstraining für die Fahrten in öffentlichen Verkehrsmitteln finanziert. Problematisch sind aber unerwartet auftauchende Baugerüste, die ich am Schall oder mit dem Blindenstock nicht erkenne.

Dienstreisen mache ich, um Vorträge zu halten und Veranstaltungen zu besuchen. Dafür ist gute Vorbereitung wichtig. Ich recherchiere vorher die Routen und notiere mir Orientierungspunkte: Wo ist die U-Bahn-Haltestelle, wo der Ausgang? Spannend war meine erste dienstliche Flugreise nach Wien. Für Menschen mit Sehschädigung gibt es auf Flughäfen einen tollen Service. Man wird am Ankunftsort abgeholt, durch die Sicherheitskontrollen und ins Flugzeug begleitet. Dem Hotel sollte man vielleicht vorher sagen, dass ein Blinder kommt, damit die Rezeptionisten vorbereitet sind und helfen können.

REHADAT:

Was ist aus Ihrer Sicht für die Beschäftigung von Menschen mit Behinderung wichtig?

Rufus Witt:

Dem Arbeitgeber klar und frühzeitig kommunizieren: Was kann ich und wo brauche ich Unterstützung! Außerdem sind schnelle Updates von barrierefreier Software und die entsprechenden Schulungen durch professionelle Hersteller und Vertreiber mit gutem Support unerlässlich. Und noch ein Appell an die Kostenträger: Handelt möglichst schnell! Es kostet sonst zu viel Nerven und Geld.

Arbeitswege – sicher ankommen

Arbeitswege sind für blinde und hochgradig sehbehinderte Beschäftigte eine Herausforderung. Sie sind meist auf den öffentlichen Nahverkehr angewiesen und müssen mit den dortigen Bedingungen zurechtkommen. Die Verantwortung für Ampeln und Leitsysteme haben im öffentlichen Raum die Gemeinden. Ob eine Ampel blindengerecht ausgebaut wird, kann dort angefragt werden. Stark Sehbehinderte und Blinde können zur Orientierung ein Mobilitätstraining in Anspruch nehmen, bei dem der Weg zur Arbeit bzw. zum Arbeitsplatz trainiert wird. Zurückzulegende Wege im Unternehmen selbst und auf Dienstreisen stellen ebenfalls spezifische Anforderungen an Mobilität und Orientierung bzgl. der Arbeitswege.

Der Weg zur Arbeit

Wenn der eigene Pkw nicht mehr zur Verfügung steht, muss der Arbeitsweg mit öffentlichen Verkehrsmitteln bewältigt werden. Nur in Ausnahmefällen kann ein Fahrdienst oder Taxi in Anspruch genommen werden.

Geeignete Maßnahmen

- Mobilitätstraining
- Orientierungs- und Navigationshilfen (taktile über Blindenstock, elektronisch/digital beispielsweise über GPS und App)
- Smartphone
- Homeoffice-Tage (z. B. zur Entlastung oder auch im Winter bei Schnee)
- Fahrdienst



Wege im Unternehmen

Bei den Wegen im Unternehmen muss darauf geachtet werden, dass sie barrierefrei sind und keine Verletzungsgefahr darstellen. Hindernisse sollten gekennzeichnet werden. Auf Gefahren durch innerbetrieblichen Transport ist ebenfalls zu achten.

Geeignete Maßnahmen

- Mobilitätstraining
- Markierungen, Leitsysteme
- Barrierefreie Aufzüge
- Große, tastbare, kontrastreiche oder akustische Warnhinweise
- Gefahrenstellen kennzeichnen
- Helle, blendarme Beleuchtung
- Orientierungs- und Navigationshilfen (taktile über Blindenstock, elektronisch/digital beispielsweise über Inhouse-Navigations- sowie Informationssysteme und RFID-Technologie mittels App)
- Smartphone

Auswärtige Tätigkeiten

Wird eine sehbehinderte oder blinde Person an wechselnden Arbeitsorten oder für Kundendienste eingesetzt, sind sowohl eine gute Planung als auch eine ausreichende Vorbereitungszeit notwendig.

Geeignete Maßnahmen

- Unterstützungsdienste von Bahn und Flughäfen in Anspruch nehmen
- Hotels informieren
- Orientierungs- und Navigationshilfen (taktile über Blindenstock, elektronisch/digital über GPS und App)
- Barrierefreie Informationen über Wege und Einsatzorte
- Smartphone
- Begleitung durch Assistenz

Mehr bei REHADAT

REHADAT-Gute Praxis: Praxisbeispiele zum Thema Arbeitswege

Lageristin: → rehadat.link/praxislager

Postbetriebsassistent: → rehadat.link/praxispost

Redakteurin: → rehadat.link/praxisredakt

Sachbearbeiter: → rehadat.link/praxisfachb

Vertriebsassistentin: → rehadat.link/praxisvertrieb

Wissenschaftliche Mitarbeiterin: → rehadat.link/praxiswiss



Arbeitsplatz gestalten

Der Arbeitsplatz ist der Bereich in einem Arbeitssystem, der einer Person oder Gruppe im Unternehmen zur Ausübung einer bestimmten Tätigkeit zur Verfügung gestellt wird (z. B. ein Bildschirmarbeitsplatz im Büro einer Redaktion).

Zentral ist die Informationsaufnahme und -verarbeitung am Arbeitsplatz. Informationen werden in gedruckten oder digitalen Formaten bereitgestellt, wie beispielsweise Anweisungen, Benachrichtigungen, Daten, technische Zeichnungen, Prüfprotokolle und Sicherheitsanweisungen. Im digitalen Zeitalter geschieht dies zu einem hohen Anteil am Computer, der mittels einer entsprechenden Software als Arbeitsmittel eingesetzt wird. Des Weiteren finden sich am Arbeitsplatz zahlreiche weitere optische Informationen, beispielsweise an Maschinen zur Einstellung und Bedienung, an Messgeräten, an Regalen im Lager und bei der Nutzung von Werkzeugen (Bohrer, Gewindeschneider usw.).

Geeignete Maßnahmen

- Optische und elektronische Hilfsmittel als Lesehilfen einsetzen
- Geeignete Hilfsmittel als Positionierungshilfe (Monitorschwenkarm) bereitstellen
- Barrierefreiheit und Bedienbarkeit für Arbeitsmittel durch große, taktile Zeichen und/oder Sprachausgabe (Vermeidung von Touchscreens) sicherstellen
- Texte in digitaler Form zur Verfügung stellen
- Ausreichende Zeit für spezielle Einarbeitung und Unterweisungen einplanen
- Vorlesen durch eine Arbeitsassistentin, wenn ein Hilfsmiteileinsatz nicht möglich oder nicht ausreichend ist

Mehr bei REHADAT

REHADAT-Gute Praxis: Praxisbeispiele zum Thema Arbeitsplatz

Angestellter: → rehadat.link/praxisang

Anwältin: → rehadat.link/praxisanw

Buchhalterin: → rehadat.link/praxisbuch

Facharbeiter: → rehadat.link/praxisfach

Kaufmann: → rehadat.link/praxiskauf

Lehrerin: → rehadat.link/praxislehr

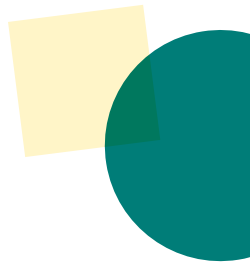
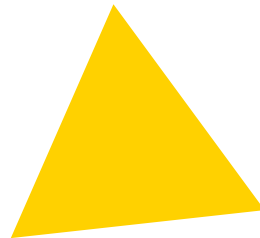


Faktoren der Arbeitsumgebung

Hierunter fallen adäquate Lichtverhältnisse sowie die Reduzierung des Geräuschpegels am Arbeitsplatz und in weiteren Bereichen, wie zum Beispiel in Besprechungsräumen, anderen Abteilungen oder Sektionen innerhalb einer Werkshalle.

Geeignete Maßnahmen

- Gute Beleuchtung am Arbeitsplatz und in zusätzlich genutzten Räumen
- Blendung vermeiden (nicht reflektierende Oberflächen, indirekte Beleuchtung, Vorhänge oder Jalousien anbringen)
- Lärmschutz, um Störungen durch Geräusche – verursacht durch Sprache und Geräte (Brailledrucker usw.) – zu vermeiden (z. B. durch den Einsatz eines Kopfhörers bei Nutzung der Sprachausgabe)



Mehr bei REHADAT

REHADAT-Gute Praxis: Praxisbeispiele zum Thema Arbeitsumgebung

Angestellter Backoffice: → rehadat.link/praxisangback

Erzieherin: → rehadat.link/praxiserz

Lagerist: → rehadat.link/praxislager2

Produktionshelfer: → rehadat.link/praxisprod



Arbeit richtig organisieren

Arbeitsorganisation ermöglicht das Zusammenwirken von Beschäftigten, Betriebsmitteln und Informationen. Durch die erhöhte Konzentration bei der Arbeitsausführung, der Arbeitsform (z. B. Einzelarbeit), des Arbeitsablaufes (Job-Rotation, stark getaktete Abläufe usw.), wechselnde Arbeitsorte, sich ständig ändernde Anordnungen am Arbeitsplatz und der Arbeitsumgebung, kann es zu erhöhten Belastungen bzw. Überforderungen kommen. Das trifft für Menschen mit Sehbehinderung oder Blindheit in besonderem Maße zu. Ermüdung bis hin zur Erschöpfung und daraus resultierend eine verringerte Arbeitsleistung sind die Folge.

Organisatorische Maßnahmen werden häufig parallel zur technischen Gestaltung eingesetzt.

Geeignete Maßnahmen

- Spezielle Arbeitszeit- und Pausenregelungen
- Homeoffice
- Teilzeitarbeit
- Aufgabe bzw. Arbeitsablauf ändern
- Versetzung zum Beispiel vom Außendienst in den Innendienst oder in ein Einzelbüro zur Anpassung der Arbeitsumgebung (kein blendendes Tageslicht usw.)
- Klares Ordnungssystem mit frühzeitiger Ankündigung von Änderungen
- Arbeitsassistentz

Mehr bei REHADAT

REHADAT-Gute Praxis: Praxisbeispiele zum Thema Arbeitsorganisation

Arbeitsvorbereiter: → rehadat.link/praxisarbuor

Ingenieur: → rehadat.link/praxising

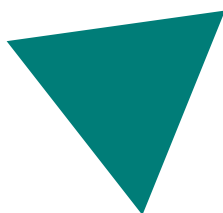
Physiotherapeut: → rehadat.link/praxisphysio

Arbeit sicher gestalten

Werden Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz vermutet oder sind aufgetreten, leitet das Unternehmen durch eine Fachkraft für Arbeitssicherheit Maßnahmen auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung ein. Sollte eine solche im Unternehmen nicht vorhanden sein, so kann ein entsprechender externer Dienstleister damit beauftragt werden. Von Beginn an empfiehlt sich die Zusammenarbeit mit beratenden Einrichtungen, wie dem Technischen Beratungsdienst der Agentur für Arbeit oder des Integrations- bzw. Inklusionsamtes, dem Integrationsfachdienst und/oder den Aufsichtspersonen der Berufsgenossenschaften.

Geeignete Maßnahmen

- Evakuierungsplan mit Rettungspartnerschaft erstellen und für den Ernstfall in Übungen trainieren.
- Gefahrenstellen in ausreichendem Abstand abgrenzen, zum Beispiel durch gut ertastbare und kontrastreiche Sicherheitsabsperungen vor Baustellen, Bodenmarkierungen vor Treppen und Fahrwegsabgrenzungen (Markierungsstreifen/unterschiedliche Bodenbeschaffenheiten).
- Ausreichend große, kontrastreiche, taktile (Braille und erhabene Schrift) und/oder akustisch wahrnehmbare Hinweise in ausreichender Entfernung vor Gefahrenstellen und Hindernissen anbringen. Zusätzlich Behälter und Rohrleitungen mit Gefahrstoffen entsprechend direkt kennzeichnen.
- Leit- und Orientierungshilfen einsetzen, wie zum Beispiel Reliefpläne mit Infos in Braille oder In-house Navigationssysteme über GPS sowie RFID-Technologie in Verbindung mit einer App für das Smartphone.
- Neben den eigentlichen optischen Informationen: Anwendung des **Zwei-Sinne-Prinzips**, durch den zusätzlichen Einsatz taktiler oder akustischer Zeichen für hochgradig sehbehinderte und blinde Menschen.
- Hilfsmittel zum Lärmschutz, Kennzeichnung und Sicherung bereitstellen.



Barrierefreiheit für Arbeitsstätten

Wie die Maßnahmen zeigen, spielt Barrierefreiheit auch hier eine wesentliche Rolle. Gerade aus diesem Grund ist Barrierefreiheit für Arbeitsstätten in Zusammenhang mit der Beschäftigung von Menschen mit Behinderung auch gesetzlich vorgeschrieben (vgl. § 3a Abs. 2 ArbStättV). Die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR), speziell die **ASR V3a.2 Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten**, konkretisieren die gesetzliche Anforderung und geben Hinweise und Lösungen zur Umsetzung und Einhaltung.

ASR V3a.2 Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten

→ rehadat.link/asr

Mehr bei REHADAT

REHADAT-Gute Praxis: Praxisbeispiele zum Thema Arbeitsschutz

Materialverwalter: → rehadat.link/praxismat

Sachbearbeiter: → rehadat.link/praxissachb

Staplerfahrer: → rehadat.link/praxisstapler

REHADAT-Angebote und Adressen: Beratende Einrichtungen

Integrations- bzw. Inklusionsämter: → rehadat.link/ina

Integrationsfachdienst: → rehadat.link/ifd

Berufsgenossenschaft: → rehadat.link/bg



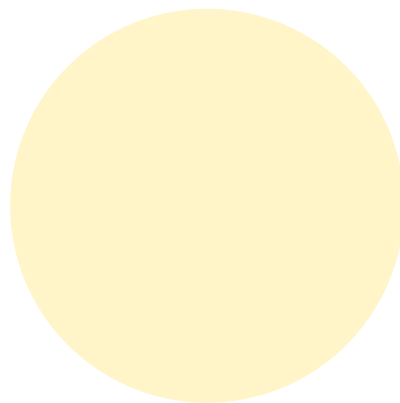
Hilfsmittel

Für blinde und sehbehinderte Menschen gibt es zahlreiche Hilfsmittel, die am Arbeitsplatz eingesetzt werden. Diese werden in der Regel von zuständigen Kostenträgern finanziert. Sie unterstützen die zur Ausübung eines Jobs erforderliche Mobilität und ermöglichen den Zugang zu und die Nutzung von Informationen. Besonders wichtig beim Hilfsmiteleinsatz ist die Auswahl, Erprobung und Schulung, die gemeinsam mit Betroffenen und Fachleuten direkt am Arbeitsplatz erfolgen sollte. Die spezialisierten Fachdienste für Blinde und Sehbehinderte beraten zu den Themen Hilfsmiteleinsatz und Kostenübernahme. Außerdem gibt es Beratungsdienste der Agenturen für Arbeit, Inklusionsämter und die Zentren zur Beratung der Berufsbildungs- sowie Berufsförderungswerke für sehbehinderte und blinde Menschen. Inwieweit ein Hilfsmittel allerdings wirklich hilfreich ist, hängt davon ab, ob die Barrierefreiheit dadurch gewährleistet wird.

Barrierefreiheit betrifft nicht nur bauliche Maßnahmen. Gerade im Fall von blinden und sehbehinderten Menschen ist im Zuge der voranschreitenden Digitalisierung ein Zugang zu Informationsquellen elementar. Das betrifft Internetseiten und Anwenderprogramme gleichermaßen.

Brückenhard- und Software wie Braillezeilen und Screenreader machen einen nicht-visuellen Zugang möglich.

Im Folgenden werden die wichtigsten Hilfsmittel für blinde und sehbehinderte Menschen vorgestellt.



Mehr bei REHADAT

REHADAT-Literatur:

Literatur zu Hilfsmitteln, Sehbehinderung und Blindheit

→ rehadat.link/lithilfsehblind



Hilfsmittel und Technologien bei hochgradiger Sehbehinderung oder Blindheit



Bild: Blindenstock

Blindenstöcke

Der weiße Langstock – oft auch Blindenstock genannt – dient der taktilen Orientierung auf Wegen und in Gebäuden. Mithilfe der Stockspitze werden Ebenen unterschieden und Hindernisse ertastet.

→ rehadat.link/langstock

Elektronische Orientierungs- und Navigationshilfen (inkl. Mobilgeräte)

Navigationsgeräte unterstützen die Orientierung auf Wegen, das Erkennen bzw. Signalisieren von Hindernissen und die Anzeige der Position. Diese gibt es in unterschiedlichen Ausstattungen, beispielsweise mit Ultraschall, Laser und GPS (Apps).

→ rehadat.link/navihilfen

Smartphones und Tablets bieten mit den standardmäßigen Bedienungshilfen des Betriebssystems u.a. Hilfen wie Zoomfunktion und Sprachausgabe. So wird die Nutzung von Informationen zur Orientierung mithilfe von Apps und dem Internet ermöglicht. Beispiele hierfür sind Fahrplaninformationen inkl. Verspätungen oder auch Auskünfte über Personen, die weiterhelfen können.

→ rehadat.link/mobil

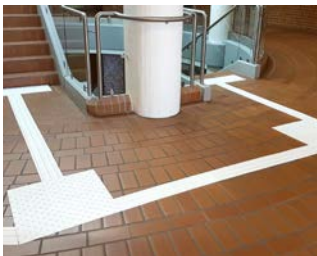


Bild: Bodenindikator

Taktile Hilfsmittel zum Leiten und Beschildern

Tastbare Leitsysteme, Beschilderungen aus Relief sowie Braillebuchstaben für Räume, Handläufe etc. Dazu gehören beispielsweise Hinweistafeln, Beschilderungen, Kennzeichnungsmaterialien, Bodenindikatoren zum taktilen Anzeigen von Wegen, Abbiegungen, Stufen, Bahnsteigkanten usw.

→ rehadat.link/leiten

Bei Aufzügen werden taktil tastbare Brailleschrift und eine erhabene Normalbeschriftung der Bedienelemente mit akustischer Ansage der Etage eingesetzt.

→ rehadat.link/aufzuege



Bild: Brailletasten

Akustische Signalanlagen und -geräte

Sämtliche Geräte, bei denen der visuelle Sinn durch ein akustisches Signal bzw. eine Sprachausgabe ergänzt wird. Hierzu gehören bspw. Ampelanlagen.

→ rehadat.link/signalakust



Bild: Signalgerät

Screenreader

Software, die es ermöglicht, Bildschirminhalte akustisch über Sprachausgabe oder per Braillezeile auszugeben. Screenreader dienen darüber hinaus dazu, große Teile der Standardsoftware selbstständig zu nutzen.

→ rehadat.link/screenreader

Braillezeilen

Erhältlich in unterschiedlichen Größen für mobiles und stationäres Arbeiten am Computer. Inhalte der Screenreader-Informationen werden taktil in Brailleschrift ausgegeben.

→ rehadat.link/braillezeilen



Bild: Braillezeile

Zeichenlesegeräte

Erkennen von gedruckten Texten mithilfe von Hard- und Software. Ausgabe in der Regel in Kombination mit Computern und Mobilgeräten über Screenreader.

→ rehadat.link/zeichenlese



Bild: Zeichenlesegerät



Bild: Zeichenerkennung (OrCam)

Alternativ dazu gibt es auch komplette Kompaktgeräte – in Kleinbauweise zum Teil mit Gesichtserkennung – wie beispielsweise die OrCam. Diese kann als Ergänzung zu anderen Hilfsmitteln am Arbeitsplatz und besonders mobil, zum Beispiel bei Schulungen, genutzt werden.

→ rehadat.link/orcam

Punktschriftdrucker



Bild: Punktschriftdrucker

Können Texte in Blindenschrift und – je nach Modell – auch Grafiken in speziell hierfür vorgesehenes Punktschriftpapier stanzen. Werden häufig mit Schalldämmbox als Zubehör eingesetzt.

→ rehadat.link/drucker

Kennzeichnung und Erkennung

Dienen zur Produkterkennung oder Kennzeichnung von Gegenständen und Arbeitsmaterialien, zum Beispiel über Apps auf mobilen Geräten, RFID-Technik, Barcodes und Etiketten. Die Ausgabe der Information erfolgt u. a. über Sprache.

→ rehadat.link/kennzeichnung



Bild: Etiketten-Lesegerät

Hilfsmittel und Technologien bei Sehbehinderung

Optische Sehhilfen

Optische Sehhilfen ermöglichen die Vergrößerung von Informationen auf Papier oder Displays im Nah- und Fernbereich. Je nach Art und Bauweise ist eine bis zu zwölffache Vergrößerung möglich. Mit zunehmender Vergrößerung nimmt dabei der Sehausschnitt ab. Optische Sehhilfen werden meist eingesetzt bei einem nicht so hohen Vergrößerungs- sowie Kontrastbedarf und beim Lesen kürzerer Texte.

Zu den optischen Sehhilfen für den **Nahbereich** gehören bspw. Lupen, Linsen und Lupenbrillen.

→ rehadat.link/lupen

→ rehadat.link/linsen

→ rehadat.link/lupenbrillen

Optische Hilfsmittel für den **Fernbereich** sind bspw. Ferngläser, Fernrohre und Fernrohrbrillen. In der Regel lassen sich Fernrohrbrillen durch ein Aufsteckglas bzw. eine Aufstecklinse auch im Nahbereich einsetzen.

→ rehadat.link/fernereich



Bild: Leuchtlupe



Bild: Fernrohrbrille

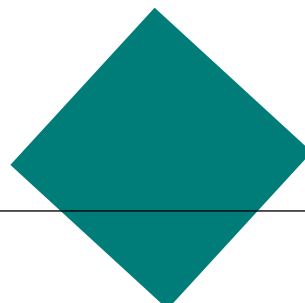




Bild: Bildschirmlesegerät

Elektronische Sehhilfen

Elektronische Sehhilfen ermöglichen die stationäre und mobile Vergrößerung von Informationen in Papierformat, auf Tafeln usw. Häufig ist dabei die Darstellung verschiedener Kontraste (in manchen Fällen auch die Texterkennung) möglich. Je nach Bauart und auf entsprechend großen Monitoren kann eine fünf- bis sechzigfache Vergrößerung erfolgen. Mit zunehmender Vergrößerung nimmt auch hier der Sehausschnitt ab. Elektronische Sehhilfen werden meist eingesetzt bei erhöhtem Bedarf an Vergrößerung und Kontrast (hell-dunkel, farblich), sind also auch für Menschen mit hochgradiger Sehbehinderung geeignet.

Videosysteme mit Bildvergrößerung

Werden oft auch als Kameralesesysteme bezeichnet. Dazu gehören elektronische Lupen und Bildschirmlesegeräte.

→ rehadat.link/eleklupen

→ rehadat.link/bildschirmlese

Vergrößerungssoftware für PC und Mobilgeräte

Bei Smartphones und Tablets kann eine Vergrößerung über die Bedienungshilfen des Betriebssystems erfolgen. Ergänzend sind zahlreiche Apps zur Vergrößerung verfügbar. Eine Weiterverarbeitung der erfassten Informationen ist je nach Art der Ausgabe wählbar.

Am Computer werden mithilfe spezieller Vergrößerungs-Software Bildschirminhalte, wie beispielsweise Schrift und grafische Elemente, vergrößert dargestellt. Dabei ist eine Bildschirm-Mindestgröße von 24 Zoll und mehr empfehlenswert. Ergänzend hierzu ist häufig eine Sprachausgabe möglich.

→ rehadat.link/zoom

Großschrift-Tastaturen

Kontrastreiche Tastaturen mit großen Beschriftungen auf den Tasten zur besseren optischen Wahrnehmung.

→ rehadat.link/tastatur



Bild: Vergrößerungssoftware



Bild: Großschrift-Tastatur

Arbeitsschutz und Verbesserung der Arbeitsbedingungen

Hierunter fällt der Einsatz geeigneter Hilfsmittel zum Schutz und zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen durch Lärmdämmung, Blendvermeidung, Abgrenzung von Gefahrenzonen etc.

→ rehadat.link/arbeitsbed

Wichtige Kriterien sind beispielsweise beleuchtete Displays mit großen Ziffern auf Messgeräten, Telefonen etc.

→ rehadat.link/displays

Ergänzend kommt eine Sprachausgabe zum Einsatz beispielsweise auf Messgeräten, Uhren etc.

Wichtig ist auch eine gute Ausleuchtung bspw. durch dimmbare, neigungsverstellbare Arbeitsleuchten mit indirekter Ausleuchtung, sowie ein Blendschutz an Monitoren oder an Fenstern.



Bild: Lichtschranke



Bild: Display mit großen Ziffern

Apps zum Thema Sehbehinderung und Blindheit

Im Portal REHADAT-Hilfsmittel ist eine App-Suche für iOS und Android integriert.

Geben Sie dort den Suchbegriff „Sehbehinderung“ oder „Blindheit“ ein und Sie erhalten alle Apps aus den Stores dazu. Beispiele sind Apps für die Farb- und Produkterkennung.

Zur App-Suche:

→ rehadat.link/apps

Mehr bei REHADAT

REHADAT-Hilfsmittel:

Produktübersicht

→ rehadat.link/produkte

Versorgungsablauf und Finanzierung

→ rehadat.link/hilfablauffinanz



Qualifizieren und weiterbilden

In einer sich permanent verändernden Arbeitswelt werden Aus- und Weiterbildungen über den gesamten Zeitraum eines Berufslebens immer wichtiger. Dazu gehört neben dem Fachlichen auch der Gebrauch von Arbeitsmitteln, wie dem Computer und Software. Für Menschen mit Sehbehinderung oder Blindheit gilt dies in besonderem Maße, um einen Job zu erhalten oder ihn weiter auszuüben. Die Teilnahme an Angeboten zur Aus- und Weiterbildung erfordert dabei oft bestimmte technische und organisatorische Maßnahmen.

Geeignete Maßnahmen

- Brailleschrift und Orientierung mit dem Blindenstock bei Späterblindung
- Umgang mit Hilfsmitteln am Arbeitsplatz oder in speziellen Bildungszentren
- Ausbildung in speziellen Einrichtungen wie Berufsbildungs- oder Berufsförderungswerken
- Nutzung mobil einsetzbarer Hilfsmittel und/oder Ausdrücke in Braille
- Teilnahme an Einzelschulungen
- Frühzeitige Info zur Einführung neuer Software/Updates mit vorzeitiger Schulungsplanung und dem evtl. erforderlichen Update des unterstützenden Hilfsmittels (z. B. Screenreader)
- Inanspruchnahme einer Arbeitsassistenz

TIPP:

Barrierefreie Weiterbildungsangebote für sehbehinderte und blinde Menschen gibt es beispielsweise auf der iBoB- Weiterbildungsplattform

→ rehadat.link/ibob

Mehr bei REHADAT

REHADAT-Gute Praxis: Praxisbeispiele zum Thema Qualifizierung

Auszubildender: → rehadat.link/praxisazubi

Fachwirt: → rehadat.link/praxisfachw

Sozialarbeiterin: → rehadat.link/praxissozial

REHADAT-Bildung: Berufsinformationen für blinde und sehbehinderte Jugendliche

→ rehadat.link/bildungsehblind

REHADAT-Angebote und Adressen: Einrichtungen zur Aus- und Weiterbildung für sehbehinderte und blinde Menschen

→ rehadat.link/adressensehblind

REHADAT-Seminaranbieter: Angebote für sehbehinderte und blinde Menschen

→ rehadat.link/seminaresehblind

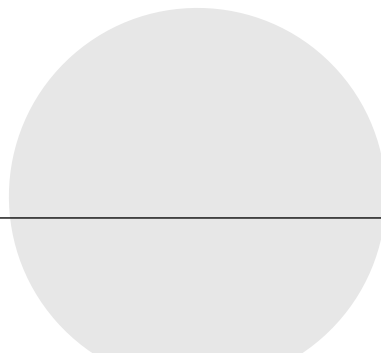
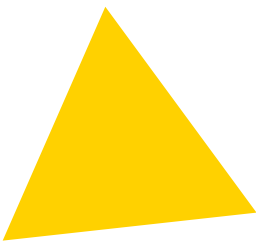


Unterstützung durch Arbeitsassistenten

Nicht immer können die Betroffenen sämtliche Tätigkeiten selbst ausführen – auch technische sowie organisatorische Maßnahmen helfen manchmal nicht weiter. Meist handelt es sich dabei um Hilfstätigkeiten wie beispielsweise das Bedienen eines Fotokopierers, Lesen von handschriftlichen Einträgen oder die Begleitung von blinden Beschäftigten (z. B. bei Dienstreisen).

In solchen Fällen hilft eine Unterstützung durch Kolleginnen bzw. Kollegen oder – bei weiteren nicht ausführbaren Tätigkeiten – eine Arbeitsassistenten. Die Arbeitsassistenten führt dabei nur unterstützend die Hilfstätigkeiten aus, die von den betroffenen Personen nur teilweise oder nicht mehr ausgeführt werden können.

Eine konsequente Umsetzung von Barrierefreiheit würde allerdings Menschen mit hochgradiger Sehbehinderung oder Blindheit eine weitestgehend selbstständige Arbeitsweise ermöglichen, wodurch eine personelle Unterstützung in den meisten Fällen nicht mehr notwendig wäre.



Förderung

Generell gibt es für Unternehmen und Beschäftigte beratende und finanzielle Förderleistungen für den Einsatz von Hilfsmitteln, für barrierefreie Arbeitsgestaltungsmaßnahmen, für Schulungen zum Umgang mit barrierefreien Software-Updates oder für eine Arbeitsassistenz.

Sollten trotz gestalterischer und organisatorischer Maßnahmen sämtliche Möglichkeiten ausgeschöpft und die Arbeitsleistung dennoch gemindert sein, helfen finanzielle Mittel den Unternehmen dabei, die außergewöhnlichen Belastungen zu kompensieren.

Was dabei möglich ist und wie es sich umsetzen lässt, kann in kostenlosen Beratungsgesprächen geklärt werden. Zu den beratenden Einrichtungen gehören beispielsweise Fachdienste wie der Integrationsfachdienst (IFD) und der Technische Beratungsdienst (TBD) des Integrations- bzw. Inklusionsamtes sowie der Agentur für Arbeit. Die Inanspruchnahme solcher Beratungsangebote empfiehlt sich von Beginn an. Denn in der Regel fehlen in den Unternehmen die nötigen Informationen und Erfahrungen zur Beschäftigung von Menschen mit unterschiedlich ausgeprägten Seheinschränkungen.

Als Leistungsträger kommen die Rehaträger (Rentenversicherung, Agentur für Arbeit, Berufsgenossenschaft) oder das Integrations- bzw. Inklusionsamt infrage. Ein Antrag auf Förderung sollte frühzeitig und vor Beginn der Maßnahme gestellt werden. Wenn der zuständige Leistungsträger bekannt ist, kann der Antrag dort eingereicht werden. In der Regel ist dies eher selten der Fall. Es spielt deshalb keine Rolle, bei welchem Leistungsträger der Antrag gestellt wird. Die Träger prüfen selbst die Zuständigkeit und reichen den Antrag – bei Nichtzuständigkeit – an den richtigen Leistungsträger weiter.

Die Anträge können formlos gestellt werden. Die Praxis zeigt allerdings, dass der Vorgang beschleunigt werden kann, wenn das gewünschte Formular bereits im Vorfeld ausgefüllt wurde.

Mehr bei REHADAT

REHADAT-talent*plus*:

Förderleistungen: → rehadat.link/foerder

Rechtlicher Hintergrund: → rehadat.link/rechtlich

Ausbildung: → rehadat.link/ausbildung

Neueinstellung: → rehadat.link/neueinstellung

Im Arbeitsleben: → rehadat.link/arbeitsleben

REHADAT-Angebote und Adressen:

Integrations- bzw. Inklusionsämter: → rehadat.link/ina

Integrationsfachdienst: → rehadat.link/ifd

Fahrplan für die Praxis

Die folgende Checkliste soll Unternehmen durch eine systematische Vorgehensweise helfen, die passenden Arbeitsgestaltungsmaßnahmen zu ermitteln. Ziel ist ein kollegialer Konsens, der sowohl die Bedürfnisse der Beschäftigten mit Sehbehinderung oder Blindheit als auch die wirtschaftlichen Belange des Unternehmens berücksichtigt.

WER IST BETEILIGT?

Bei dem Prozess sollten die Führungskraft, die Arbeitskraft mit Sehbehinderung oder Blindheit, die Schwerbehindertenvertretung (falls vorhanden), das Integrations- bzw. Inklusionsamt oder die Fachstelle für schwerbehinderte Menschen im Arbeitsleben und der Integrationsfachdienst beteiligt sein. Im Einzelfall können weitere inner- und außerbetriebliche Akteure hinzugezogen werden.

Wichtig ist, dass Sie die betroffene Arbeitskraft von Anfang an in alle Schritte und Lösungsfindungen aktiv einbeziehen – nach dem Motto: Keine Entscheidungen über den Kopf der betroffenen Person treffen.

Schritt ①

Bedarf feststellen

Ermitteln Sie in Gesprächen mit Betroffenen, der Schwerbehindertenvertretung und Fachkräften (z. B. betriebsärztlicher Dienst, Fachkraft für Arbeitssicherheit, Betrieblicher Sozialdienst), ob Arbeitsbedingungen verändert werden müssen. Hinweise hierzu können auch Ausfallzeiten bspw. im Rahmen eines BEM oder Untersuchungen (Gefährdungsbeurteilungen und arbeitsmedizinische Untersuchungen zur Vorsorge) geben.

Schritt ②

Expertenrat einholen

Lassen Sie sich bei Bedarf von weiteren Fachkräften beraten und unterstützen (z. B. Technischer Beratungsdienst, Integrationsfachdienst, Fachberatung der Kammern, Reha-Beratung der Reha-Träger).

Schritt ③

Arbeitsplatz begehen & Maßnahmen prüfen

Vereinbaren Sie einen Betriebsbesuch und eine Arbeitsplatzbegehung mit Beraterinnen und Beratern und den Beteiligten im Unternehmen und informieren Sie die betroffene Person rechtzeitig darüber – auch über die Funktionen der einzelnen Personen. Kommunizieren Sie wertschätzend, verständlich und offen miteinander.

Im Rahmen der Arbeitsplatzbegehung können Verfahren zur Analyse wie das Profilvergleichsverfahren eingesetzt werden.

Schritt ④

Maßnahmen vereinbaren & erproben

Beraten Sie sich mit allen Beteiligten, welche organisatorischen, technischen oder personellen Maßnahmen aufgrund der vorherigen Analyse sinnvoll sind und wer sie koordiniert. Der Umgang mit Hilfsmitteln am Arbeitsplatz kann in speziellen Berufsförderungswerken trainiert und deren Eignung von den Betroffenen getestet werden.

Schritt ⑤

Förderleistungen beantragen

Egal, ob Sie Arbeitgeberin bzw. Arbeitgeber oder Arbeitskraft sind – stellen Sie die Anträge auf Förderleistungen vor der Bestellung, dem Kauf oder Beginn einer Maßnahme. Antragsformulare sind bei den Reha-Trägern, den Integrations- bzw. Inklusionsämtern oder je nach Region bei den Fachstellen für schwerbehinderte Menschen im Arbeitsleben erhältlich. Diese helfen auch bei der Antragstellung. Eine Antragstellung ist auch formlos möglich. Wird ein Antrag abgelehnt, können Sie gegebenenfalls Widerspruch einlegen.

ZUM ANTRAG GEHÖREN IN DER REGEL:

- Antragsformular
- Kopie des Feststellungsbescheides der Behinderung und des Schwerbehindertenausweises/Gleichstellungsbescheides
- Kopie des Arbeitsvertrages
- Arbeitsplatz-/Tätigkeitsbeschreibung
- Lebenslauf

Je nach Einzelfall kann der Leistungsträger weitere Unterlagen anfordern.

Beispiel für Antragsformulare: Deutsche Rentenversicherung → rehadat.link/ltadru

Schritt ⑥

Maßnahmen durchführen & auswerten

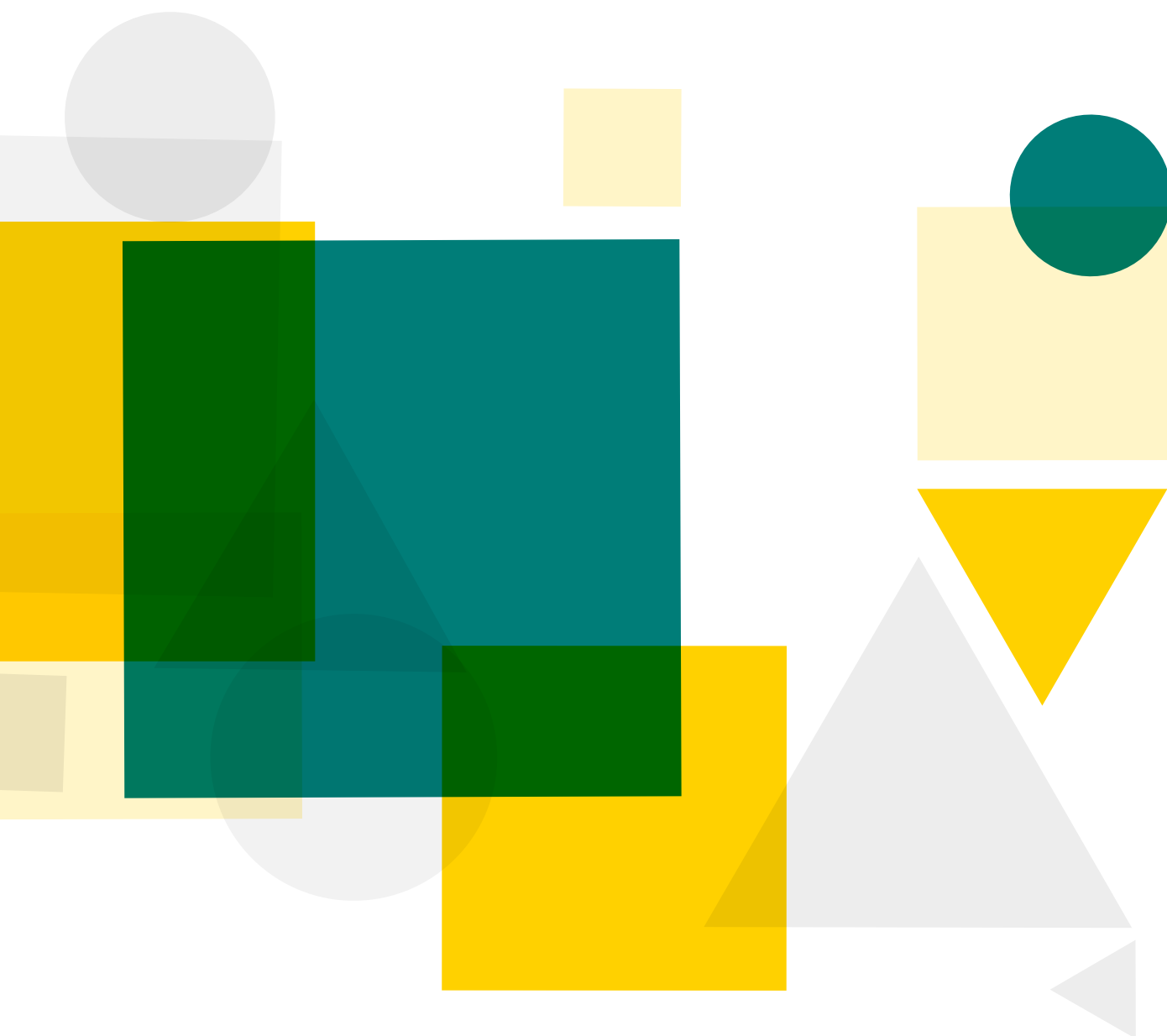
Wenn die Kostenzusage vorliegt, können Sie die Hilfsmittel anschaffen beziehungsweise die organisatorischen oder technischen Maßnahmen in die Wege leiten. Werten Sie alle Maßnahmen nach einer vereinbarten Zeit aus:

- Wie kommen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit den Anpassungen zurecht?
- Benötigen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zusätzlichen Trainingsbedarf im Umgang mit den Hilfsmitteln?
- Kommen die Kolleginnen und Kollegen mit den Änderungen zurecht?
- Tauchen neue Konflikte oder Probleme auf?

Holen Sie sich gegebenenfalls wieder Unterstützung durch externe Beraterinnen und Berater.

⑥ »Haben Sie noch Fragen?«

WEITERFÜHRENDE
INFORMATIONEN



Mehr bei REHADAT

REHADAT-HILFSMITTEL

Produktübersicht und mehr zur Hilfsmittelversorgung

→ rehadat-hilfsmittel.de

REHADAT-GUTE PRAXIS

Beispiele für Arbeitsanpassungen und Inklusionsvereinbarungen

→ rehadat-gutepraxis.de

REHADAT-TALENTPLUS

Portal zu Arbeitsleben und Behinderung

→ talentplus.de

REHADAT-BILDUNG

Wege zur beruflichen Teilhabe für junge Menschen

→ rehadat-bildung.de

REHADAT-RECHT

Urteile und Gesetze zur beruflichen Teilhabe

→ rehadat-recht.de

REHADAT-LITERATUR

Artikel, Bücher, Ratgeber und mehr zur beruflichen Teilhabe

→ rehadat-literatur.de

REHADAT-ANGEBOTE UND ADRESSEN

Beratungsstellen, Dienstleistende, Verbände und mehr zur beruflichen Teilhabe

→ rehadat-adressen.de

REHADAT-ICF

Aktivitätsbasiert mit ICF-Komponenten recherchieren

→ rehadat-icf.de

Organisationen & Netzwerke

Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V. DBSV

→ dbsv.org

Deutscher Verein der Blinden und Sehbehinderten in Studium und Beruf e.V. DVBS

→ dvbs-online.de

PRO RETINA Deutschland e.V.

→ pro-retina.de

Barrierefrei informieren und kommunizieren (BIK) – für Alle

→ bik-fuer-alle.de

incobs - informiert über Technologien für Blinde und Sehbehinderte

→ incobs.de

Literaturhinweise

Ackermann, H.:

Computerarbeitsplätze für blinde und sehbehinderte Menschen

In: Praktische Arbeitsmedizin, Heft 7 (2007), 30-33

Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Hrsg.):

BGHM-Informationen 101. Mensch und Arbeitsplatz in der Holz- und Metallindustrie

Mainz: 2013

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.):

Technische Regeln für Arbeitsstätten.

Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten (ASR V3a.2)

Berlin: Gemeinsames Ministerialblatt (GMBI), 2012

Bundesarbeitsgemeinschaft der Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen (Hrsg.):

Blinde und sehbehinderte Menschen. Ihre Stärken beruflich nutzen

In: ZB Behinderte Menschen im Beruf, Heft 2 (2008), 10-13

Wiesbaden: Universum Verlag

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.):

Versorgungsmedizin-Verordnung (VersMedV) – Versorgungsmedizinische Grundsätze

Bonn: 2015

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (Hrsg.):

DGUV Regel 100-001. Grundsätze der Prävention

Berlin: 2014

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (Hrsg.):

DGUV Regel 215-111. Barrierefreie Arbeitsgestaltung –

Teil 1: Grundlagen

Berlin: 2015

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (Hrsg.):

DGUV Regel 215-112. Barrierefreie Arbeitsgestaltung –

Teil 2: Grundsätzliche Anforderungen

Berlin: 2017

DIN 18040:

Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen –

Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude

Berlin: Beuth-Verlag, 2010

DIN EN ISO 6385:

Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssystemen

Berlin: Beuth-Verlag, 2016

DIN EN ISO 9999:

Hilfsmittel für Menschen mit Behinderungen - Klassifikation und Terminologie

Berlin: Beuth-Verlag, 2017

Große-Drenkpohl, M.:

Inklusion mit Hilfe von technischen Hilfsmitteln.

Auswirkung der Digitalisierung auf die Arbeitsmarktchancen von Menschen mit Behinderung

In: Horus, Heft 3 (2016), 154-156



juris:

Arbeitsschutzgesetz – Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit

Stand Internet 11.06.2019

In: Gesetze im Internet

→ rehadat.link/arbschg

juris:

Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung)

Stand Internet 11.06.2019

In: Gesetze im Internet

→ rehadat.link/arbstuo

Landschaftsverband Rheinland (LVR), LVR-Integrationsamt (Hrsg.):

Sehbehinderung im Beruf

Köln: 2014

Lang G. K. (Hrsg.):

Augenheilkunde 5. Aufl.

Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 2014

Robert Koch Institut (Hrsg.):

GBE-Themenheft Blindheit und Sehbehinderung.

Gesundheitsberichterstattung des Bundes

Berlin: 2017

PRO RETINA Deutschland e.V. (Hrsg.):

Barrierefrei – und jeder weiß, wo es lang geht!

Gefahrenabsicherung, Orientierung und Komforterhöhung durch Kontraste.

Broschüre für aktive Mitglieder der Selbsthilfe

Aachen: 2012

Woche des Sehens:

Umfrage – Was wünschen sich blinde und sehbehinderte Berufstätige?

Stand Internet 11.06.2019

In: Woche des Sehens

→ rehadat.link/berufslebensehblind

Impressum

Ich sehe das einfach anders

Wie sich die berufliche Teilhabe von Menschen mit Sehbehinderung und Blindheit gestalten lässt
REHADAT Wissensreihe, Ausgabe 07

HERAUSGEBER

© 2019 Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

REHADAT

Postfach 10 19 42, 50459 Köln

Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln

Telefon: 0221 4981-812

→ rehadat.de

→ iwkkoeln.de

AUTOREN

Peter Mario van Haasteren, Frank Tomaszewski

FACHBERATUNG

Michael Große-Drenkpohl, Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL)

DESIGN-KONZEPT UND GESTALTUNG

Büro Bloock Design GmbH → buerobloock.de

DRUCK

Frankfurter Werkgemeinschaft e.V. → fwg-net.de

BILDER

Soweit die verwendeten Inhalte nicht vom Herausgeber erstellt wurden, werden die Urheberrechte der nachfolgend genannten Firmen beachtet, die entsprechende Nutzungsrechte für die Verwendung eingeräumt haben: Dr. Heinz Willi Bach, Michael Große-Drenkpohl, Rufus Witt, Bayerischer Landtag (taktile Brailleschrift), beta SENSORIK GmbH (Sicherheits-Lichtvorhang SAFEasy), Blinden- und Sehbehindertenverband Sachsen e.V. (PenFriend), Blista Brailletec gGmbH (Punkschriftdrucker Everest V5), Comde-Derenda GmbH (Langstock TS 150), F.H. Papenmeier GmbH & Co.KG (Braillezeile BRX EL 40c), ILIS Leitsysteme gem. GmbH (Bodenindikatoren), IPD Infosystem Produktion und Distribution GmbH (Zeichenlesegerät Pearl, Vergrößerungssoftware Zoom Text 11, Tastatur VIGKeys), Langmatz GmbH (Signalgerät EK 533), Mitutoyo Deutschland GmbH (Anzeigegerät), OrCam GmbH (OrCam Lesegerät), Schweizer GmbH (Leuchtlupe ERGO-Lux MP mobil, Fernrohrbrille, Bildschirmlesegerät eMag 240 Full HD)

REHADAT WISSENSREIHE

Die Wissensreihe wird durch REHADAT, das zentrale unabhängige Informationsangebot zur beruflichen Teilhabe von Menschen mit Behinderung, erstellt. REHADAT wird durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales gefördert und ist ein Projekt des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

Wir danken der Bundesarbeitsgemeinschaft der Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen (BIH), die den Druck dieser Broschüre ermöglicht hat.



 **REHADAT**



