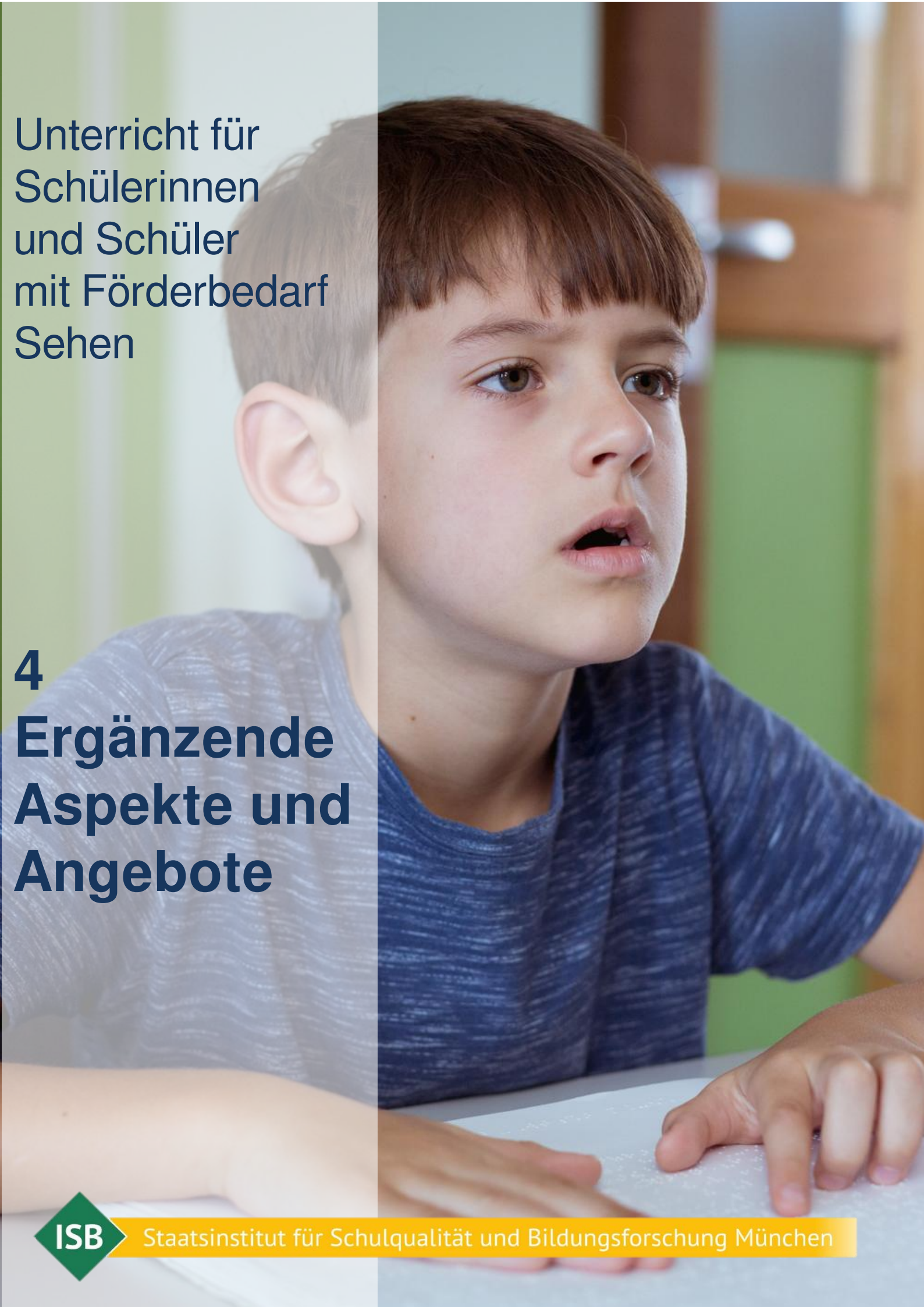
Unterricht für Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen

4 Ergänzende Aspekte und Angebote



ISB Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München

Impressum

München 2025

Erarbeitet im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus

Leitung des Arbeitskreises:

Julian Diegruber Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung

Mitglieder des Arbeitskreises:

Berger Christiane	Förderzentrum Förderschwerpunkt Sehen, Nürnberg
Ulrich Bock	Maria-Ludwig-Ferdinand-Schule, München
Veronika Dannert	Edith-Stein-Förderzentrum, Unterschleißheim
Elena Kechel	Graf-zu-Bentheim-Schule, Würzburg

Redaktion:

Julian Diegruber Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung

Herausgeber: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung

Anschrift: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung
Abteilung Grund-, Mittel-, Förderschulen und Inklusion
Schellingstr. 155
80797 München
Tel. 089 2170-2150
Fax 089 2170-2815
E-Mail: kontakt@isb.bayern.de
Internet: www.isb.bayern.de

Inhalt

1 Vorbemerkung 4
2 Hilfsmittel 5
2.1 Bandbreite des Hilfsmittelangebots 5
2.2 Ausgewählte Hilfsmittel 6
2.2.1 Beleuchtung 7
2.2.2 Vergrößernde Hilfsmittel 8
2.2.3 Elektronisch vergrößernde Hilfsmittel 10
2.2.4 Blindenspezifische Hilfsmittel 11
3 Orientierung und Mobilität 14
3.1 Schulung in Orientierung und Mobilität 14
3.2 Schulungsinhalte 14
3.3 Bedeutung für die Schule 15
3.4 Beitrag der Schule 16
4 Lebenspraktische Fertigkeiten 18
4.1 Schulung in Lebenspraktischen Fertigkeiten 18
4.2 Schulungsinhalte 18
4.3 Anbindung an die Schule 19
4.4 Verortung im LehrplanPLUS Förderschwerpunkt Sehen 20
5 Unterstützungssysteme 21
5.1 Schulbegleitung 21
5.2 Unterstützung Berufliche Orientierung und Ausbildung 22
5.3 Vernetzung Betroffener 25
6 Literatur 26

1 Vorbemerkung

Der vorliegende Text möchte den Blick um ausgewählte Themengebiete erweitern, die losgelöst von einzelnen Unterrichtsfächern sind, aber dennoch über eine hohe Relevanz für Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen verfügen.
Nach einem kurzen Impuls zu Hilfsmitteln werden grundlegende Informationen zu den Entwicklungsbereichen „Orientierung und Mobilität“ (O&M) und „Lebenspraktische Fertigkeiten“ (LPF) gegeben. Abschließend werden relevante Unterstützungsangebote (Schulbegleitung, Unterstützungsangebote für die Berufliche Orientierung und Ausbildung, Vernetzungsmöglichkeiten) für Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen vorgestellt.

2 Hilfsmittel

2.1 Bandbreite des Hilfsmittelangebots

Das verbreitetste und bekannteste Hilfsmittel sind Brille bzw. Kontaktlinsen. Nicht alle Schülerinnen und Schüler mit dem Förderbedarf Sehen erleben durch die Nutzung von Brillen oder Kontaktlinsen eine ausreichende Verbesserung ihrer Sehfähigkeit. In vielen Fällen sind daher weitere Hilfsmittel erforderlich, um erfolgreich am Unterricht teilnehmen zu können. Vergrößernde Hilfsmittel können in optische und elektronische Hilfsmittel unterteilt werden. Optisch vergrößernde Hilfsmittel sind Lupen und Monokulare. Zu den elektronisch vergrößernden Hilfsmitteln zählen z. B. Kamerasysteme, die Bilder aufnehmen und auf einen Bildschirm übertragen. Für Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen spielt außerdem die blendfreie Beleuchtung eine zentrale Rolle. Daher gehören auch Lampen oder spezielle Filterbrillen zum Hilfsmittelpool. Daneben gibt es noch weitere Alltagshelfer wie Buchhalter, rutschfeste Unterlagen, Schrägpulte, vergrößerte Liniaturen, sprechende Waagen, tastbare Uhren und vieles mehr.

Vergrößerungsbedarf

Neben der Bestimmung der Sehschärfe (Visusmessung) ist auch die Ermittlung des Vergrößerungsbedarfs erforderlich, um die Hilfsmittel bedarfsgerecht auswählen zu können. Der Vergrößerungsbedarf gibt an, mit welcher Größe ein bequemes und möglichst anstrengungsfreies Arbeiten ohne Hilfsmittel über einen längeren Zeitraum möglich ist.

Die Messung des Vergrößerungsbedarfs erfolgt mittels…

- Leseproben mit Texten in unterschiedlichen Schriftgrößen
- oder Leseproben von Ziffernreihen, die Texten nachempfunden sind.

Die Angabe des Vergrößerungsbedarfs bezieht sich auf Zeitungsschrift (Arial 8pt). Ein zweifacher Vergrößerungsbedarf entspricht also einer Schriftgröße von Arial 16pt. Wird die Schriftgröße angepasst, kann auch dort Textmaterial genutzt werden, wo der Hilfsmitteleinsatz erschwert ist. Das Arbeiten ohne Hilfsmittel sollte jedoch moderat gehandhabt werden. In diesen Fällen sind sehförderliche Bedingungen besonders wichtig. Geeignete Maßnahmen hierzu werden im Baustein „2. Grundlagen für die pädagogische Praxis“ benannt.

Der MSD Sehen unterstützt bei der Ermittlung des individuellen Vergrößerungsbedarfes im Rahmen der sonderpädagogischen Diagnostik und berät bei der Auswahl geeigneter Hilfsmittel.

Spezielle Hilfsmittel für taktil arbeitende Schülerinnen und Schüler

Eine weitere Hilfsmittelgruppe richtet sich speziell an die Bedürfnisse blinder Schülerinnen und Schüler. Hierzu zählen z. B. Punktschriftschreibmaschinen, Braillezeilen, Screenreader, taktile oder sprechende Messinstrumente. Ausführliche Informationen zu digitalen Hilfsmitteln bietet der Baustein „3.8 Die Unterrichtsfächer im Blick: Informationstechnologie“.

Sowohl für visuell als auch taktil arbeitende Schülerinnen und Schüler ist der zielführende Umgang mit Hilfsmitteln eine elementare Schüsselkompetenz. Ihr Einsatz sollte frühzeitig angebahnt werden. Die passgenaue Auswahl von Hilfsmitteln trägt dazu bei, dass diese als hilfreich empfunden und in ihrer Akzeptanz gesteigert werden. (vgl. Lamers 2019, 7).

2.2 Ausgewählte Hilfsmittel

Einen Überblick über das breite Feld an verschiedenen Hilfsmitteln und insbesondere zu den Neuerungen auf dem Hilfsmittelmarkt bieten regelmäßig stattfindende Hilfsmittelmessen. Über die Termine informiert beispielsweise der Deutsche Blinden- und Sehbehindertenverband. Auch der Bayerische Blinden- und Sehbehindertenverband unterhält Hilfsmittelberatungsstellen. Zusätzlich finden an den Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt Sehen Vorstellungen von Hilfsmitteln statt.

Der zuständige MSD berät über wohnortnahe Möglichkeiten, Hilfsmittel einzusehen und zu erproben.

2.2.1 Beleuchtung

Ihr individuelles Sehvermögen können Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen am besten bei ausreichender und blendfreier Beleuchtung nutzen. Dazu gehört die Ausleuchtung des Raums sowie die Beleuchtung von Arbeitsmaterialien. Auch geeignete Maßnahmen und Hilfsmittel zum Schutz vor störendem Licht sollten mit den Schülerinnen und Schülern besprochen werden.
Folgende Unterstützungsmöglichkeiten und Hilfsmittel stehen hierfür zur Verfügung:

- Bedarfsmäßige Nutzung der Decken-, Tafelbeleuchtung sowie der Lampen in den Schulfluren
- Individuelle Einstellung von digitalen Endgeräten wie Tafeln, Tablets usw. für kontrastreiche und blendfreie Darstellungen (z. B. durch Anpassung der Hintergrund- und Schriftfarbe usw.)
- Wahl eines geeigneten Arbeitsplatzes (auch im Stuhlkreis, am Gruppentisch, in Fachräumen usw.)
- Einsatz von Low Vision Lampen mit individueller Lichtfarbe zur Ausleuchtung des Arbeitsplatzes
- Verwendung von matten, schwarzen Arbeitsunterlagen zur Vermeidung von Blendung und Reflexionen
- Wahl von Arbeitsmaterial mit hohen Kontrasten (z. B. bei der Auswahl von Arbeitsheften)
- Abblendung von Licht in Innenräumen (Lampen-, Sonnen- oder Tageslicht) durch Jalousien, Vorhänge, Schirmmützen, Kantenfilterbrillen
- Schutz vor Sonnen- oder Tageslicht im Freien durch Schirmmützen, Kantenfilterbrillen
- Einsatz von Lampen in abgedunkelten Räumen, um visuelle Phänomene besser sichtbar zu machen (wie z. B. Rauch, Seifenblasen usw.)

Welche Hilfsmittel und Einstellungen für die Schülerin / den Schüler gewinnbringend sind, ist individuell und kann durch Erprobung festgestellt werden.

Abbildung 1: Beispiel für eine Low-Vision-Lampe am Arbeitsplatz
Quelle: ISB

Abbildung 2: Schülerarbeitsplatz mit Low Vision Lampe und mattschwarzer Arbeitsunterlage
Quelle: ISB

Auch zu allen Fragen rund um die passende Beleuchtung für Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen berät der MSD Sehen.

2.2.2 Vergrößernde Hilfsmittel

Im Folgenden werden Hilfsmittelgruppen vorgestellt, die im schulischen Kontext bevorzugt genutzt werden.

Optische Hilfsmittel für den Nahbereich

Lupen eignen sich besonders gut zum Lesen kurzer Texte. Sie bieten Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Sehen diverse Vorteile, denn sie sind…

- *Vergleichsweise preiswert*

- *Mobil einsetzbar*
- *Klein und verhältnismäßig unauffällig*
- *Auch ohne Stromquelle nutzbar*
- *Manchmal mit integrierter Beleuchtung ausgestattet* (Lamers 2019, 18)

Zu den Nachteilen von Lupen gehört das kleine Sehfeld. Dieses wird umso kleiner, je stärker die Lupe vergrößert. Durch das kleine Sehfeld wird vorausschauendes und zügiges Lesen erschwert. Außerdem sind Malen, Schreiben, Basteln nur erschwert oder gar nicht möglich (ebd., 18). Eine ergonomische Arbeitshaltung ist bei fast allen Ausführungen ausgeschlossen, weil Lupen in einem geringen Abstand zum Auge verwendet werden. Die Schülerin / der Schüler muss sich der Lupe stark annähern, um eine gute Bildqualität zu erhalten. Wird der geringe Arbeitsabstand nicht eingehalten, erhält man ein stark vergrößertes und verzerrtes Bild der Vorlage.

Abbildung 3: Auswahl an Lupen
Quelle: ISB

Optische Hilfsmittel für die Ferne

Monokulare sind kleine Fernrohre, die keinen Strom benötigen. Sie ermöglichen es, Orientierungspunkte wie Schilder und Wegweiser im Straßenverkehr und auch in Innenräumen aufzufinden. Auch bei Unterrichtsgängen bieten sie Hilfe (z. B. bei Zoo- oder Theaterbesuchen). So können Objekte in der Ferne mit diesen detaillierter erkannt und beobachtet werden. Im Unterricht ist auch ein zeitlich begrenztes Ablesen der Tafel (z. B. in Fachräumen) oder die Beobachtung von naturwissenschaftlichen Experimenten möglich.

Zum Einsatz von Monokularen sollte man wissen, dass auch dieses Hilfsmittel nur ein sehr kleines Sehfeld bietet. Die Tafel kann z. B. nur partiell eingesehen werden. Beim Abschreiben von der Tafel muss die Schülerin / der Schüler nach jedem Absetzen die Stelle wiederfinden, an der zuletzt gelesen wurde. Ein ruhiges Bild erhält man, wenn der Arm abgestützt wird, mit dem das Monokular gehalten wird (z. B. auf der Tischplatte).

2.2.3 Elektronisch vergrößernde Hilfsmittel

Kamerasysteme für Nähe und Ferne

Kamerasysteme übertragen Videoaufnahmen auf einen Bildschirm. Ist die Kamera auf die Tischoberfläche gerichtet, vergrößert sie den Nahbereich. Man spricht dann von einem sog. Bildschirmlesegerät. Wird die Kamera in den Raum ausgerichtet, nimmt sie Bilder im Fernbereich auf. Hier spricht man von einer Fern- oder Tafelkamera. Die meisten Systeme kombinieren die Funktionen von Bildschirmlesegerät und Tafelkamera und bieten so die Möglichkeit zwischen Nah- und Ferndarstellung zu wechseln.

Abbildung 4: Übertragung des Tafelbilds auf einen Bildschirm
Quelle: Blindeninstitutsstiftung

Abbildung 5: Bildschirmlesegerät
links – Vergrößerung von kleiner Schrift (Arial 8pt)
mittig – Block mit spezieller Liniatur zum Schreiben
rechts – Inversdarstellung (schwarzer Hintergrund, weiße Schrift)
Quelle: ISB

Bildschirmlesegeräte kommen vor allem dann zum Einsatz, wenn das Lesen mit optischen Hilfsmitteln (Lupe) zu mühsam oder der Vergrößerungsbedarf zu hoch ist.
Die Abbildungen zeigen, was Bildschirmlesegeräte ermöglichen:

- Stufenlose, sehr starke Vergrößerung (Abbildung 5 links)
- Bearbeitung von Formularen und Vorlagen im Original (Abbildung 5 mittig)
- Verschiedene Kontrasteinstellungen (Abbildung 5 rechts)

Kamerasysteme erfordern zusätzlichen Platz und einen Stromzugang. Nur manche Systeme sind mobil. Wie bei allen vergrößernden Hilfsmitteln kann nur ein kleiner Ausschnitt dargestellt werden, sodass der Überblick erschwert ist.

Vergrößerungs-software

Um das Arbeitstempo langfristig zu steigern, wechseln viele Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen zu digitalen Arbeitsformen. Mithilfe der Vergrößerungssoftware können der Vergrößerungsfaktor sowie unterschiedliche Farbschemata individuell eingestellt werden. Um die fehlende Übersicht zu kompensieren, nutzen die Schülerinnen und Schüler Tastenkombinationen (Shortcuts) zur Bedienung ohne Maus.

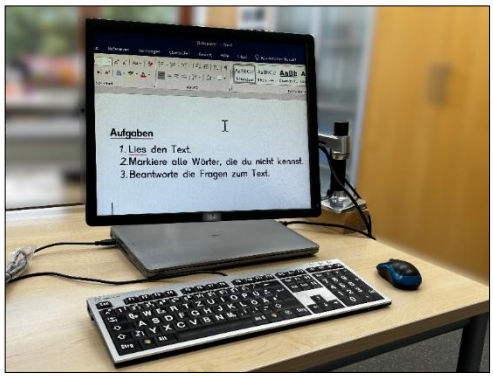


Abbildung 6: Laptop mit Vergrößerungssoftware, Bildschirm am Schwenkarm und Tastatur mit vergrößerter Beschriftung
Quelle: ISB

2.2.4 Blindenspezifische Hilfsmittel

Zur Grundausstattung von Schülerinnen und Schüler, die Brailleschrift nutzen, gehören die Punktschriftschreibmaschine und festes Papier (160 g/m^2). Mit einer Übertragungssoftware (Converter) können Textdateien adaptiert und anschließend mit einem Punktschriftdrucker ausgedruckt werden.

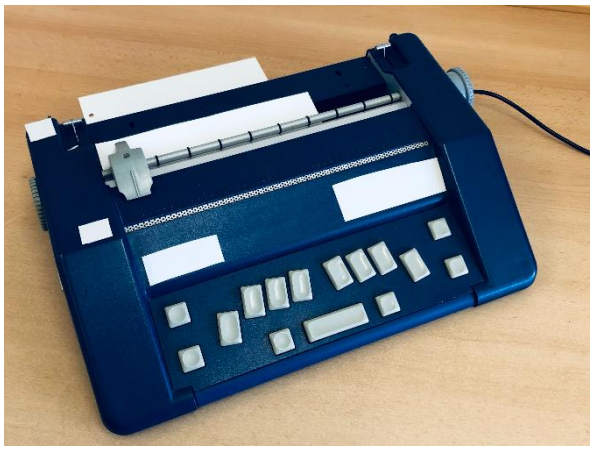


Abbildung 7: Punktschriftschreibmaschinen (links mit elektronischer Unterstützung)
Quelle: ISB

Blinde Schülerinnen und Schüler nutzen zum digitalen Arbeiten Screenreader und Braillezeile. Beim Screenreader handelt es sich um Software, welche die Bildschirminhalte vorliest. Die Braillezeile ermöglicht es, Bildschirminhalte in Punktschrift angezeigt zu bekommen. Vor allem bei der Textbearbeitung ist sie ein unerlässliches Hilfsmittel.

Weiterführende Informationen zur Funktionsweise und zur blindenspezifischen Arbeit am PC bietet der Text „3.8 Die Unterrichtsfächer im Blick – Informationstechnologie“.

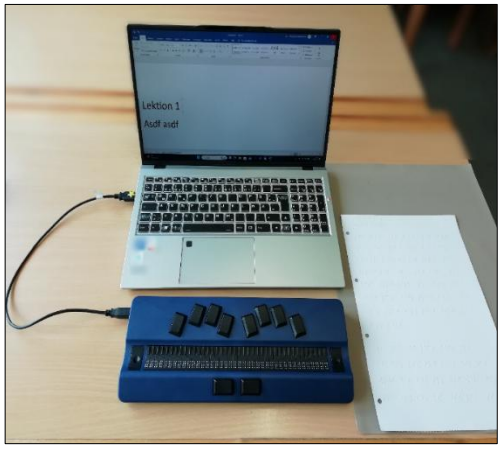


Abbildung 8. Laptop mit Braillezeile und Screenreader
Quelle: ISB

Hilfsmittelauswahl

Auf dem Hilfsmittelmarkt gibt es zahlreiche Anbieter mit verschiedenen Produkten. Offene Listen von Herstellern und Anbietern bietet der Deutsche Blinden- und Sehbehindertenverband. Für eine passgenaue Versorgung gilt es zuerst herauszufinden, welche Bedürfnisse die Schülerin / der Schüler hat und welche Hilfsmittel diesen Anforderungen entsprechen und einen Mehrwert bieten.
Die Wahl geeigneter Hilfsmittel richtet sich z. B. nach:

- dem individuellen Vergrößerungsbedarf
- den bestehenden Sehanforderungen im Schulalltag, wie z. B. von der Tafel ablesen, in einem Buch lesen, Bilder betrachten, Schreiben, Sehen in wechselnden Fachräumen…
- den grob- und feinmotorischen Fertigkeiten
- den digitalen Fähigkeiten und Fertigkeiten
- …

Der zuständige MSD Sehen unterstützt bei der Wahl geeigneter Hilfsmittel. Hilfsmittelberatungen bietet auch der Bayerische Blinden- und Sehbehindertenverband an.

Beantragungs-prozess

Bei der Beantragung von Hilfsmitteln arbeiten allen Beteiligten (Erziehungsberechtigte, MSD Sehen, Hilfsmittelfirmen, Augenärzte) Hand in Hand. Folgende Schritte sind im Regelfall erforderlich:

Schritt 1: Hilfsmittelerprobung (Erziehungsberechtigte, Hersteller, ggf. MSD)

Im Rahmen einer Erprobung wird herausgefunden, welche Hilfsmittel den individuellen Bedürfnissen und Anforderungen entsprechen.

Schritt 2: Hilfsmittelempfehlung (Hersteller)

Der Hersteller schreibt eine individuelle Hilfsmittelempfehlung, in der die Notwendigkeit und die Eignung des konkreten Hilfsmittels begründet wird.

Schritt 3: Ärztliche Verordnung (Augenarzt)

Der Augenarzt stellt ein Rezept über das konkrete Hilfsmittel aus, das genau benannt werden muss.

Schritt 4: Ggf. Sonderpädagogische Stellungnahme (MSD)

Der zuständige MSD erläutert in einer Stellungnahme, weshalb das beantragte Hilfsmittel aus sonderpädagogischer Sicht zur Teilnahme am Schulunterricht notwendig ist.

Schritt 5: Antrag bei der Krankenkasse (Hersteller oder Erziehungsberechtigte)

Die Hilfsmittelempfehlung, die ärztliche Verordnung und ggf. die Stellungnahme des MSD werden bei der zuständigen Krankenkasse eingereicht.

Schritt 6: Entscheidung der Krankenkasse

Wenn die Krankenkasse den Antrag bewilligt, wird die Auslieferung beauftragt. Die Hilfsmittelfirma rechnet unmittelbar mit der Krankenkasse ab. Diese bleibt auch Eigentümerin der Hilfsmittel und ist im Falle eines Schadens zu kontaktieren.
Wenn die Krankenkasse den Antrag nicht bewilligt, sollte fristgerecht Widerspruch eingelegt werden. Ist ein weiterer Kostenträger zuständig, leitet die Krankenkasse den Antrag an diesen weiter.

3 Orientierung und Mobilität

Orientierung meint die Fähigkeiten einer Person, sich im Raum zu verorten („Wo bin ich?“) und eine Vorstellung von diesem zu entwickeln, um dann das Ziel und den Weg dorthin zu kennen („Wo möchte ich hin? Wie komme ich dort hin?“). Orientierung ist die elementare Voraussetzung für Mobilität. Mobilität beschreibt die Fähigkeit, sich sicher, zielgerichtet und eigeständig in seiner Umwelt zu bewegen (VAPET-VIP 2019, 8).

3.1 Schulung in Orientierung und Mobilität

Reduzierte oder fehlende visuelle Eindrücke erschweren die Orientierung und Mobilität vor allem in unbekannter Umgebung erheblich. Die Herausforderungen für Menschen mit Sehbeeinträchtigung oder Blindheit sind dabei sehr individuell und hängen von zahlreichen Faktoren ab (z. B. Sehfähigkeit, Wahrnehmung, weitere Beeinträchtigungen, Vorerfahrungen, Kompensationsstrategien, Umweltbedingungen, individuelle Lebenssituation …). Damit Betroffene dennoch größtmögliche Eigenständigkeit in ihrer Umwelt erlangen und sich sicher und zielgerichtet fortbewegen, gibt es spezielle Trainingsprogramme in Orientierung und Mobilität. Diese Schulungen werden als Einzelunterricht von spezialisierten Rehalehrkräften durchgeführt. Der Bedarf ist individuell, jedoch sollte eine Förderung möglichst frühzeitig bereits im Kindesalter beginnen. Insbesondere an Übergängen, die Veränderungen im alltäglichen Umfeld mit sich bringen (z. B. Einschulung, Schulwechsel, Praktikum, Beginn von Berufsausbildung oder Studium, Umzug) ist häufig eine weitere Schulung notwendig. Kostenträger sind bei Schülerinnen und Schülern im Regelfall die gesetzlichen Krankenkassen. Weiterführende Informationen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen gibt der Ratgeber Recht des Deutschen Blinden- und Sehbehindertenverbandes.

3.2 Schulungsinhalte

Die Inhalte einer Schulung in Orientierung und Mobilität richten sich nach den individuellen Bedürfnissen. Folgende Aspekte können relevant sein:

- Nutzung von Sehhilfen (z. B. Lupen, Monokular)
- Langstocktraining (bei Bedarf)
- Techniken zum Gehen mit einer sehenden Begleitperson

- Nutzen von visuellen / tastbaren Plänen und Karten
- Einsatz elektronischer Orientierungshilfen (z. B. unterstützender Signalschalter an Ampeln, Apps zur Orientierung …)
- Orientierungs- und Mobilitätsschulungen in konkreten relevanten Umweltsituationen (z. B. im Schulgebäude, auf dem Weg zu Schule oder zur Praktikumsstelle, im Wohnumfeld …)
- Nutzen von Öffentlichen Verkehrsmitteln

Einblicke in das Training in Orientierung und Mobilität gibt das Sehbehinderten- und Blindenzentrum Südbayern auf seiner Internetseite.

3.3 Bedeutung für die Schule

Orientierung und Mobilität sind im Schulalltag elementar und durchgängig mit diesem verknüpft. Relevant sind u.a. folgende Kompetenzen:

- Orientierung im Raum (z. B. Orientierung im Klassenzimmer, im Schulgebäude, auf dem Pausenhof oder Schulweg)
- Anwenden von Hilfsmitteln zur Orientierung (z. B. Langstock, Monokular)
- Nutzen von speziellen Orientierungshilfen im Schulgebäude (z. B. Leitlinien, Handläufe, Markierungen an Stufenkanten, Orientierungspunkte)
- Kommunikative Kompetenzen (z. B. bei Schwierigkeiten passend nach Hilfe fragen)
- Wissen um die ggf. erforderliche Kennzeichnung im Straßenverkehr durch Langstock oder Armbinden (z. B. bei Unterrichtsgängen oder Klassenfahrten)

Unterrichtsgänge

Insbesondere bei Unterrichtsgängen oder Klassenfahrten sind Kompetenzen im Bereich Orientierung und Mobilität relevant. So bewegen sich Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen in ihrem vertrauten schulischen Umfeld häufig sicher und wirken unabhängig. In unbekannter Umgebung fällt ihnen dies jedoch erheblich schwerer, da ihnen die Gegebenheiten nicht vertraut sind und ihnen der Überblick fehlt. Zusätzlich können überraschende Herausforderungen (z. B. Fahrrad steht auf dem Fußweg) auftreten, auf die spontan mit Hilfe der vermittelten Kompetenzen in Orientierung und Mobilität reagiert werden muss.

Lehrkräfte sollten diese Tatsache berücksichtigen und vorab Lösungsmöglichkeiten suchen, wie sie den besonderen Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler gerecht werden. Folgende Aspekte sind bei der Planung hilfreich:

- Frühzeitiger Austausch mit den Eltern, dem MSD und ggf. Rehalehrkräften über die Orientierungsfähigkeit und Mobilität der Schülerinnen und Schüler im öffentlichen Raum
- Eventuell ein kurzer Unterrichtsgang mit zusätzlicher Begleitung, um sich selbst einen Eindruck zu verschaffen
- Wissen um die ggf. erforderliche Kennzeichnung durch Armbinde oder Langstock im öffentlichen Raum
- Abklären, welche Unterstützungsformen durch eine sehende Begleitung erforderlich und zielführend sind
- Miteinplanen von längeren Wegzeiten (z. B. beim Umstieg mit öffentlichen Verkehrsmitteln) und Berücksichtigung der Wegbeschaffenheit (z. B. im Wald)

3.4 Beitrag der Schule

Die schwerpunktmäßige Förderung in Orientierung und Mobilität findet in den Einzeltrainings statt. Dennoch trägt auch der Unterricht in der Schule erheblich dazu bei, dass die Grundlagen für eine größtmögliche individuelle Mobilität entwickelt werden können (VBS 2011, 14ff.). So gibt eine sehbehinderten- und blindenspezifische Gestaltung des Unterrichts unter anderem Impulse zur:

- Festigung des Körperschemas (z. B. durch Bewegungslieder)
- Wahrnehmungsförderung (z. B. durch vielfältige multisensorische Zugangsweisen zu den Unterrichtsinhalten)
- Raumvorstellung (z. B. durch Angebote zur Förderung der Raum-Lage-Beziehungen)
- Feinmotorik (z. B. durch den Erwerb und das Durchführen grundlegender Techniken wie Knüllen, Ausschneiden, Abwiegen, eigenständiges Abheften von Arbeitsmaterialien)
- Grobmotorik (z. B. durch Bewegungsförderung mit passenden Angeboten im Sportunterricht)
- Merkfähigkeit (z. B. durch Einüben von Merkstrategien)

- Kommunikationsfähigkeit (z. B. durch gezielte Angebote zur Begriffsbildung und adressatenbezogenen Kommunikation)

Angebote, die die Orientierung und Mobilität unterstützen, sind somit als durchgehendes immanentes Prinzip im Unterricht für Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen zu betrachten. Natürlich muss der Lernort Schule aber auch von den äußeren Rahmenbedingungen so gestaltet sein, dass sich die Schülerinnen und Schüler vor Ort möglichst eigenständig orientieren und mobil sein können. Förderlich hierbei sind z. B. gute Beleuchtung, starke Kontraste, Leitliniensysteme auf dem Boden, markierte Stufenkanten, ausreichend große visuelle und taktile Beschilderung. In diesem sicheren Rahmen sollten Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen selbstverständlich auch die Möglichkeit erhalten, besondere Aufgaben wie Botengänge zu übernehmen, dadurch ihre Fähigkeiten anzuwenden und ihren Aktionsraum zu erweitern.

Um die individuellen Förderbedürfnisse der Schülerinnen und Schüler bezüglich Orientierung und Mobilität zu erkennen und passgenaue Angebote zu entwickeln, ist ein enger Austausch zwischen allen Beteiligten (Eltern, Lehrkräfte, Rehalehrkräfte und MSD) erforderlich.

4 Lebenspraktische Fertigkeiten

Lebenspraktische Fertigkeiten (abgekürzt häufig LPF) sind alle motorischen Handlungen, die nötig sind, um die Anforderungen des Alltags selbstständig meistern zu können. Reduzierte oder fehlende visuelle Eindrücke erschweren das beiläufige Lernen durch Beobachtung und Imitation stark. Zudem erhalten sehbehinderte und blinde Kinder häufig weniger Anreize Alltagshandlungen eigenständig auszuführen. Die reduzierte / fehlende visuelle Kontrolle erschwert die Steuerung der motorischen Prozesse bei lebenspraktischen Handlungen im Alltag.

4.1 Schulung in Lebenspraktischen Fertigkeiten

In einer Schulung in LPF erlernen Menschen mit Blindheit oder Sehbehinderung genau die motorischen Fertigkeiten und Handlungsabläufe, die sie für eine selbstbestimmte Bewältigung ihres Alltags benötigen. Die Bedürfnisse der Betroffenen sind sehr individuell und hängen von einer Vielzahl von Faktoren ab (Sehvermögen, Wahrnehmung, Motorik, Bewegungserfahrungen, Lebenssituation …). Auch die Vermittlung von Lebenspraktischen Fertigkeiten wird von qualifizierten Rehalehrkräften als Einzeltraining durchgeführt. Es gibt verschiedene Kostenträger, die in Frage kommen (Sozialhilfeträger im Rahmen der Eingliederungshilfe, gesetzliche Krankenkassen). Die Zuständigkeit muss im Einzelfall geklärt werden. Weiterführende Hinweise zu den rechtlichen Rahmenbedingungen für die Finanzierung einer LPF-Schulung gibt die Bundesvereinigung Eltern blinder und sehbehinderter Kinder.

4.2 Schulungsinhalte

Die Inhalte einer Schulung hängen von den individuellen Bedürfnissen der Teilnehmenden ab. Die folgenden Themengebiete sind exemplarisch und haben Relevanz für Kinder und Jugendliche mit Sehbehinderung oder Blindheit:

- Körperpflege und Hygiene (z. B. eigenständiges Händewaschen, Duschen)
- An- und Auskleiden (z. B. Verschließen von Schuhen, Umziehen zum Sportunterricht)
- Nutzung von Ordnungssystemen (z. B. strukturierte Ablage von Gegenständen, Systematik im Kleiderschrank, Markierungshilfen)

- Erlernen von systematischen Suchtechniken (z. B. verlorene Objekte im Hand- und Armtastraum finden)
- Bedienung von Hilfsmitteln (z. B. sprechende Waagen, taktile Messbecher)
- Ernährung und Haushaltstechniken (z. B. Einschenken von Getränken, Öffnen einer Brotdose, Schneiden, Bedienung von Haushaltsgeräten, Kochen)
- Ausführen der Handschrift (z. B. beim Unterschreiben von Formularen)
- Bedienen von Kommunikationsmitteln (z. B. Steuerung des Smartphones mit Zoomfunktion, Sprachausgabe und Gesten)
- Ausführen von Bezahlvorgängen (z. B. strukturiertes Aufbewahren von Münzen und Scheinen)

4.3 Anbindung an die Schule

Lebenspraktische Fertigkeiten sind elementar für die selbstbestimmte Teilnahme am Leben und natürlich auch für die Eigenständigkeit im schulischen Alltag. Obwohl die explizite Vermittlung überwiegend in den spezifischen Unterrichtsangeboten erfolgt, trägt natürlich auch die Schule ihren Anteil dazu bei, dass die Schülerinnen und Schüler selbstständig agieren können. Z. B. durch

- Passende Beleuchtung ohne Blendung
- Klassenzimmer ohne Gefahrenquellen (keine „Stolperfallen“ durch Stromkabeln oder Sportbeutel auf dem Boden)
- Ordnungshilfen für den schulischen Arbeitsplatz (ausreichend große Beschriftungen, taktile Beschriftungen, kontrastreiche Ablagen, Einsatz von visuellen und taktilen Symbolen zur Beschriftung von Ordnern)
- Strukturierungshilfen (z. B. Ablageschalen, gleichbleibende Systematik, Angabe des Faches zum zielgerichteten Abheften von Arbeitsblättern)
- Individuelle Hilfsmittel (z. B. Bildschirmlesegerät, Laptop, Tablet)
- Spezielle technische Hilfsmittel (z. B. sprechende Wagen, Messgeräte mit großen Zahlen auf dem Display, Lineal mit zusätzlichen taktilen Markierungen)
- Förderung der Wahrnehmung, um die zur Verfügung stehende Sinne zielführend nutzen zu können (z. B. taktile Unterrichtsmaterialien, Aufgaben zur Sehförderung)
- Förderung der Fein- und Grobmotorik (z. B. durch passgenaue Bewegungsangebote im Sportunterricht oder die Vermittlung grundlegender Arbeitstechniken wie Schneiden, Falten, Kleben)

Auch die Förderung Lebenspraktischer Fertigkeiten ist als unterrichtsimmanentes Prinzip im Förderschwerpunkt Sehen zu betrachten, das kontinuierlich bedacht werden sollte. Es bestehen vielfältige Anknüpfungspunkte zu unterschiedlichen Fächern, da sie teilweise Kompetenzen der regulären Lehrpläne sind (z. B. Unterscheiden von Münzen und Geldscheinen im Fach Mathematik, Wiegen und Messen in Mathematik und in den Naturwissenschaften, Zubereiten von Speisen mit fachgerechten Arbeitstechniken im fachpraktischen Unterricht). Bei sehbehinderten- und blindengerechten Adaptionen können Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf Sehen diese auch im Rahmen des regulären Unterrichts erwerben bzw. ausbauen.
Förderlich ist in jedem Fall auch im Bereich der Lebenspraktischen Fertigkeiten ein regelmäßiger Austausch aller Beteiligten (Lehrkräfte, Eltern, MSD, ggf. Rehalehrkräfte und Ergotherapeuten). Hier kann abgesprochen werden, welche Handlungen / Teilschritte bereits eigenständig ausgeführt und somit im Alltag auch eingefordert werden können bzw. in welchen Bereichen eine gezielte Förderung noch notwendig ist.

4.4 Verortung im LehrplanPLUS Förderschwerpunkt Sehen

Der Erwerb Lebenspraktischer Fertigkeiten spiegelt sich im LehrplanPLUS Förderschwerpunkt Sehen im Besonderen auch im Fach Blindheit- und Lebenspraxis wider. Dieses Fach wird als einstündiges Pflicht- bzw. Wahlpflichtfach in der Mittelschulstufe ab Jahrgangsstufe 7 belegt. Blinde und hochgradig sehbehinderte Schülerinnen und Schüler erhalten hier die Möglichkeit, sich mit den sozialen Aspekten ihrer Seheinschränkung (z. B. wesentliche Bestimmungen des Behindertenrechts, Angebote von Selbsthilfeverbänden …) zu beschäftigen und zusätzlich individuelle lebenspraktische Fertigkeiten (z. B. Markierungstechniken, Nutzen von Mess- und Wiegehilfen …) im schulischen Kontext zu erwerben. Ausführlichere Informationen bietet das entsprechende Fachprofil im LehrplanPLUS.

5 Unterstützungssysteme

5.1 Schulbegleitung

Schülerinnen und Schüler mit dem Förderschwerpunkt Sehen können Anspruch auf eine Schulbegleitung haben. Dieser Anspruch besteht sowohl an Regelschulen als auch an Förderzentren.

Aufgaben

Aufgaben einer Schulbegleitung können beispielsweise sein:

- Lenkung der Aufmerksamkeit, z. B. in unübersichtlichen Situationen
- Unterstützung bei der Kommunikation, z. B. durch Verbalisierung von Gesichtsausdrücken oder nonverbalen Signalen, Wiederholen von Arbeitsanweisungen
- Unterstützung im sozialen und emotionalen Bereich, z. B. Anbahnen von Sozialkontakten, Vermittlung bei Konflikten
- Hilfestellungen beim Erwerb lebenspraktischer Fertigkeiten, z. B. Unterstützung bei der Vorbereitung des Arbeitsplatzes, dem Einhalten von Ordnungsstrukturen, dem korrekten Anlegen des Lineals, durch das Nachschlagen von Shortcuts, beim Toilettengang oder beim Essen
- Unterstützung beim Umgang mit den Hilfsmitteln, z. B. Impulse bei der Wahl des passenden Hilfsmittels, Einstellung der Kamera, Hilfe bei technischen Schwierigkeiten
- Übersetzung von Unterrichtsmaterialien, z. B. Übertragung in Brailleschrift
- Hilfen zur Mobilität, z. B. beim Nutzen von Orientierungspunkten im Schulhaus, Individualbegleitung bei Unterrichtsgängen

Empfehlungen zum Einsatz von Schulbegleitungen gibt das Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (StMUK) in einem Leitfaden.

Finanzierung

Die Kosten für die Schulbegleitung werden von der Eingliederungshilfe (Bezirk) bzw. der Jugendhilfe (Jugendamt) getragen. Die **Kostenübernahme** richtet sich nach dem Unterstützungsbedarf für die Teilhabe des Kindes bzw. Jugendlichen. Ist die Seheinschränkung der überwiegende Grund, dann übernimmt der Bezirk die Kosten, soweit er den Bedarf feststellt.

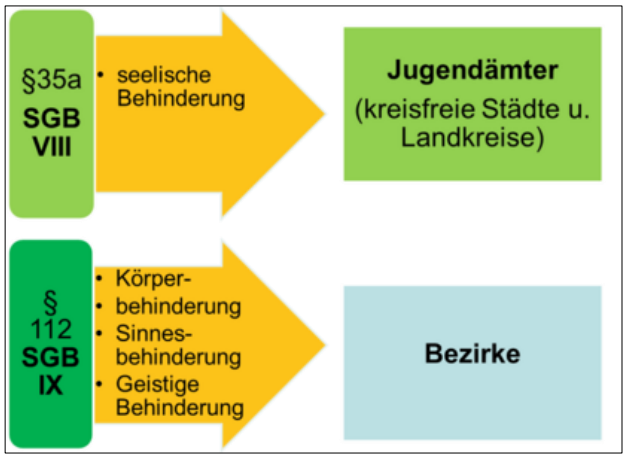


Abbildung 9: Zuständigkeiten der Kostenübernahme
Quelle: ISB Portal Inklusion und Schule

Antrag

Vor der Antragsstellung wird der individuelle Bedarf im Austausch zwischen Erziehungsberechtigten, Schule und MSD abgestimmt. Die Erziehungsberechtigten stellen anschließend einen Antrag auf Schulbegleitung an den zuständigen Kostenträger. Dieser fordert dann medizinische Unterlagen und weiterführende Stellungnahmen, z. B. von der Schule oder dem MSD, ein. Im Bescheid werden der Unterstützungsbedarf, die notwendige Qualifikation der Schulbegleitung und der Umfang der Begleitung festgeschrieben. Dieser Ablauf nimmt teilweise bis zu einem halben Jahr in Anspruch, sodass es sinnvoll ist, sich frühzeitig um die Beantragung einer Schulbegleitung zu kümmern.
Ist eine Schulbegleitung genehmigt, wenden sich die Erziehungsberechtigen meist an einen Leistungsanbieter für Schulbegleitung. Dieser sucht dann in gemeinsamer Absprache mit den Erziehungsberechtigten und der Schule eine geeignete Person.

5.2 Unterstützung Berufliche Orientierung und Ausbildung

Schülerpraktika

Die Wahl eines Berufes stellt jeden jungen Menschen und seine Familie vor eine große Herausforderung. Für junge Menschen mit Sehbeeinträchtigung gilt es noch zusätzlich zu den eigenen Vorstellungen, Interessen, Stärken und Fähigkeiten die individuellen Sehfähigkeiten zu berücksichtigen.

Schülerpraktika als berufsorientierenden Angebote der jeweiligen Schulart bieten ihnen Gelegenheiten,

- sich einen persönlichen Eindruck von den Sehanforderungen in einem bestimmten Berufsfeld zu machen.
- erste Kontakte zu Betrieben zu knüpfen und sich in speziellen Nischen zu erproben (z. B. in Betrieben / Einrichtungen / Organisationen, die inklusiv tätig sein möchten).
- frühzeitig erforderliche Kompetenzen zu erwerben (z. B. Hilfsmittelgebrauch, Orientierung und Mobilität).

Der MSD berät auch zur Fragen der beruflichen Orientierung und zu Praktika.

Übergang Schule Beruf

Folgende Anlaufstellen bieten zusätzliche Beratung und Unterstützung beim Übergang zwischen Schule und Beruf:

Agentur für Arbeit

Speziell geschulte Rehaberaterinnen / Rehaberater der Bundesagentur führen die Berufsberatung bei Jugendlichen mit einem Rehastatus durch, der bei einem Förderbedarf Sehen meist vorliegt. Sie informieren auch über die individuellen Möglichkeiten der beruflichen Teilhabe.

Integrationsfachdienst (ifd)

Der Integrationsfachdienst kann unterstützend tätig werden. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn Auszubildende zusätzliche Betreuung und Begleitung benötigen (z. B. Informationen zur Hilfsmittelbeantragung, Arbeitsassistenz, Kündigungsschutz). Integrationsfachdienste sind in allen größeren Städten angesiedelt. Die Kosten übernehmen die Inklusionsämter bzw. Arbeitsagenturen.

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

Hier finden Peer-to-Peer-Beratungen statt. Die Beratung erfolgt auf Augenhöhe durch selbst von Sehbehinderung betroffene Menschen. Ehrenamtlich Mitarbeitende geben eigene Erfahrungen weiter und bieten nützliche Tipps an. Weiterführende Informationen gibt es online.

Unter anderem wird ein Mentorenprogramm (TriTeam) speziell für junge Leute angeboten. Die Mentorinnen und Mentoren sind ebenfalls sehbeeinträchtigt und werden von „Fachcoaches“ unterstützt. Die Teilnahme an TriTream ist kostenlos.

REHADAT

REHADAT ist ein Infoportal, das bundesweit Angebote, Dienstleister und Organisationen zur beruflichen Teilhabe und Inklusion von Menschen mit Behinderung listet. Betroffene, Lehrkräfte und Eltern können sich umfassend über Berufsfindung und Qualifizierung informieren. Auch spezifische Informationen zur beruflichen Teilhabe blinder und sehbehinderter Menschen werden komprimiert dargestellt.

BBSB

Der **Bayrische Blinden und Sehbehindertenbund** bietet eine Plattform zu Themen rund um die berufliche Teilhabe. Speziell für junge Leute bietet der bbsb das Beratungsangebot „Fit for Future“.

Spezifische Ausbildungsmöglichkeiten

Es existieren berufsvorbereitende Maßnahmen und Ausbildungsangeboten speziell für blinde und sehbehinderte Jugendliche. Hier besteht die Möglichkeit der beruflichen Vorbereitung und Ausbildung sowie des Nachholens einzelner Schulabschlüsse. Weiterführende Informationen geben die jeweiligen Standorte:

- Berufliches Schulzentrum bbs Nürnberg
- Blindenstudienanstalt Marburg
- LWL Berufsbildungswerk Soest
- Nikolauspflege Stuttgart
- SFZ Chemnitz

Besuch der Berufsschule

Für Schülerinnen und Schüler mit Sehbehinderung oder Blindheit besteht beim Besuch einer beruflichen Schule Anspruch auf Betreuung durch den MSD. Auch der MSD für berufliche Schulen wird von den Schulen beantragt. Es ist wichtig, bereits bei der Anmeldung an einer beruflichen Schule auf die Seheinschränkung und die Beantragung des MSDs hinzuweisen.

Studium

Spezielle Universitäten oder Hochschulen für Blinde und Sehbehinderte existieren nicht. Es bestehen jedoch breitgefächerte Möglichkeiten der Beratung und Informationsgewinnung. Beispielsweise durch

- Gleichstellungsbüros an Hochschulen

- Deutsches Studierendenwerk
- Inklusionsfachstellen der Universitäten und Hochschulen in Bayern

An einigen Hochschulen in Deutschland gibt es auch spezielle Unterstützungsangebote für Studierende mit Sehbehinderung oder Blindheit:

- Universität Karlsruhe: Zentrum für digitale Barrierefreiheit und Assistive Technologien
- TU Dresden: Arbeitsgruppe Services Behinderung und Studium.
- Techn. Hochschule Mittelhessen: Zentrum für blinde und sehbehinderte Studierende
- Technische Universität Dortmund: Angebot DoBuS Behinderung und Studium
- Universität Marburg: Servicestelle für behinderte Studierende
- Fernuniversität Hagen: Fernstudium für Blinde und Sehbehinderte

5.3 Vernetzung Betroffener

Junge Menschen mit Blindheit oder Sehbehinderung bilden eine vergleichsweise kleine Gruppe, sodass die Vernetzung unter den Betroffenen nicht immer leicht möglich ist. Folgende Angebote bieten Möglichkeiten, um Kontakte zu knüpfen und zum Austausch:

- Jugend im BBSB : Informationen zum Thema Jugend und Ausbildung im BBSB
- offsight: Forum des BBSB für betroffene junge Menschen
- DBSV-Jugendclub: Plattform für junge Leute im DBSV mit zahlreichen Informationen (z. B. Jugendgruppen, Jugendzeitschrift in Punktschrift, Smartphone und Computerspielen)
- International Camp on Communication and Computers: Camp für blinde und sehbehinderte Jugendliche mit verschiedenen Workshops und Freizeitaktivitäten, um die eigenen Soft-Skills zu stärken und Know-How zu erlangen
- dvbs: Verein der Blinden und Sehbehinderten in Studium und Beruf
- bebsk: Bundesvereinigung Eltern blinder und sehbehinderter Kinder
- BBSB Eltern: Vernetzung von Eltern

6 Literatur

Henriksen, A. / Laemers, F. (2016): Funktionales Sehen. Diagnostik und Intervention bei Beeinträchtigungen des Sehens. Würzburg: Edition Bentheim

Laemers, F. (2019): „Sehen verstehen“. Funktionales Sehen – ein Handwerkszeug für die Praxis. Online: https://www.vbs.eu/download/!M0JhUkRHckhL-WHVEb2J2dTVTME9WY2hkREVQWGtEc0tVS1NseHoxQWhxcVVjMWxaS25hZUVvdW1pd1M1WE5VZWtxNHViYTNwbzZONGZNUzlITE9PWW1Y-OUM3QXVjM3RBY3NRZU5yWG1weXBERUJaS1l6WkZHO-GVmRVZkUDVMSzNPSG1OWUZPeWttRk5mYUtZT2dPST-JMYXRzS3REN1NJc3dJVDBwL0JiKytzTzcvL3VJbmxVM1VtWUhzQmNZ-bDdQM0NSM3BCbGxsMm9xZXRZ-VWd3c1dQQlpCcUNmcTk5M1V1RXJrN0dhaT-VJWVB4bkdLY0gxaWpnKy9zZG15MGJ5L0k2b3lpWEl0eTh0ZDV4aFJ5Ykg4U1E9PQ../as/vbs-2019-handout-laemers-1.pdf [26.05.2025]

VAPET-VIP (Virtual Academy for Professional in Education and Training of Visually Impaired People (Hrsg.) (2019): Grundlagenwissen über Orientierung und Mobilität

für Menschen mit Sehbeeinträchtigung. Online: https://bfw-dueren.de/wp-content/uploads/2022/02/VAPETVIP_IO1_Tutorial_Mobility-DEV1.pdf [26.05.2025]

VBS (Verband für Blinden- und Sehbehindertenpädagogik e.V.) (2011): Bildung, Erziehung und Rehabilitation blinder und sehbehinderter Kinder und Jugendlicher in einer inklusiven Schule in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland. Standards - Spezifisches Curriculum - Modell-Leistungsbeschreibung. Online: https://www.blindenschule-friedberg.de/images/gesamteinrichtung/angebote/download/spezifisches_curriculum_blinde.pdf [26.05.2025]