

Grundlegende Kompetenzen für den Förderschwerpunkt Sehen NRW

Erstellt vom Qualitätszirkel Förderschwerpunkt Sehen

Stand: August 2019

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Vorwort.....	4
1 Kompensatorischer Zugang (Schulisches Lernen, Konzentration).....	6
1.1 Konzeptentwicklung/Begriffsbildung	6
1.2 Visuell räumliche Wahrnehmung	10
1.3 Kommunikationsformen	12
1.4 Hör- und Sprechfertigkeiten	15
1.5 Lern- und Organisationsfertigkeiten	18
1.6 Benutzung von adaptierten Unterrichtsmaterialien	21
1.7 Umgang mit spezialisierten Ausstattungen	25
1.8 Eigene Konzentrations- und Merkfähigkeiten bestmöglich ausnutzen	29
2 Sensorische Fähigkeiten	31
2.1 Visuelle Wahrnehmung.....	31
2.2 Auditive Wahrnehmung.....	34
2.3 Taktile Wahrnehmung.....	37
3 Hilfsmittel.....	46
3.1 Allgemeine Kompetenzen	46
3.2 Optische Hilfsmittel	47
3.3 Elektronische Hilfsmittel.....	49
4 Orientierung und Mobilität (O&M).....	52
4.1 Orientierung in der näheren Umgebung.....	52
4.2 Orientierung in der weiteren Umgebung	53
5 Lebenspraktische Fertigkeiten (LPF).....	55
5.1 Bekleidung	55
5.2 Kleiderpflege	55
5.3 Nähen	56
5.4 Körperpflege	57
5.5 Essen und Küche.....	57
5.6 Haushalt.....	58
5.7 Reinigung von Hilfsmitteln	58
5.8 Umgang mit Geld.....	59
6 Soziale Beziehungen.....	60
6.1 Umgang mit anderen	60
6.2 Kommunikation	61

6.3	Eigene Wirkung auf andere	62
7	Freizeit und Erholung	63
7.1	Allgemeines	63
7.2	Sport	63
7.3	Spiel	64
7.4	Kultur	65
8	Berufsorientierung	66
8.1	Berufswahlerziehung/Berufsorientierung/Berufsvorbereitung	66
9	Selbstbestimmung	70
9.1	Grundlegende Kompetenzen	70
9.2	Rechtsbestimmungen und soziale Bestimmungen	72
10	Eigene Sehschädigung	74
10.1	Umgang mit der eigenen Sehschädigung	74
10.2	Umgang mit Assistenzkräften	75
11	Literaturverzeichnis	77
11.1	Allgemeine Literatur:	77
11.2	Spezielle zusätzliche Literatur zu den einzelnen Bereichen	77
12	Anlagen	82
A 1	Kompensatorischer Zugang	82
A 2	Sensorische Fähigkeiten	84
A 3	Hilfsmittel	84
A 4	Orientierung und Mobilität (O&M)	88
A 5	Lebenspraktische Fertigkeiten (LPF)	88
A 6	Soziale Beziehungen	89
A 7	Freizeit und Erholung	89
A 8	Berufsorientierung	89
A 9	Selbstbestimmung	89
A 10	Eigene Sehschädigung	89

Vorwort

Im Schulalltag stellen wir als sonderpädagogische Lehrkräfte immer wieder fest, dass unsere Schülerinnen und Schüler mit einer Sehschädigung zusätzliche Kompetenzen benötigen, um die regulären Curricula erfüllen bzw. einen Zugang zu ihnen bekommen zu können. Ohne diese zusätzlichen Kompetenzen zur Kompensation ihrer Behinderung ist das Lernen erschwert. So ist es das Ziel für jeden unserer Schülerinnen und Schüler mit dem Förderschwerpunkt Sehen, diesen Zugang zu verschiedenen Schul- und Lebensbereichen zu erlangen, um kompetente, eigenständige Erwachsene zu werden.

Der Wunsch, diese besonderen Kompetenzen zu konkretisieren und festzuhalten, war an allen Förderschulen Sehen in Nordrhein Westfalen weit verbreitet. So freut es uns besonders, dass die landesweite Schulleiterkonferenz der Förderschulen Sehen sich entschieden hat, eine Vorlage aus Düsseldorf weiterzuführen und diese durch den neu einberufenen Qualitätszirkel „Förderschwerpunkt Sehen“ zu komplettieren und später passende Arbeitsmaterialien zu erstellen. Dieses Werk soll landesweit verbindlich für die Beschulung von Schülerinnen und Schülern mit dem Förderschwerpunkt Sehen sein – sowohl in den Förderschulen Sehen als auch im Gemeinsamen Lernen. Durch diese NRW-weite Verbindlichkeit wird ein gemeinsamer Standard sichergestellt.

Es ist die Aufgabe der sonderpädagogischen Lehrkräfte im Förderschwerpunkt Sehen, die Schülerinnen und Schüler im Kompetenzerwerb zu unterstützen. Dies kann bei der Förderung im Klassenverband, in Kleingruppen, in der Einzelförderung oder auch außerschulisch geschehen. Zum Teil sind auch außerunterrichtliche Angebote sinnvoll. Die in diesem Werk festgehaltenen Kompetenzen sollen ebenfalls Grundlage für die Förderplanarbeit im Förderbereich Sehen sein. Das Ziel dieses Werkes ist es, den sonderpädagogischen Lehrkräften eine möglichst konkrete und alltagstaugliche Handreichung zu geben.

Bei der Entwicklung dieses Werkes gab es viele Diskussionen, in wie viele Bereiche es unterteilt, wie diese benannt und zu welchen Bereichen einzelne Kompetenzen zugeordnet werden sollen. Wir haben uns für die Einteilung der Bereiche nach der Vorlage des „ECC – Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairments“ aus den USA entschieden. Keiner dieser Bereiche hat eine höhere Wertigkeit als andere, sie ergänzen sich gegenseitig und gelten für alle Altersgruppen. Deswegen gibt dieses Werk einen umfangreichen Überblick und setzt damit einen gemeinsamen Standard in der Arbeit im Förderschwerpunkt Sehen.

Die verschiedenen Kompetenzen und Teilkompetenzen wurden in einzelne Bereiche unterteilt, sind aber im Kontext zu betrachten und übergreifend zu unterrichten. Bei der Zuordnung der einzelnen Kompetenzen wurden bewusst mögliche Überlappungen zu anderen Bereichen gewählt und Doppelungen zugelassen.

Da unsere Schülerschaft sehr heterogen im Hinblick auf die Sehschädigung ist, werden alle Kompetenzen für Schülerinnen und Schüler mit einer Sehbehinderung, Blindheit und visuellen Wahrnehmungsstörung abgedeckt. Weiter wurde bewusst auf eine Alterszuordnung verzichtet, da eine Sehschädigung nicht unbedingt seit Geburt besteht. So ist es die Aufgabe der sonderpädagogischen Lehrkraft nach einer ausführlichen

Diagnostik für jede Schülerin und jeden Schüler die passenden Bereiche und Kompetenzen individuell zu ermitteln und zu fördern.

Materialien zu den einzelnen Kompetenzbereichen finden sich unter:

<https://www.isar-projekt.de/erweitertes-curriculum.html>

1 Kompensatorischer Zugang (Schulisches Lernen, Konzentration)

1.1 Konzeptentwicklung/Begriffsbildung

Erläuterung:

In dem Teilbereich „Konzeptentwicklung/Begriffsbildung“ geht es in erster Linie um die Entwicklung von Konzepten zu verschiedenen Bereichen, die die Schülerinnen und Schüler als Grundlage benötigen, um in anderen Bereichen bzw. Teilbereichen die entsprechenden Kompetenzen erreichen zu können. Wichtig ist dabei nicht, dass sie die einzelnen Sachen ausführen können (wie z.B. rennen, gehen, ...), sondern dass sie verstehen, was damit gemeint ist. Dies erfordert natürlich beim Kennenlernen der Konzepte, entsprechende Sachen auszuprobieren und mit entsprechenden Dingen bzw. Modellen konkret zu hantieren, insofern wurden hier bei „Methoden und Medien“ auch nicht einzelne Sachen notiert, da dieses den Rahmen hier sprengen würde.

Die meisten Kompetenzen lernen sehende Kinder durch Beobachtung der Umwelt und Nachahmung. Dieses entfällt jedoch bei Schülerinnen und Schülern mit einer hochgradigen Sehbehinderung oder Blindheit. Sie müssen sich einzelne Konzepte bewusst erarbeiten und brauchen hierfür entsprechende Unterstützung und Anleitung mit dem entsprechenden Angebot durch die Lehrkraft. Dies gilt ebenfalls für DAZ-Schülerinnen und –Schüler, da sie einige Konzepte durch den evtl. komplett unterschiedlichen Kulturkreis gar nicht kennen.

Viele der hier genannten Kompetenzen und derer Teilkompetenzen sind bereits Bestandteil der Frühförderung. Sie sollten aber zu Beginn der Schule oder einer Unterrichtsreihe, auch bei sehenden Schülerinnen und Schülern, überprüft werden, um ggf. bestehende relevante Lücken schließen zu können. Insofern kann dieser Teilbereich auch gut als Diagnostikinstrument benutzt werden, um entsprechende Defizite aufzudecken.

Kompetenzen:

1.1.1 Schülerin oder Schüler hat ein Konzept zu konkreten Objekten entwickelt

- ... erkennt bekannte Objekte, die von anderen präsentiert werden.
- ... benennt bekannte Objekte, die von anderen präsentiert werden.
- ... benennt unbekannte Objekte, die von anderen präsentiert werden.
- ... beschreibt die Funktion von benannten und/oder angegebenen bekannten Objekten (z.B. Werkzeuge zum Bauen).
- ... beschreibt die Beziehung des benannten und/oder angegebenen bekannten Objektes zu anderen Objekten.
- ... kennt Objekte mit ähnlichen Einzelteilen.
- ... weiß, dass ein Objekt / Person auch dann weiterhin existiert, wenn es sich außerhalb des Wahrnehmungsfeldes befindet (Objektpermanenz).
- ... beschreibt ein unbekanntes Objekt durch Anwendung bekannter Konzepte.

1.1.2 Schülerin oder Schüler hat ein Körperkonzept entwickelt

- ... erkennt und benennt Körperteile, die von anderen angezeigt werden, bei sich selbst.
- ... erkennt und benennt Körperteile, die von anderen angezeigt werden, bei anderen.

- ... beschreibt die Funktion einzelner Körperteile.
- ... beschreibt die Beziehung einzelner Körperteile zu anderen Körperteilen.
- ... hat ein kinästhetisches Bewusstsein entwickelt (drehen, Bewegungsrichtung, bewegt und unbewegt, Schwerkraft in Beziehung zum Körper).
- ... nimmt Körperhaltung/Bewegung wahr und benennt diese (Körperteile beugen, Kopf heben, geschlossene Finger, Füße nebeneinander, verschiedene Körperstellungen...). [siehe auch Bereich: „Soziale Beziehungen“]
- ... führt verschiedene Körperhaltungen /Bewegung aus (Körperteile beugen, Kopf heben, geschlossene Finger, Füße nebeneinander, verschiedene Körperstellungen...).
- ... erkennt und benennt verschiedene Körpersinne. [siehe auch Bereich: „Sensorische Fähigkeiten“]
- ... beschreibt die Funktion einzelner Körpersinne.
- ... deutet verschiedene Gesichtsausdrücke. [siehe auch Bereich: „Soziale Beziehungen“]
- ... führt verschiedene Gesichtsausdrücke aus.
- ... deutet verschiedene Gesten (bejahendes Nicken, verneinendes Kopfschütteln, Schulterzucken, auf Gegenstände zeigen, Hände schütteln). [siehe auch Bereich: „Soziale Beziehungen“]

1.1.3 Schülerin oder Schüler hat ein Umweltbewusstsein entwickelt (bezüglich wesentlicher Objekte der Umwelt und deren Beziehungen untereinander)

- ... kennt verschiedene Verkehrsmittel (Dreirad, Fahrrad, Auto, Bus, LKW, Bus, Zug, Flugzeug, ...) und deren Nutzung und ggf. deren Aufbau.
- ... kennt verschiedene Möbelstücke und Einrichtungsgegenstände (Spüle, Waschmaschine, ...) und deren Funktionen.
- ... kennt die verschiedenen Räume eines Hauses und wofür diese benutzt werden.
- ... kennt Bestandteile eines Wohnhauses (Treppe, Türklingel, Briefkasten, Terrasse, Garten, ...) und ihre Bedeutung.
- ... kennt markante Bestandteile des Straßenverkehrs (Bürgersteig, Straße, Einfahrt, Kreuzung, Ampeln, Zebrastreifen, Straßenschilder, Straßenlaternen, Straßenecke, öffentliche Briefkästen und Mülleimer, ...) und deren Bedeutung.
- ... kennt unterschiedliche Gebäude (Wohnhaus, Geschäft, Büros, Rathaus, Schule, ...) und wofür diese benutzt werden.
- ... kennt verschiedene Landschaftsmerkmale (Wiese, Baum, Wald, Schotterweg, Berg, Fluss, ...).
- ... kennt (komplexe) Konzepte, die den Verkehr betreffen (Verkehrsmuster, Vorfahrt, Umleitung, Fußgängerverkehr, Einbahnstraße, mehrspurige Straßen, Wegstrecke, Rückweg, Umgebungsmuster, ...).
- ... kennt verschiedene Wetterlagen (Sonne, Regen, Schnee, Sturm, ...) und deren Auswirkungen.
- ... kennt Münzen und Scheine.

1.1.4 Schülerin oder Schüler hat ein Bewusstsein für Objektcharakteristika entwickelt (allgemeine Eigenschaften von Objekten)

- ... erkennt verschiedene Eigenschaften, die sich auf die Größe eines Objektes beziehen

- (groß, klein, dick, dünn, schmal, weit, eng, lang, kurz, mittel, tief, flach, ...).
- ... erkennt verschiedene Eigenschaften, die sich auf die Form eines Objektes beziehen (quadratisch, rechteckig, rund, oval, dreieckig, rautenförmig, gerade, gebogen, krumm, Formen von spezifischen Objekten, ...).
- ... erkennt verschiedene Geräusche und deren Qualitäten (hohe und tiefe Tonlage, laut und leise, lange und kurze Tondauer, Rhythmus, ...).
- ... erkennt verschiedene Eigenschaften, die sich auf die Farbe eines Objektes beziehen (durchsichtig und blickdicht, hell und dunkel, konkrete Farben, Farbschattierung und Farbmischung, ...).
- ... erkennt verschiedene Eigenschaften, die sich auf die Textur eines Objektes beziehen (glatt, rau, eben, hart, weich, klebrig, grob, fein, uneben, flauschig, ...).
- ... kennt vergleichende Eigenschaften (größer, kleiner, dicker, dünner, wärmer, tiefer, gleich, anders, schwerer, leichter...). [Gewicht, Temperaturen, ...]

1.1.5 Schülerin oder Schüler hat ein Bewusstsein für Zeit entwickelt

- ... benennt Zeitfolgen (Anfang und Ende, vorher und nachher, erstes, nächstes, letztes, während, immer und niemals, ...), kennt deren Bedeutung und setzt sie in Beziehung zueinander.
- ... kennt Wörter, die sich auf das Alter beziehen (alt, neu, jung, ...), verwendet sie richtig und setzt sie zueinander in Beziehung.
- ... kennt Beziehungen zwischen Zeitpunkten.
- ... kennt Wörter, die sich auf Zeitfolgen beziehen (heute/gestern/morgen, Morgen/Mittag/Nacht/Nachmittag/Abend, Sonnenaufgang/Sonnenuntergang, Zukunft/Vergangenheit/Gegenwart, ...), wendet diese richtig an und setzt sie in Beziehung zueinander.
- ... kennt Wörter, die sich auf die Zeitmessung beziehen (Tag/Woche/Monat/Jahr, Sekunde/Minute/Stunde, ...), wendet diese richtig an und setzt sie in Beziehung zueinander.
- ... kennt das Konzept einer Uhr (Zeiger, Ziffernblatt, verschiedene Darstellungsmöglichkeiten, unterschiedliche Zuordnung der Markierungen: Stunden (12/24)/Minuten, verschiedene Arten von Uhren: analog/digital - visuell/akustisch/taktil ...).
- ... ordnet Aktivitäten den Tageszeiten zu (Tagesablauf).

1.1.6 Schülerin oder Schüler hat ein räumliches Bewusstsein entwickelt (Konzepte bezüglich der Position im Raum)

- ... kennt geometrische Begriffe (parallel, senkrecht/waagrecht, diagonal rund, Kreisbogen, Ebene, Mittelpunkt, gerade/krumm/kurvig, Gittermuster, Grad eines Kreises, ...).
- ... kennt die Konzepte von verschiedenen Positionen (gegenüber, Oberseite/Unterseite, hoch/runter, hoch/tief, vorne/hinten, von/bis, links/rechts, vorwärts/rückwärts, innen/außen, getrennt/zusammen, weit/hintere/entfernt/nah, breit/eng, unter/über, darunter/darüber, Überkopf, oberhalb/unterhalb, verkehrt herum/richtig herum, dazwischen, nächste/nach/neben, erste/letzte, hinter/hinterher, geschlossen/offen, ...).
- ... kennt Begriffe, die sich auf die Orientierung beziehen (Drehen, Orientierungspunkt,

Steigung/Talfahrt, Orientierung/Orientierungslosigkeit, Schallortung, sich abdrehen (z.B. 90° Drehung), halbe Drehung/ganze Drehung, Kehrtwende, mit dem Uhrzeigersinn/gegen den Uhrzeigersinn, Richtung einhalten, Abstand einhalten, hin zu/weg, vorbei/jenseits, durch, hier/dort, ...).

... kennt die Himmelsrichtungen (Nord, Süd, Ost, West, Nordost, Nordwest, Südost, Südwest) und Bestandteile einer Karte (Koordinatennetze).

1.1.7 Schülerin oder Schüler hat Konzepte, die sich auf Aktionen beziehen, entwickelt

... kennt das Konzept der Verschriftlichung (schreiben, tippen).

... kennt die Konzepte des Schließens bei Kleidungsstücken (knöpfen, Reißverschluss bzw. Schnallen öffnen und schließen).

... kennt das Konzept der Nahrungsaufnahme (essen, trinken).

... kennt Konzepte der eigenen Fortbewegung (hüpfen, rennen, springen, hopsen, klettern, krabbeln, stehen, sitzen, sich selber rollen, ...).

... kennt Konzepte, die eine Aktion beschreiben, bei der meist ein Gegenstand benötigt wird (werfen, fangen, drücken, ziehen, schaukeln, ausweichen, sich beugen, schießen, rutschen, rollen, ...).

... kennt Konzepte, die gegensätzliche Aktionen beschreiben (stoppen – starten, aufschließen – abschließen, einschalten – ausschalten, schnell – langsam, ...).

... kennt Konzepte von Aktionen, die sich auf eine Richtung beziehen (vorwärts, umkehren, rückwärts, seitwärts, ...).

... kennt Konzepte von Aktionen, die sich auf einen Richtungswechsel beziehen (sich drehen, abbiegen, folgen, umkreisen, ...).

... kennt das Konzept des Nachahmens.

1.2 Visuell räumliche Wahrnehmung

Erläuterung:

Der kompensatorische Bereich Räumliche Wahrnehmung beinhaltet Kompetenzbeschreibungen zu visuell-räumlich-perzeptiven Fähigkeiten (Objekte erkennen), zu visuell-räumlich-kognitiven Fähigkeiten (Objekte im Kopf drehen) und zu visuell-räumlich-konstruktiven Fähigkeiten (mit Objekten handeln). Ein weiterer Bereich der räumlichen Wahrnehmung, der die visuell-räumlich-topografischen Fähigkeiten (Orientieren) aufzeigt, ist nicht an dieser Stelle aufgeführt. Die formulierten Kompetenzen zu diesen Fähigkeiten sind unter Punkt 4 (Orientierung und Mobilität) zu finden.

Kompetenzen:

1.2.1 Schülerin oder Schüler verfügt über visuell-räumlich-perzeptive Fähigkeiten (Erkennen)

- ... erkennt und benennt Umrisse und Formen.
- ... verschafft sich auf Zeichnungen, Bildern und Darstellungen einen Überblick.
- ... findet und beschreibt Details von Zeichnungen oder Bildern.
- ... findet den Zeilenanfang.
- ... bleibt beim Lesen in der Zeile.
- ... orientiert sich auf dem Arbeitsblatt/im Heft/im Buch.
- ... erkennt Winkel und Positionen (z. B. die Zeiger der analogen Uhr).
- ... halbiert Gegenstände richtig.
- ... schätzt Mengen richtig ein (mehr, weniger, gleich), später dann Gewichte und Volumina.
- ... schätzt Längen richtig ein (kürzer, länger, gleich lang), später dann Längenmaße.
- ... schätzt Abstände und Tiefen richtig ein (z. B. Treppenstufen, Ballspiele).

1.2.2 Schülerin oder Schüler verfügt über visuell-räumlich-kognitive Fähigkeiten (Drehen)

- ... versteht die richtungsweisenden Wörter vor, hinter, neben, nach, über, unter, rechts und links.
- ... versetzt sich in Andere hinein, beschreibt Vorgänge aus der Sicht anderer (Geschichten, Meinungen).
- ... stellt sich Wege im Kopf vor und beschreibt diese (z. B. den Weg vom Klassenraum zum Schulhof).
- ... erkennt auf einer Karte einen Weg und beschreibt diesen.
- ... stellt sich anhand eines Grundrisses ein Zimmer/eine Wohnung vor und beschreibt diese.
- ... versteht Modelle (z. B. Sonnensystem).
- ... spiegelt Figuren gedanklich.
- ... dreht Objekte (Gegenstände) in der Vorstellung. [siehe auch: 1.6]
- ... beschreibt dann, wie der Gegenstand von der Rückseite/rechten/linken Seite aussieht.

1.2.3 Schülerin oder Schüler verfügt über visuell-räumlich-konstruktive Fähigkeiten (Handeln)

- ... schneidet entlang einer Linie aus.
- ... setzt ein Puzzle richtig zusammen.
- ... bleibt beim Schreiben auf der Linie/im Kästchen.
- ... hält den Heftrand ein, schreibt Zahlen richtig untereinander.
- ... vervollständigt vorgegebene Muster (z. B. beim Perlen fädeln, Parkettieren).
- ... zeichnet richtig ab (Zeichen sind nicht verdreht, Beziehungen werden richtig erkannt).
- ... orientiert sich in Tabellen.
- ... baut dreidimensionale Objekte.
- ... baut dreidimensionale Objekte nach Bauplan.

1.3 Kommunikationsformen

Erläuterung:

Da sehbehinderte Schülerinnen und Schüler die gleichen Kommunikationsformen verwenden wie Sehende und diese mit den Curricula der allgemeinen Schulen abgedeckt sind, bezieht sich dieses Kapitel nur auf blinde Schülerinnen und Schüler. Die hier aufgeführten Basiskenntnisse in der Blindennotenschrift reichen aus, um eine einfache Melodie in verschiedenen Ton- und Taktarten zu lesen. Bei entsprechender musikalischer Begabung, zur Unterstützung des Instrumentalunterrichts oder bei Notwendigkeit im Unterricht können diese Kenntnisse erweitert werden.

Beim Erlernen der Unterschrift geht es nicht darum, dass die Schülerin/der Schüler eine lesbare, sondern eine rechtsgültige Unterschrift schreibt. Die Unterschrift sollte individuell sein, bei jedem Unterschreiben gleich aussehen, als Name erkennbar sein und aus mindestens drei Buchstaben des Nachnamens bestehen.

Kompetenzen:

1.3.1 Schülerin oder Schüler wendet die Brailleschrift an

- ... verwendet Strategien zum beidhändigen Tasten.
- ... löst die taktilen Charakteristika der Brailleschrift im Vergleich zu anderen Texturen heraus.
- ... nimmt die Unterschiede zwischen den einzelnen Braillezeichen wahr.
- ... liest Buchstaben mit doppeltem Zeilen- und Zeichenabstand.
- ... hält die Leserichtung ein.
- ... verfolgt Zeilen.
- ... führt einen Zeilenwechsel durch.
- ... liest beidhändig.
- ... liest Buchstaben und Satzzeichen mit doppeltem Zeilenabstand.
- ... drückt verschiedene Tastenkombinationen.
- ... kennt die Nummerierung der Finger analog der Tasten zur Brailleschreibmaschine.
- ... liest und schreibt Buchstaben, Satzzeichen und Großschreibzeichen.
- ... liest und schreibt Sonderzeichen.
- ... analysiert die räumliche Anordnung der Braillepunkte.
- ... liest und schreibt die Kürzungen der Vollschrift.
- ... wendet die Kürzungsregeln der Vollschrift an.
- ... wendet Strategien zur Steigerung der Lesegeschwindigkeit an.
- ... interpretiert Hervorhebungszeichen, Aufhebungspunkte, Ankündigungspunkte und Einschübe kontextgerecht.
- ... liest und schreibt die Kürzungen der Kurzschrift.
- ... wendet die Kürzungsregeln der Kurzschrift an.
- ... wendet Strategien zum effektiven Lesen an.
- ... wendet Strategien zum überfliegenden Lesen an.

1.3.2 Schülerin oder Schüler verfügt über Standardkenntnisse in Eurobraille

- ... differenziert zwischen kleinen und großen Buchstaben.
- ... liest Satzzeichen, Redezeichen und runde Klammern.
- ... liest Zahlen und Rechenzeichen.
- ... analysiert die räumliche Anordnung der Braillepunkte.
- ... wendet Strategien zum effektiven Lesen an der Braillezeile an.
- ... wendet Strategien zum überfliegenden Lesen an der Braillezeile an.
- ... liest Sonderzeichen.
- ... liest Smileys und Pfeildarstellungen.
- ... interpretiert E-Buch-Tags kontextgerecht.

1.3.3 Schülerin oder Schüler wendet die englische Brailleschrift an

- ... liest und schreibt die englischen Zeichen für Punkt, Fragezeichen, Großschreibung und Pfund.
- ... liest und schreibt weitere Sonderzeichen der englischen Brailleschrift.

1.3.4 Schülerin oder Schüler wendet die Mathematikschrift an

- ... liest und schreibt Zahlen.
- ... liest und schreibt die Operatoren Plus und Minus sowie das Gleichheitszeichen.
- ... liest und schreibt die Operatoren Mal und Geteilt sowie Klammern.
- ... liest und schreibt Maßeinheiten für Geld, Länge, Masse, Zeit, Temperatur und Füllmaße.
- ... liest und schreibt das Zeichen zur Ankündigung von Maßeinheiten.
- ... wendet eine festgelegte Notation für die schriftlichen Rechenverfahren an.
- ... liest und schreibt Mengenklammern, Brüche, griechische Buchstaben, Exponenten und Indices.
- ... liest und schreibt das Prozentzeichen, das Rundungszeichen und das Streckenzeichen.
- ... liest Maßstäbe und Verhältnisse.
- ... liest und schreibt Maßeinheiten für Flächen und Volumina.
- ... liest und schreibt Winkelfunktionen, komplexere Brüche, Quadrat und Kubikwurzeln sowie Operatorstriche.
- ... kennzeichnet das Fortlaufen einer Formel in der nächsten Zeile.

1.3.5 Schülerin oder Schüler wendet naturwissenschaftliche Brailleschriftsysteme an

- ... liest und schreibt naturwissenschaftliche Einheiten.
- ... liest und schreibt chemische Formeln.
- ... entnimmt und notiert chemische Ladungen.
- ... liest und schreibt Reaktionspfeile.

1.3.6 Schülerin oder Schüler wendet LaTeX an

- ... liest und schreibt Mengenklammern, Brüche, Quadrat und Kubikwurzeln, Winkelfunktionen, griechische Buchstaben, Exponenten und Indices, sowie Operatorstriche.
- ... liest und schreibt das Rundungs-Tag und das Strecken-Tag sowie Pfeile.
- ... liest und schreibt vereinfachte Tags für Brüche, Quadratwurzeln und Pfeile.
- ... liest und schreibt eine vereinfachte Notation für einfache Brüche.

1.3.7 Schülerin oder Schüler verfügt über Basiskenntnisse in der Blindennotenschrift

- ... liest Notenwerte und Taktangaben.
- ... liest Oktavzeichen.
- ... liest Schlusszeichen und Wiederholungszeichen.
- ... liest Punktierungen und Haltebögen.
- ... liest Vorzeichen.

1.3.8 Schülerin oder Schüler unterschreibt in Schwarzschrift

- ... schreibt die Buchstaben des Vornamens in großen Druckbuchstaben.
- ... schreibt die Buchstaben des Vornamens hintereinander.
- ... schreibt die Buchstaben des Nachnamens in Schreibschrift.
- ... schreibt den Nachnamen in einem Schriftzug.
- ... schreibt eine rechtsgültige Unterschrift.
- ... verwendet eine Unterschriftschablone oder andere Hilfstechniken.

1.4 Hör- und Sprechfertigkeiten

Erläuterung:

Bei eingeschränkter oder nicht vorhandener visueller Wahrnehmungsfähigkeit kommt den anderen Sinnesbereichen eine wichtige kompensatorische Bedeutung zu. Sie sollten daher in besonderer Weise geschult werden, damit die betroffene Person in der Lage ist, durch ihren bewussten Gebrauch so viele Informationen über die Umwelt zu erhalten wie möglich.

Das Hören, das wie das Sehen zu den Fernsinnen zählt, nimmt hier eine Schlüsselstellung ein. Aktives und aufmerksames Zuhören ist eine grundlegende Voraussetzung für viele Handlungs- und Lernbereiche wie etwa Kommunikation, Orientierung und Mobilität oder den Umgang mit technischen Hilfsmitteln und digitalen Medien.

Die Fähigkeit, angemessen zu kommunizieren, ist grundlegend für eine gelingende Interaktion mit der Umwelt. Dies bedeutet zunächst, sich - altersentsprechend - verbal verständlich auszudrücken und dabei das eigene Sprechverhalten an bestimmte Regeln anzupassen. Paraverbale Signale wie Intonation oder Emotion im Sprachklang haben eine besondere Bedeutung, wenn Körperhaltung und Gesichtsausdruck eines Gesprächspartners unzureichend oder gar nicht erkannt werden können. Sie sollten sowohl wahrgenommen als auch im eigenen Sprechverhalten bewusst gemacht werden. Ein Bewusstsein muss auch dafür geschaffen werden, welche Bedeutung nonverbalen Signalen in der Interaktion von Menschen zukommt. Es kann hier notwendig sein, bestimmte Verhaltensweisen gezielt zu trainieren (z. B. einem Gesprächspartner das Gesicht zuzuwenden).

Gut ausgebildete Hör- und Sprechfertigkeiten sind nicht nur eine grundlegende Voraussetzung für die unmittelbare Kommunikation mit anderen Menschen, sondern auch für den Umgang mit auditiven und digitalen Medien oder bei der Inanspruchnahme unterstützender Tätigkeiten von Assistenten (z. B. Vorlesen, Notizen mitschreiben). Hierbei müssen sie durch weitere Fertigkeiten (z. B. Bedienung eines Abspielgerätes, Navigieren in einem Hördokument, Anleitungskompetenz) ergänzt werden, damit Arbeitstechniken möglichst uneingeschränkt zur Verfügung stehen und selbstständig angewendet werden können.

Kompetenzen:

1.4.1 Schülerin oder Schüler entwickelt und nutzt Hörfertigkeiten im Alltag

- ... kennt die Bedeutung einzelner Geräusche im Schulalltag.
- ... kennt die Bedeutung von Umweltgeräuschen in verschiedenen Situationen.
- ... achtet gezielt auf bestimmte Geräusche.
- ... nutzt Geräusche zur räumlichen Orientierung.
- ... nutzt Geräusche zur Erfassung von Situationen.
- ... achtet auf selbst produzierte Geräusche.
- ... hört Gesprächspartnern aufmerksam zu.
- ... achtet gezielt auf bestimmte sprachliche Informationen (Inhalte).
- ... nimmt paraverbale Signale wahr (Intonation, Emotion im Sprachklang usw.).

1.4.2 Schülerin oder Schüler kommuniziert mündlich

- ... äußert sich artikuliert und deutlich.
- ... passt seine Sprache der Kommunikationssituation an.
- ... passt seine Redelautstärke der Kommunikationssituation an.
- ... nutzt paraverbale Signale wie z. B. Intonation, Emotion im Sprachklang).
- ... nutzt körpersprachliche Mittel wie Gestik und Mimik.
- ... hält Blickkontakt zum Gesprächspartner.
- ... hält Gesprächsregeln ein.
- ... hört dem Gesprächspartner aufmerksam zu.
- ... beteiligt sich aktiv an Gesprächen.
- ... traut sich, auch fremde Personen anzusprechen.
- ... erfragt gezielt Informationen.
- ... gibt präzise Auskunft.
- ... formuliert Bedürfnisse und Unterstützungsbedarf.

1.4.3 Schülerin oder Schüler benutzt und erstellt digitale Hördateien

[Vgl. auch: Hilfsmittel]

- ... nutzt Hörbücher zur Unterhaltung.
- ... bedient das entsprechende Gerät teilweise oder ganz selbstständig.
- ... entnimmt gezielt Informationen aus dem Hörtext.
- ... verschafft sich einen Überblick über die Struktur und den Umfang des Hörtextes (Kapitel, Tracks, ...).
- ... wählt gezielt Teile zum Hören aus.
- ... navigiert mit Hilfe der Struktur des Dokuments (Kapitel, Tracks ...).
- ... "spult" zurück oder vor, um z. B. Textteile nochmals anzuhören.
- ... macht sich beim Zuhören Notizen oder lässt jemand anderen beim Zuhören Notizen machen.
- ... erstellt selbst Hördateien.
- ... bearbeitet selbst erstellte Hördateien.
- ... bindet selbst erstellte Hördateien in andere Dokumente ein (z. B. in eine Präsentation).
- ... verwaltet Hördateien auf Geräten oder Datenträgern.
- ... kennt alle zur Zeit nutzbaren Formate und Abspielgeräte für Hördateien.
- ... nutzt mehr als ein Format bzw. dazugehöriges Abspielgerät.

1.4.4 Schülerin oder Schüler erschließt gedruckte Texte mit Hilfe von Sprachausgaben/Screenreadern digitaler Medien

[Vgl. auch: Hilfsmittel]

- ... bedient das entsprechende Gerät selbstständig.
- ... lässt sich kontinuierliche Texte („Fließtext“) vorlesen.
- ... lässt sich diskontinuierliche Texte (z. B. Tabellen) vorlesen.
- ... navigiert innerhalb des Textdokuments.
- ... erfasst Texte bei erhöhter Sprechgeschwindigkeit.
- ... entnimmt gezielt Informationen aus dem Text.
- ... macht sich beim Zuhören Notizen oder lässt jemand anderen Notizen aufschreiben.

1.4.5 Schülerin oder Schüler nimmt Hilfe durch einen Vorleser oder jemanden, der Notizen mitschreibt, in Anspruch

[Vgl. auch: Selbstbestimmung – Umgang mit Assistenz]

- ... lässt sich zur Unterhaltung etwas vorlesen.
- ... lässt sich etwas vorlesen, um Informationen zu erhalten.
- ... entnimmt gezielt Informationen aus dem vorgelesenen Text.
- ... lässt sich einen Überblick über die Struktur und den Umfang des Textes geben (Kapitel, Zwischenüberschriften, Tabellen, ...).
- ... wählt gezielt Teile zum Vorlesen aus.
- ... leitet den Vorleser an (Lesetempo, Lautstärke, stoppen, Textteile wiederholen, ...).
- ... macht sich beim Zuhören Notizen.
- ... lässt durch den Vorleser Hördateien erstellen.
- ... gibt das Ausgabemedium vor (Punktschriftmaschine, Computer, ...).
- ... gibt die Struktur der Notizen vor (z. B. Stichpunkte mit Spiegelstrichen).
- ... diktiert die Notizen.
- ... gibt Kriterien vor, nach denen Notizen gemacht werden sollen (z. B.: alle Formeln aufschreiben).
- ... gibt vor, wo die Notizen abgeheftet oder gespeichert werden sollen.

1.5 Lern- und Organisationsfertigkeiten

Erläuterung:

...?

Kompetenzen:

1.5.1 Schülerin oder Schüler fertigt Notizen an

- ... hört aktiv zu.
- ... unterscheidet wichtige von unwichtigen Informationen.
- ... kennt die Funktion und die Schreibweise von Stichworten.
- ... kennt die Funktion und Vorteile von Notizen für das schulische Lernen und den Lebensalltag.
- ... entnimmt aus einem Text wichtige Informationen und schreibt diese (stichwortartig) auf.
- ... filtert auditiv wichtige Informationen heraus, merkt sich diese und schreibt sie (stichwortartig) auf.
- ... kennt und nutzt verschiedene Notiz-Möglichkeiten (z.B. Hausaufgabenheft, Merktzettel, Einkaufsliste).
- ... schreibt Notizen (mit Hilfsmittel-gebrauch) zügig und leserlich auf und heftet/speichert diese ordnungsgemäß ab.
- ... kennt verschiedene, adaptierte Methoden für Notizen (z.B. Listen, Mind-Map).
- ... nutzt barrierefreie Software-Programme (z.B. OneNote) oder Apps (z.B. Notizen iOS) zum Erstellen digitaler Notizen auf dem Laptop/Tablet/Smartphone.
- ... nutzt bei Bedarf Diktierprogramme/ Apps für Sprachnotizen (z.B. Dragon Dictation).
- ... kennt Braille-Notetaker/Marburger Streifenschreiber als Notizmöglichkeit bei Punktschrift-Gebrauch.
- ... wählt nach individuellem Bedarf die effektivste Notizmethode und das passende Hilfsmittel hierfür aus.
- ... nutzt i.S.d. NTA die Notizen von Mitschülerinnen und Mitschülern zum Abgleich eigener Notizen.

1.5.2 Schülerin oder Schüler überfliegt schriftliches Material

- ... setzt visuelle Markierungs-techniken beim Überfliegen eines Textes ein (z.B. Highlighten, Unterstreichen).
- ... verschafft sich visuell mit Hilfe markanter Merkmale einen Überblick über eine Textvorlage (z.B. Überschrift, Seitenzahlen, hervorgehobene Wörter).
- ... nutzt flächiges, beidhändiges Tasten für einen ersten Überblick über die Vorlage.
- ... setzt taktile Markierungstechniken bei der Recherche auf Arbeits-blättern/Buchseiten ein (z.B. Klebe-punkte, Markierungsnadeln).
- ... nutzt beim Überfliegen eines Textes am PC Textelemente und Tags im E-Buch-Standard zur Orientierung (z.B. Überschrift, Seitenzahl, Tabellen).
- ... nutzt die Gliederungsansicht in Word.

1.5.3 Schülerin oder Schüler nutzt Nachschlagewerke und andere Recherchemöglichkeiten

- ... verwendet barrierefreie Nachschlagewerke (Druckform/Software/ App) sachgerecht und schnell.
- ... nutzt sehgeschädigtengerechte Adaptationen zum schnellen Auffinden von Wörtern (z.B. im Wörterbuch).
- ... kennt und nutzt barrierefreie Online-Nachschlagewerke und Suchmaschinen.
- ... kennt und nutzt Online-Kataloge, z.B. von Blindenhörbücherei, Stadtbibliothek.
- ... kennt eigene Passwörter (z.B. für PC/Tablet/Smartphone, Online-Konten) und hat diese am sicheren Ort abgespeichert/bei Verlust zur Verfügung.
- ... nutzt Speicherfunktionen von Adressen/Telefonnummern/Kalendereinträgen am PC/Tablet/Smartphone.

1.5.4 Schülerin oder Schüler erstellt und interpretiert taktile Grafiken

- ... verfügt über eine sichere räumliche Orientierung (im Handtastraum).
- ... richtet eine taktile Grafik parallel zur Tischkante aus.
- ... orientiert sich haptisch auf der Vorlage (oben-unten/rechts-links).
- ... ist in der Lage, beidhändig zu explorieren.
- ... tastet flächig mit einer oder beiden Handfläche(n) für einen ersten Überblick.
- ... nutzt haptische Erkundungsstrategien (z.B. von oben nach unten/links nach rechts; Aufteilung einer Grafik in räumliche Segmente).
- ... verfolgt exakt Linien/Konturen mit Einsatz einer Fixier- und Führhand.
- ... erfasst haptisch geometrische Grundformen.
- ... erfasst Texturen haptisch
- ... diskriminiert unterschiedliche Linien/Formen/Texturen.
- ... findet markante Punkte und nutzt sie für eine Reorientierung auf der Grafik.
- ... stellt Größenunterschiede mit Hilfe von Hand-/Fingerabmessungen fest.
- ... ist in der Lage, taktile Linien/ Formen/Texturen in eine Raum-Lage-Beziehung zu setzen.
- ... erkennt reale, dreidimensionale Gegenstände als taktile, zwei-dimensionale Darstellung (wieder).
- ... nutzt Titel, Beschriftungen und Legenden zur Erfassung taktiler Grafiken.
- ... spannt eine Zeichenfolie in die Zeichenunterlage (Gallus-Brett) ein.
- ... steckt Markierungsnadeln zur Orientierung und zum Stützen des Zeichenmaterials.
- ... zeichnet mit Zeichenstift und Lineal eine Gerade.
- ... zeichnet mit Zeichenstift und Lineal eine Strecke (mit Abmessung).
- ... zeichnet mit Zeichenstift und Geodreieck einfache Winkelzeichnungen.
- ... zeichnet mit Zeichenstift und Geodreieck komplexe Winkelzeichnungen.
- ... zeichnet mit einem adaptierten Zirkel runde Formen.
- ... orientiert sich auf gemusterten Zeichenfolien für die Darstellung von Koordinatensystemen.
- ... nutzt das Kurvenlineal für die Zeichnung von gekrümmten Linien (z.B. Funktionsgraph).
- ... fährt Schablonen nach.

1.5.5 Schülerin oder Schüler nutzt Organisationssysteme am Arbeitsplatz und im Klassenzimmer

- ... kennt verschiedene, taktile/visuelle Markierungssysteme (z.B. für Mappen, Regale, Türen) und ordnet diese zu.
- ...hält die vorhandenen Ordnungssysteme am Arbeitsplatz ein (z.B. Fächer, Tischablagen, Kästen).
- ...hält die vorhandenen Ordnungssysteme im Klassenzimmer ein (z.B. Fächer, Ablagen, Karteikartensysteme, Regale).
- ... kennt unterschiedliche Ablagemöglichkeiten für Arbeitsblätter (z.B. Ordner, Hefter).
- ... erstellt ein individuelles, bedürfnis-orientiertes Organisationssystem am Arbeitsplatz.

1.5.6 Schülerin oder Schüler hält Ordnungsstrukturen am Arbeitsplatz ein

- ... kennt und hält die Positionierung der Hilfsmittel und Arbeitsmaterialien am Arbeitsplatz ein.
- ... holt selbständig zu Unterrichtsbeginn die benötigten Arbeitsmaterialien (z.B. Schulbuch, Schreibmaterial) und Hilfsmittel.
- ... ordnet am Unterrichtsende die benutzten Arbeitsmaterialien und Hilfsmittel in die dazugehörigen Ablagen/Fächer/ Regale bzw. in den Schulranzen ein.
- ... nutzt die Fächereinteilung und die feste Platzierung der Schulmaterialien/Hilfsmittel im Schulranzen.
- ... hält die Schreibutensilien im Mäppchen vollständig und im gebrauchsfähigen Zustand.
- ... pflegt die benötigten Hilfsmittel und hält sie in einem ordnungsgemäßen Zustand.
- ... locht Arbeitsblätter an der richtigen Seite/Position.
- ... heftet gelochte Arbeitsblätter sorgfältig in die dazugehörigen Ordner und Mappen ein (z.B. Sortierung nach Symbolen, Farben, Textur, Beschriftung).
- ... kennt die Funktion von Trennblättern oder Registern in Ordnern und nutzt diese.
- ... hält Strategien zur ordentlichen Heftführung ein: kontinuierliche Abfolge der Einträge und deutliche Kennzeichnung mit Überschrift, Datum, Aufgabenummern.

1.6 Benutzung von adaptierten Unterrichtsmaterialien

Erläuterung:

Der Umgang mit adaptierten Unterrichtsmaterialien stellt eine Kernkompetenz im schulischen Alltag dar. Die Auswahl und Nutzung des adaptierten Materials ist dabei individuell von der Sehschädigung, der Unterrichtssituation und den jeweiligen Kompetenzen abhängig. Die verschiedenen Zugangsmöglichkeiten wie beispielsweise Lesen oder Hören sind dabei gleichwertig einsetzbar und sollten von den Schülerinnen und Schülern gleichermaßen beherrscht werden. Langfristiges Ziel kann auch die selbstständige Beschaffung von adaptierten Materialien sein.

Kompetenzen:

1.6.1 Schülerin oder Schüler beherrscht den Umgang mit digitalen Arbeitsmaterialien (Voraussetzung: allgemeine Kenntnisse im Umgang mit dem PC)

- ...erkennt die jeweils eingesetzte Software (Daisy-Format, Word-Dokumente, Pages, Adobe Reader...) der verschiedenen digitalen Arbeitsmaterialien und bedient sie in Basisfunktionen richtig.
- ...speichert, bearbeitet und öffnet das Medium.
- ...erstellt innerhalb von Texten/Hörtexten Kommentare bzw. Notizen.
- ... setzt in Lückentexten Wörter ein.
- ... steuert einzelne Seiten/Überschriften an.
- ... liest Tabellen und navigiert in ihnen (Word und Excel).
- ...benennt die für ihn/sie passende Darstellung und Größe.
- ...stellt die für ihn/sie passende Darstellung und Größe ein.
- ... erstellt einen Makro, um so schnellere Formatierungen vorzunehmen.
- ... setzt Lesezeichen in Texten.
- ... markiert im Text und findet Markierungen wieder.
- ... kennt verschiedene Anbieter von digitalen Medien (Blindenhörbücherei, DZB Leipzig etc.).
- ... erklärt einer Assistenz persönliche Übertragungsstandards.
- ... bestellt Bücher selbstständig (online).

1.6.2 Schülerin oder Schüler erkundet systematisch Abbildungen, Grafiken, Schaubilder und Kartenmaterial

- ... gebraucht die Raum-Lage-Begriffe oben, unten, rechts, links und in der Mitte passend.
- ... richtet das dargebotene Medium mit der unteren Kante in Bauchrichtung aus.
- ... weiß, was ein Querschnitt ist und produziert ihn selbstständig.
- ... baut die Einrichtung eines Raumes in einem Karton mit Bauklötzen nach.
- ... baut einfache Abbildungen mit entsprechenden Materialien nach.
- ... leistet den Transfer zwischen einem selbst gebauten Modell und der entsprechenden zweidimensionalen Abbildung.
- ... legt die evtl. vorhandene Legende rechts neben die Abbildung, das Schaubild, die Grafik oder Karte.

- ... erkundet das dargebotene Medium beidhändig.
- ... startet mit der Erkundung links oben auf dem Medium.
- ... orientiert sich grob anhand des Erlesens der Überschrift, der Beschriftungen und/oder der Legende.
- ... fährt die Begrenzungslinien der Abbildung, des Schaubildes, der Grafik oder Karte ab.
- ... erkundet das Medium von links nach rechts sowie von oben nach unten.
- ... sucht und findet markante Punkte als Orientierungshilfe.
- ... sucht auf Grundlage des verschafften Überblicks nach Details.
- ... leistet auf Grundlage von Erfahrungen den Transfer zwischen Realität und Abstraktion.

1.6.3 Schülerin oder Schüler erkundet systematisch Modelle (2- und 3-dimensional) und Realobjekte

- ... baut mögliche Tastscheu ab.
- ... kennt Formbegriffe.
- ... setzt sich aktiv mit Realobjekten auseinander.
- ... überträgt die gelernten Formbegriffe auf das Objekt und benennt Dinge korrekt.
- ... ertastet und benennt unterschiedliche Oberflächenstrukturen.
- ... verschafft sich zunächst einen groben Überblick vom Großen zum Kleinen (mit beiden Händen und Handflächen darüberstreichen).
- ... unterscheidet wichtige von unwichtigen Details und benennt sie.
- ... ertastet systematisch und sukzessiv auch größere Objekte und setzt sie kognitiv zusammen.
- ... schließt von einem Modell auf ein Realobjekt.
- ... hat eine Vorstellung von Größen.
- ... arbeitet von oben nach unten, von links nach rechts.
- ... arbeitet von außen nach innen.
- ... kennt die Himmelsrichtungen.
- ... sammelt reale Erfahrungen in der Umwelt.
- ... sammelt reale Erfahrungen in unterschiedlichen Räumen und Gebäuden.
- ... hat eine Vorstellung von einem Maßstab.
- ... leistet den Transfer vom Modell zur Realität.
- ... hat das Verständnis von realen und 3-D Modellen vollzogen.
- ... erfasst einfache Raum-Lage-Beziehungen taktil und benennt sie.
- ... versteht Legenden.
- ... leistet den Transfer von der Legende auf die Karte.

1.6.4 Schülerin oder Schüler nutzt verschiedene auditive Medien nach Bedarf

- ... weiß um den Nutzen von auditiven Medien.
- ... wählt ein Gerät für den persönlichen Bedarf aus
- ... kennt die Anordnung und Funktion der Bedienelemente.
- ... bedient das Gerät selbstständig.
- ... nimmt auditive Dateien auf und löscht sie.
- ... bearbeitet auditive Dateien.
- ... springt in einem auditiven Text vor- oder zurück.
- ... navigiert im Inhaltsverzeichnis und wählt Kapitel aus.

- ... setzt Lesezeichen oder andere Markierungen im Text.
- ... geht mit dem Gerät sorgfältig um.
- ... wechselt ggf. Batterien im Gerät bzw. lädt den Akku auf.
- ... nutzt auditive Medien als Ergänzung zum eigenen Lesen.
- ... nutzt auditive Medien für die Freizeitgestaltung.
- ... weiß um verschiedene Anbieter von auditiven Medien und leiht diese aus.
- ... bestellt auditive Medien nach Recherche ggf. online.

1.6.5 Schülerin oder Schüler kennt die eigenen Adaptionsbedürfnisse und erklärt sie

- ... kennt den eigenen Vergrößerungsbedarf.
- ... beschreibt den eigenen Vergrößerungsbedarf.
- ... stellt den eigenen Vergrößerungsbedarf in digitalen Dokumenten ein.
- ...kennt den eigenen Kontrastbedarf (Konturen).
- ...kennt die optimale Größe von Abbildungen.
- ... weiß um den persönlichen Nutzen von farbigen Abbildungen.
- ... trägt etwas in Abbildungen ein und nimmt dafür ggf. digitale Anpassungen vor.
- ... weiß um die eigenen Bedürfnisse bezüglich Schriftart, Zeichenabstand, Zeilenabstand.
- ... verändert in digitalen Medien die Schriftart, den Zeichenabstand und den Zeilenabstand für sich passend.
- ... erstellt einen eigenen Makro in Word für den persönlichen Adaptionsbedarf und passt so Dokumente schnell an.

1.6.6 Schülerin oder Schüler beherrscht den Umgang mit adaptierten Materialien in Papierform

- ...heftet Papier korrekt ab.
- ...kennt die Leserichtung.
- ...hat Strukturierungstechniken beim visuellen Erfassen / taktilen Erfassen (z.B.: Übersicht über den „Blattinhalt“, Scanning, ...).
- ...beherrscht adäquate Texterfassungstechniken (z.B.: Markieren, Anmerkungen,...).
- ... liest Tabellen und Diagramme.
- ...arbeitet mit Verzeichnissen (z.B. Inhaltsverzeichnis, Index, Glossar,...).
- ... nimmt bei Bedarf eine Zeilennummerierung vor.
- ...kennt und nutzt eigenen Vergrößerungsbedarf.
- ...heftet die Arbeitsblätter in eine Mappe nach Vorgabe strukturiert ab (z.B.: Fächermappen, Inhaltsverzeichnis, Seitenzahlen,...).
- ...gestaltet Hefteinträge und Arbeitsblätter zur besseren Lesbarkeit übersichtlich und strukturiert.
- ...gebraucht Hilfsmittel, z. B. kontrastreiche Lineaturen und Stifte.
- ... hat eine Mappe / Ordner mit entsprechenden Lineaturen in angemessener Anzahl.
- ... kümmert sich ggf. um neue Kopien.
- ... wählt Lineaturen und Stifte der Aufgabe / Situation entsprechend aus.
- ... erkennt Strukturierungsmerkmale.
- ... hält sich an verabredete Strukturierungsmerkmale.

1.6.7 Schülerin oder Schüler kennt Übertragungsstandards (gemäß den E-Buch-Standards, siehe Anlage)

- ... lernt entsprechend seiner Jahrgangsstufe Übertragungsstandards kennen und arbeitet mit ihnen.
- ... nutzt Übertragungsstandards zum effektiven Arbeiten am Computer.
- ... gibt über Übertragungsstandards Auskunft.
- ... liest am PC Mathematikbücher in Latex.
- ... schreibt am PC in Latex.
- ... entnimmt selbstständig neue Schreibweisen aus der Latex- Systematik.
- ... sucht selbstständig im Menüband „Latex“ unbekannte Schreibweisen heraus.
- ... kennt entsprechend der Jahrgangsstufe die Schreibweisen in Latex und beschreibt sie.
- ... weiß um die Benutzung von Schreibweisen in Latex in anderen Unterrichtsfächern (z.B. für Größenangaben, Formeln in Biologie und Chemie).
- ... weiß bei Bedarf um eine spezielle Musikschrift.

1.7 Umgang mit spezialisierten Ausstattungen

Erläuterung:

Eine Schlüsselkompetenz für sehgeschädigte Schülerinnen und Schüler ist der selbstständige Zugang zu Informationen - sei es in der Schule, im privaten Bereich oder im Studium. Die kompetente Nutzung von speziellen Hilfsmitteln ist dabei individuell von der Sehschädigung und der jeweiligen Situation abhängig. Aus diesem Grund muss die Schülerin bzw. der Schüler eine breite Vielzahl von Möglichkeiten gelernt haben, um jeweils individuell in der Situation abzuwägen, welches Hilfsmittel das geeignete Medium ist. Da sich eine Vielzahl von Hilfsmitteln und deren Nutzung in Kapitel 3 finden, werden unter 1.7 nur die fehlenden Hilfsmittel erwähnt.

Elektronische Ausstattungen

Kompetenzen:

1.7.1 Schülerin oder Schüler stellt individuelle Einstellungen am Hilfsmittel ein

- ... bedient das jeweilige Einstellungsprogramm.
- ... benennt die für ihn/sie passende Darstellung und Größe.
- ... stellt die für ihn/sie passende Darstellung und Größe ein.
- ... stellt Farbfilter oder Farbumkehrungen ein.
- ... stellt zusätzliche Zoomfunktion ein.
- ... aktiviert die Vorlesefunktion / Screenreader.
- ... aktiviert und bedient die Diktierfunktion.

1.7.2 Schülerin oder Schüler setzt seine elektronischen Hilfsmittel situationsgerecht ein

- ... wählt zwischen verschiedenen elektronischen Hilfsmitteln situationsgerecht aus.
- ... weiß um die Vorteile einzelner elektronischer Hilfsmittel.
- ... kombiniert verschiedene elektronische Hilfsmittel miteinander, um effektiver zu arbeiten.
- ... speichert, bearbeitet und öffnet Arbeitsmaterial auf verschiedenen elektronischen Hilfsmitteln.
- ... kennt wichtige Short-Cuts zur Steuerung.
- ... kennt alternative Speicherorte (Dropbox, Cloud) und nutzt sie.
- ... speichert und verwaltet Materialien in alternativen Speicherorten.
- ... greift von unterschiedlichen elektronischen Hilfsmitteln auf alternative Speicherorte zu.

1.7.3 Schülerin oder Schüler wendet spezifische Methoden zur Textbearbeitung auf unterschiedlichen elektronischen Hilfsmitteln an

- ... erkennt die jeweils eingesetzte Software (Daisy-Format, Word-Dokumente, Pages, Adobe Reader...) der verschiedenen digitalen Arbeitsmaterialien und bedient sie in Basisfunktionen richtig.
- ... sucht auf dem jeweiligen Hilfsmittel innerhalb von Arbeitsmaterialien nach Wörtern, Überschriften oder Seitenzahlen.
- ... erstellt innerhalb von Texten/Hörtexten Kommentare bzw. Notizen.
- ... liest Tabellen und navigiert in ihnen (Word und Excel).
- ... steuert einzelne Seiten/Überschriften an.
- ... setzt in Lückentexten Wörter ein.
- ... steuert die Lücken über die Suchfunktion an.
- ... setzt Lesezeichen in Texten.
- ... markiert im Text und findet Markierungen wieder.
- ... verfügt über entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten, um einen Makro zu erstellen.
- ... erstellt einen Makro, um so schnellere Formatierungen vorzunehmen.
- ... nutzt bei Bedarf die Vorlesefunktion.
- ... weiß um den Nutzen der Diktierfunktion.
- ... bedient die Diktierfunktion.
- ... kennt verschiedene Anbieter von digitalen Medien (Blindenhörbücherei, DZB Leipzig etc.).
- ... erklärt einer Assistenz persönliche Übertragungsstandards.
- ... bestellt Bücher selbstständig (online).

1.7.4 Schülerin oder Schüler beschafft sich selbstständig Informationen

- ... bedient das Internet auf verschiedenen Hilfsmitteln.
- ... kennt verschiedene Suchmaschinen und bedient sie.
- ... aktiviert einen Link und öffnet ihn in einem neuen Fenster.
- ... kopiert wichtige Informationen aus einer Website.
- ... kennt verschiedene Anbieter von digitalen Medien (Blindenhörbücherei, DZB Leipzig etc.).
- ... bestellt Bücher selbstständig (online).
- ... nutzt öffentliche Büchereien zur Informationssuche.
- ... kennt Möglichkeiten Printmedien digital zugänglich zu machen.
- ... nutzt Scanner oder OCR-Apps um Printmedien einzuscannen.
- ... erklärt einer Assistenz persönliche Übertragungsstandards.

1.7.5 Schülerin oder Schüler arbeitet mit digitalen Wörterbüchern

- ... bedient digitale Wörterbücher auf verschiedenen Hilfsmitteln.
- ... nutzt digitale Wörterbücher online und offline.
- ... stellt Benutzeroberfläche passend ein.
- ... weiß um alternative Suchmöglichkeiten im Internet.
- ... stellt die Sprache im Dokument ein.
- ... nutzt die interne Rechtschreibprüfung des Computers.

1.7.6 Schülerin oder Schüler arbeitet mit einem digitalen Atlas

- ... bedient digitalen Atlas auf verschiedenen Hilfsmitteln.
- ... nutzt Karten online und offline.
- ... stellt Benutzeroberfläche passend ein (nutzt z.B. Farbfilter).
- ... weiß um alternative Karten im Internet (z.B. Google Maps).
- ... nutzt verschiedene Tools zum effektiven Arbeiten (Suchfunktion, Entfernungen berechnen, Ein-Ausblenden von Einzelheiten).

1.7.7 Schülerin oder Schüler arbeitet mit elektronischen Taschenrechnern

- ... bedient digitalen Taschenrechner auf verschiedenen Hilfsmitteln.
- ... nutzt bei Bedarf den Termevaluator als sehgeschädigtenspezifischen Taschenrechner.
- ... bedient den Taschenrechner in allen erforderlichen Funktionen.
- ... kennt die Funktion „plotten“ und lässt sich die Zeichnung bei Bedarf taktil übertragen.
- ... stellt die Benutzeroberfläche passend ein (Farbwahl, Schriftgröße).
- ... weiß um alternative Taschenrechner (Rechner auf Computer, innerhalb der Braillezeile).
- ... rechnet alternativ/bei Bedarf mit Excel.
- ... bedient - je nach Anforderung - einen graphikfähigen Taschenrechner.

1.7.8 Schülerin oder Schüler arbeitet mit einem Aufnahmegerät

- ... kennt verschiedene Aufnahmegeräte und weiß um den Nutzen (Daisy-Player, Sprachmemo-Apps, Diktiergerät, Diktierfunktion des Smartphones).
- ... bedient das Aufnahmegerät mit allen Funktionen.
- ... lässt sich über das Gerät längere Texte vorlesen.
- ... nutzt das Gerät als alternatives Hilfsmittel zum selbstständigen Lesen.
- ... bestellt selbstständig Hörbücher bei den Hörbüchereien.
- ... nutzt verschiedene Tools zum effektiven Arbeiten (Suchfunktion, Markierungen, Lesezeichen, Notizen,...).
- ... setzt das Gerät parallel zu anderen elektronischen Hilfsmitteln ein (z.B. als Ergänzung beim Arbeiten am Computer).
- ... nimmt mit dem Gerät Nachrichten auf.
- ... nutzt die Diktierfunktion des Gerätes zum Schreiben (z.B. von SMS).

1.7.9 Schülerin oder Schüler arbeitet mit verschiedenen Apps / Geräten zur Informationsgewinnung im außerschulischen Bereich

- ... findet über das Internet Apps oder Geräte zur Informationsgewinnung (Farberkennung, Navigation, Barcodeleser,...).
- ... bestellt Dinge über das Internet.
- ... kauft und lädt Apps über den jeweiligen Store.
- ... erschließt sich selbstständig die Bedienung der Geräte/Apps.
- ... informiert sich in sozialen Netzwerken/Mailinglisten/Foren über die Bedienung.
- ... setzt Geräte effektiv ein und kombiniert sie bei Bedarf.
 - ... bedient die Sprachausgabe / den Screenreader der jeweiligen Geräte und nimmt innerhalb der Sprachausgabe / des Screenreaders Einstellungen vor.

- ... kennt verschiedene Apps für den Bereich Mobilität (z.B. Bahn-App, Navigations-Apps).
- ... nutzt verschiedene soziale Medien zur Freizeitgestaltung.

Nicht elektronische Ausstattungen

1.7.10 Schülerin oder Schüler unterschreibt per Hand (mit oder ohne Schablone)

- ... unterschreibt mit dem eigenen Namen.
- ... nutzt bei Bedarf eine Unterschriftenschablone.
- ... trägt die Schablone immer bei sich.
- ... fragt für die Schablone nach Hilfe zum Anlegen.
- ... kennt den Sinn der eigenen Unterschrift und weiß um rechtliche Konsequenzen.
- ... verfügt ggf. über eine digitale Unterschrift.

1.7.11 Schülerin oder Schüler nutzt Zeichentafel, Lineal und Zirkel zum selbstständigen Zeichnen

- ... wählt zum Zeichnen entsprechende Hilfsmittel selbstständig aus.
- ... hat verschiedene Zeichenblätter zur Auswahl in einem Ordner.
- ... wählt Papiervorlagen bedarfsgerecht aus.
- ... fixiert ggf. Papier zum Zeichnen (Klebeband, Mappe).
- ... verfügt über verschiedene Stifte zum Zeichnen (Farbe, Strichdicke).
- ... kauft Stifte im Schreibwarengeschäft selbstständig ein.
- ... kopiert Papiervorlagen nach Bedarf nach oder gibt der Lehrkraft eine entsprechende Rückmeldung.
- ... nutzt die Zeichentafel zum Zeichnen von Abbildungen.
- ... wählt die Zeichentafel je nach Aufgabenstellung aus (Ilvesheimer Zeichentafel - Faber Castell-Modell).
- ... spannt Zeichenfolie ein.
- ... kennt verschiedene Zeichenfolien und wählt nach Aufgabenstellung sinnvoll aus.
- ... bestellt Zeichenfolie selbstständig.
- ... kennt Alternativen zur Zeichentafel (weiche Unterlage).
- ... nutzt verschiedene Lineale situationsangemessen.
- ... passt das Lineal ggf. den eigenen Bedürfnissen an: Striche nachziehen lassen, Striche taktil gestalten, Nutzung von Blindentechniken trotz Sehvermögen.
- ... steckt das Lineal mit Nadeln fest.
- ... zeichnet Strecken mit dem Lineal.
- ... misst mit dem Lineal.
- ... benutzt ein Geodreieck und/oder einen Winkelmesser.
- ... bedient einen Zirkel je nach Sehschädigung mit Stift oder Kugelschreibermine.
- ... kennt digitale Zeichenprogramme (z.B. Geo Gebra) als Alternative.

1.8 Eigene Konzentrations- und Merkfähigkeiten bestmöglich ausnutzen

Erläuterung:

Im Schulalltag sind Schüler mit einer Sehschädigung ganz besonders auf sehr gute Konzentrations- und Merkfähigkeiten angewiesen, um ihre eingeschränkten visuellen Wahrnehmungsmöglichkeiten zumindest teilweise kompensieren zu können. Im Folgenden werden Teilkompetenzen aufgeführt, die es sehgeschädigten Schülern erleichtern, die eigenen Konzentrations- und Merkfähigkeiten bestmöglich auszunutzen.

Kompetenzen:

1.8.1 Schülerin oder Schüler steuert das eigene Aufmerksamkeitsverhalten

- ...sieht genau hin und beschreibt strukturiert was gesehen wird.
- ...sieht genau hin und beschreibt strukturiert was gesehen wird.
- ... hält Ordnung am Arbeitsplatz und räumt unnötige Materialien weg.
- ... richtet die Aufmerksamkeit auf das Unterrichtsgeschehen.
- ... richtet die Aufmerksamkeit auf die eigene Tätigkeit.
- ...wendet eigenständig die Reaktionsverzögerung (innehalten und Arbeitsergebnisse überprüfen) an.
- ...fordert eine ruhige Arbeitsatmosphäre ein.
- ... wendet Entspannungstechniken für die Augen an.
- ... fordert Hör- und Sehpausen ein.

1.8.2 Schülerin oder Schüler steigert die Aufmerksamkeitsdauer

- ... arbeitet konzentriert an einer Aufgabenstellung.
- ... führt die Aufgabenstellung zu Ende.
- ... bearbeitet die Aufgabenstellung über einen längeren Zeitraum und bringt diese zu Ende.

1.8.3 Schülerin oder Schüler trainiert das Lang- und Kurzzeitgedächtnis

- ...ahmt Rhythmen nach und singt Melodien nach.
- ...spricht Sätze und Reime nach.
- ...erzählt Geschichten nach oder beantwortet Fragen zu einer Geschichte.
- ...gibt Spielregeln wieder und trainiert mit (Gesellschafts-) Spielen die eigene Konzentrations- und Merkfähigkeit.
- ...lernt Zungenbrecher, Liedtexte und Gedichte auswendig.
- ...merkt sich verschiedene Begriffe oder akustische Signale und verknüpft diese mit Handlungen.
- ... wendet verschiedene mentale Techniken in Form von einfachen Übungen und Spielen an.

1.8.4 Schülerin oder Schüler lernt Lernstrategien kennen und wendet diese an

- ...vergegenwärtigt sich zu Beginn einer Handlung die relevanten Ziele sowie die wesentlichen Merkmale des Problems.
- ... plant Verhalten im Voraus und orientiert sich an einer übergeordneten Strategie.
- ...reguliert das eigene Verhalten durch Selbstinstruktionen.
- ...gebraucht Selbstanweisungen und Strategien, um mit Ablenkungen, Fehlern und Frustrationen besser umzugehen.

2 Sensorische Fähigkeiten

2.1 Visuelle Wahrnehmung

Erläuterung:

Der Bereich der visuellen Wahrnehmung ist naturgemäß auf Schülerinnen und Schüler ausgerichtet, die noch über ein (Rest)-Sehvermögen verfügen. Im Folgenden sind Teilkompetenzen zu den Bereichen Visuomotorik, Figur-Grund-Wahrnehmung, Wahrnehmungskonstanz, Raumlage und Räumliche Wahrnehmung formuliert. Der Bereich der Räumlichen Wahrnehmung ist im Curriculum auch unter Punkt 1.2 zu finden, wird hier aber noch einmal wortgleich aufgenommen, da er untrennbar mit der visuellen Wahrnehmung verknüpft ist.

Kompetenzen:

2.1.1 Schülerin oder Schüler verfügt über visuomotorische Fähigkeiten

- ... fädelt auf.
- ... knetet.
- ... faltet einfache Faltformen.
- ... legt Formen richtig nach.
- ... bewältigt Fadenspiele.
- ... schließt Knöpfe.
- ... malt sauber aus.
- ... schneidet entlang einer Linie.
- ... verbindet zwei Punkte mit einer geraden Linie miteinander, ohne den Stift abzusetzen.
- ... zieht innerhalb einer Begrenzung eine Linie.

2.1.2 Schülerin oder Schüler verfügt über Figur-Grund-Wahrnehmung

- ... ordnet Bildausschnitte in einem Bild richtig zu.
- ... erkennt übereinanderliegende Gegenstände.
- ... findet Spielzeug in der Spielzeugkiste wieder.
- ... verfolgt mit den Augen eine Linie unter vielen Linien.

2.1.3 Schülerin oder Schüler verfügt über Wahrnehmungskonstanz

- ... verfügt über Formkonstanz (sucht einen Figur mit gewünschter Form aus anderen Figuren heraus, erkennt diese Figur in der gewünschten Form auch auf einem Arbeitsblatt).
- ... verfügt über Größenkonstanz (sucht eine Figur mit gewünschter Größe aus anderen Figuren heraus, erkennt diese Figur in der gewünschten Größe auch auf dem Arbeitsblatt).
- ... verfügt über Farbkonstanz (sucht eine Figur mit gewünschter Farbe aus anderen Figuren heraus, erkennt diese Figur in der gewünschten Farbe auch auf dem Arbeitsblatt).
- ... verfügt über Form-Größenkonstanz (sucht eine Figur in der gewünschten Form und Größe aus anderen Figuren heraus, erkennt diese Figur in der gewünschten Form und

- Größe auch auf einem Arbeitsblatt).
- ...verfügt über Form-Farbkonstanz (sucht eine Figur in der gewünschten Form und Farbe aus anderen Figuren heraus, erkennt diese Figur in der gewünschten Form und Farbe auch auf einem Arbeitsblatt).
- ... verfügt über Farb-Größenkonstanz (sucht eine Figur in der gewünschten Farbe und Größe aus anderen Figuren heraus, erkennt diese Figur in der gewünschten Farbe und Größe auch auf einem Arbeitsblatt).
- ... verfügt über Form-Farb-Größenkonstanz (sucht eine Figur in der gewünschten Form, Farbe und Größe aus anderen Figuren heraus, erkennt diese Figur in der gewünschten Form, Farbe und Größe auch auf einem Arbeitsblatt).
- ...erkennt eine Figur auch aus einer anderen Perspektive (findet z.B. eine Hauptfigur eines Bilderbuchs auf jeder Seite wieder).

2.1.4 Schülerin oder Schüler verfügt über Raumlage-Wahrnehmungsfähigkeiten

- ... folgt Richtungsanweisungen.
- ... unterscheidet zwischen links und rechts, oben und unten.
- ... erkennt, wenn von einigen gleichen Figuren eine gedreht angeboten wird.
- ... unterscheidet die Buchstaben b-d-p-q, M-W und die Zahlen 6-9.
- ... schreibt die Buchstaben und Zahlen formkorrekt.
- ...unterscheidet sicher ähnlich aussehende Buchstaben- und Formengruppen.

2.1.5 Schülerin oder Schüler verfügt über räumliche Wahrnehmungsfähigkeiten/ Schülerin oder Schüler verfügt über visuell-räumlich-perzeptive Fähigkeiten (Erkennen)

- ...erkennt und benennt Umrisse und Formen.
- ... verschafft sich auf Zeichnungen, Bildern und Darstellungen einen Überblick.
- ... findet und beschreibt Details von Zeichnungen oder Bildern.
- ... findet den Zeilenanfang.
- ... bleibt beim Lesen in der Zeile.
- ... orientiert sich auf dem Arbeitsblatt/im Heft/im Buch.
- ...erkennt Winkel und Positionen (z. B. die Zeiger der analogen Uhr).
- ... halbiert Gegenstände richtig.
- ... schätzt Mengen richtig ein (mehr, weniger, gleich), später dann Gewichte und Volumina.
- ... schätzt Längen richtig ein (kürzer, länger, gleich lang), später dann Längenmaße.
- ... schätzt Abstände und Tiefen richtig ein (z. B. Treppenstufen, Ballspiele).

2.1.6 Schülerin oder Schüler verfügt über visuell-räumlich-kognitive Fähigkeiten (Drehen)

- ... versteht die richtungsweisenden Wörter vor, hinter, neben, nach, über, unter, rechts und links.
- ... versetzt sich in Andere hinein, beschreibt Vorgänge aus der Sicht anderer (Geschichten, Meinungen).
- ... stellt sich Wege im Kopf vor und beschreibt diese (z. B. den Weg vom Klassenraum zum Schulhof).
- ... erkennt auf einer Karte einen Weg und beschreibt diesen.

- ... stellt sich anhand eines Grundrisses ein Zimmer/eine Wohnung vor und beschreibt diese.
- ... versteht Modelle (z. B. Sonnensystem).
- ... spiegelt Figuren gedanklich.
 - ... dreht Objekte (Gegenstände) in der Vorstellung. [siehe auch: 1.6]
 - ... beschreibt dann, wie der Gegenstand von der Rückseite/rechten/linken Seite aussieht.

2.1.7 Schülerin oder Schüler verfügt über visuell-räumlich-konstruktive Fähigkeiten (Handeln)

- ... schneidet entlang einer Linie aus.
- ... setzt ein Puzzle richtig zusammen.
- ... bleibt beim Schreiben auf der Linie/im Kästchen.
- ... hält den Heftrand ein, schreibt Zahlen richtig untereinander.
- ... vervollständigt vorgegebene Muster (z. B. beim Perlen fädeln, Parkettieren).
- ... zeichnet richtig ab (Zeichen sind nicht verdreht, Beziehungen werden richtig erkannt).
- ... orientiert sich in Tabellen.
- ... baut dreidimensionale Objekte.
- ... baut dreidimensionale Objekte nach Bauplan.

2.2 Auditive Wahrnehmung

Erläuterung:

Blinde und sehbehinderte Kinder nehmen Informationen aus der Umwelt insbesondere auch über das Gehör auf. Die akustische Wahrnehmung hat dabei eine kompensierende Funktion. Sie hilft sehgeschädigten Kindern, Materialeigenschaften und Objekte zu identifizieren. Die akustische Wahrnehmung von Richtung und Entfernung sind eine wichtige Grundlage für die Deutung der Informationen ohne visuelle Kontrolle. Dadurch gelingt die Raumorientierung auch des nicht-sichtbaren Raumes. Die akustische Wahrnehmung ist auch für die Einordnung zeitlicher Verläufe von Bedeutung. Die Sprache als höchstentwickelte Form der auditiven Wahrnehmung baut auf dem Hinhören und Zuhören auf. Die Hörleistung eines Kindes ist sowohl von seiner Aufmerksamkeits- und Merkspanne als auch von der Fähigkeit abhängig, Reize zu unterscheiden, zu lokalisieren und in einen Bedeutungszusammenhang zu bringen (vgl. Balster S. 37/ 38). Im Folgenden werden Teilkompetenzen aufgeführt, die es sehgeschädigten Schülern ermöglichen, ihre akustische Wahrnehmung als kompensatorische Fähigkeit zu nutzen und zu stärken.

Kompetenzen:

2.2.1 Schülerin oder Schüler nimmt Lautstärken und Tonhöhen wahr und unterscheidet diese

- ... nimmt Stille wahr.
- ... nimmt verschiedene Lautstärken und Tonhöhen wahr.
- ... unterscheidet Lautstärke und Tonhöhen.
- ... macht Lautstärken und Tonhöhen nach.
- ... ordnet Lautstärken und Tonhöhen zu.
- ... bringt Lautstärken und Tonhöhen in eine Reihenfolge.
- ... erzeugt unterschiedliche Lautstärken und Tonhöhen.
- ... setzt Lautstärken und Tonhöhen in Bewegung um.
- ... reagiert auf Lautstärken und Tonhöhen.

2.2.2 Schülerin oder Schüler nimmt Geräusche wahr und unterscheidet diese

- ... nimmt Stille wahr.
- ... nimmt verschiedene Geräusche wahr (hört hin).
- ... unterscheidet Geräusche.
- ... macht Geräusche nach.
- ... ordnet Geräusche zu.
- ... bringt Geräusche in eine Reihenfolge.
- ... nimmt unterschiedliche Dauer der Geräusche wahr.
- ... erzeugt unterschiedliche Geräusche.
- ... reagiert auf Geräusche.
- ... drückt Geräusche emotional aus.
- ... lokalisiert Geräusche.
- ... errät Geräusche.
- ... folgt Geräuschen.

- ... sucht Geräusche.
- ... gibt Geräusche weiter.

2.2.3 Schülerin oder Schüler unterscheidet und benennt verschiedene akustische Zeichen

- ... unterscheidet und benennt akustische Einzelzeichen nach verschiedenen Eigenschaften.
- ... unterscheidet akustische Einzelzeichen aus Ballungen von Zeichen.
- ... findet akustische Zeichen wieder.
- ... lokalisiert akustische Unterscheidungen.
- ... strukturiert akustische Unterscheidungen.

2.2.4 Schülerin oder Schüler unterscheidet wichtige von unwichtigen akustischen Zeichen (Figur-Grund-Differenzierung)

- ... hört akustische Einzelzeichen heraus.
- ... hört akustische Einzelzeichen aus Ballungen von akustischen Zeichen.
- ... unterscheidet akustische Vorder- und Hintergrundzeichen.
- ... folgt akustischen Zeichen.
- .. hört Einzelzeichen in Handlungsfolgen heraus.

2.2.5 Schülerin oder Schüler nimmt gleiche akustische Eigenschaften wahr (Konstanz)

- ... nimmt gleiche akustische Eigenschaften wahr.
- ... ordnet gleiche akustische Eigenschaften zu.
- ... bringt gleiche akustische Eigenschaften in eine Reihenfolge.
- ... sucht gleiche akustische Eigenschaften.

2.2.6 Schülerin oder Schüler nimmt Richtungen akustischer Zeichen wahr und unterscheidet diese

- ... nimmt Richtungen akustischer Zeichen wahr.
- ... nimmt Richtungen akustischer Zeichen wahr und folgt diesen.
- ... sucht Richtungen akustischer Zeichen.
- ... sucht Richtungen akustischer Zeichen in Ballungsgeräuschen.
- ... nimmt Richtungen akustischer Zeichen wahr und reagiert auf diese.
- ... gestaltet Reihenfolgen akustischer Zeichen.

2.2.7 Schülerin oder Schüler nimmt Reihenfolgen akustischer Zeichen wahr und hält diese ein

- ... nimmt Reihenfolgen akustischer Zeichen wahr.
- ... nimmt Reihenfolgen akustischer Zeichen wahr und hält diese ein.
- ... hält rhythmische Reihenfolgen akustischer Zeichen ein.
- ... hält zeitliche Reihenfolge akustischer Zeichen ein.
- ... gestaltet Reihenfolgen akustischer Zeichen.

2.2.8 Schülerin oder Schüler nimmt akustische Zeichen in Zeit und Raum wahr und unterscheidet diese

- ... nimmt akustische Zeichen wahr und unterscheidet diese.
- ... nimmt akustische Zeichen in verschiedenen Räumen wahr und unterscheidet diese.
- ... folgt akustischen Einzelzeichen nach zeitlichen Vorgaben.
- ... folgt akustischen Einzelzeichen nach räumlichen Vorgaben.
 - ... löst zeitlich-räumliche Aufgaben, die nach akustischen Zeichen strukturiert sind.

2.2.9 Schülerin oder Schüler zieht akustische Zeichen zu Handlungsfolgen zusammen (Synthetisieren)

- ... ordnet akustische Zeichen in Reihenfolgen.
- ... macht akustische Zeichen in Handlungsreihenfolgen nach.
- ... setzt akustische Einzelzeichen zusammen.
- .. gliedert akustische Handlungen in Einzelzeichen.
- ... gestaltet Handlungsreihenfolgen.

2.3 Taktile Wahrnehmung

Erläuterung:

Die taktile Wahrnehmung umfasst sowohl die passive als auch die aktive Wahrnehmungserfahrung. Schülerinnen und Schüler, die aufgrund ihrer sehr schlechten bzw. fehlenden visuellen Wahrnehmung auf eine effektive taktile Wahrnehmung angewiesen sind, müssen lernen, sich des taktilen Reizes bewusst zu werden, um dadurch eine taktile Funktionsfähigkeit zu erreichen. Nur dann ermöglicht die Interaktion zwischen zielgerichtetem Tasten und der Interpretation der taktilen Reize, eine angemessene Reaktion hervorzubringen.

Grundsätzlich muss der Bereich der taktilen Wahrnehmung in einem engen Zusammenhang zur Konzeptentwicklung/Begriffsbildung stehen, damit das Ertastete dann auch einen Sinn ergeben kann.

In Anlehnung an das "Tactual Profile" wurde das Gebiet der taktilen Wahrnehmung in die vier Bereiche taktil-sensorisch, taktil-motorisch, taktil-perzeptiv und praktische Fähigkeiten unterteilt.

Taktil-sensorischer Bereich

Kompetenzen:

2.3.1 Schülerin oder Schüler entwickelt ein altersgemäßes Körperbewusstsein

- ... spürt die Lage einzelner Körperteile zueinander.
- ... zeigt mit der einen Hand an, welcher Finger der anderen Hand berührt wurde.
- ... zeigt nach verbaler Aufforderung das entsprechende Körperteil.
- ... unterscheidet links und rechts am eigenen Körper.
- ... ahmt spiegelverkehrt Bewegungen nach.
- ... benennt beim Gegenüber linke und rechte Körperteile.

2.3.2 Schülerin oder Schüler entwickelt eine bestmögliche Tast- bzw. Berührungsempfindlichkeit

- ... findet Materialien mit gleichen Tastqualitäten.
- ... unterscheidet mit jeweils einer Hand. zwischen verschiedenen Punkten in einer Braille-Zelle.
- ... bildet Objektpaare entsprechend der Beschaffenheit.
- ... fährt eine Linie mit Kreuzungen nach.
- ... fährt geschwungene und unterbrochene Linien nach.
- ... liest Punktchrift mit Zeige- oder Mittelfinger.
- ... sortiert Objekte nach unterschiedlichen Texturen (z.B. rau und fein).
- ... bezieht während Aktivitäten unterschiedliche Temperaturen mit ein (z.B. Anpassen der Wassertemperatur beim Abwaschen).
- ... nimmt auf einem Arbeitsblatt geringfügig unterschiedliche Beschaffenheiten wahr.
- ... unterscheidet Braillezeichen mit jedem relevanten Finger der einzelnen Hände (Zeige-, Mittel- und Ringfinger).

2.3.3 Schülerin oder Schüler nimmt Körperbewegung und Lage im Raum wahr

- ... fährt die Innenseite einer nichtgeometrischen Form mit den Fingern nach - in Etappen und in einer durchgehenden Bewegung (z.B. Sandkastenförmchen).
- ... fährt die Kante einer großen Oberfläche in eine Richtung nach und weiß, wann der Startpunkt wieder erreicht ist (z.B. Tischplatte).
- ... spürt zwei sich berührende Linien ohne zu zögern nach.
- ... fühlt den Unterschied zwischen leicht geneigten und flachen Oberflächen durch Berührung mit einer Hand.
- ... unterscheidet taktil zwischen Kreis und Oval.
- ... fühlt, wie eine Oberfläche positioniert wird (z. B. eine rechteckige Unterlage oder ein Blatt Braille-Papier).
- ... unterscheidet zwischen einer horizontalen, vertikalen und diagonalen Linie.
- ... zeichnet eine fühlbare Linie auf Zeichenfolie nach.

Taktil-motorischer Bereich

Kompetenzen:

2.3.4 Schülerin oder Schüler benutzt beide Hände zur Erkundung

- ... hebt Gegenstände überkreuz auf.
- ... macht Drehbewegung mit beiden Händen gleichzeitig (Schraube, Mutter; Punktschriftmaschine).
- ... tastet ein Objekt (auch instabil, z. B. Blatt) während die andere Hand das Objekt hält.
- ... erkennt taktil die Lage des Papiers in der Punktschriftmaschine (vgl. Hilfsmittel).
- ... bewegt mit beiden Händen einzeln einen Gegenstand von den Fingerspitzen zur Handfläche hin- und zurück.
- ... benutzt beide Hände zur Überprüfung beim Einspannen eines Blattes in die Punktschriftmaschine (gerade ausrichten, einziehen des Blattes zum Anfang).
- ... schreibt Braille mit sechs Fingern und den Daumen und richtet diese taktil an den Tasten aus.
- ... nutzt beide Hände beim taktilen Zeichnen (ausrichten und fixieren der Werkzeuge, zeichnen).

2.3.5 Schülerin oder Schüler erkundet den Fern- und Nahraum taktil

- ... sucht durch Abtasten nach einem Objekt, das sich hinter einem anderen befindet.
- ... sucht durch Abtasten mit dem Fuß nach Höhen-unterschiede.
- ... kennt und nutzt verschiedene Tasträume aktiv (Körpertastrum, Armtastrum, Handtastrum und Fingertastrum).
- ... nutzt den Langstock als verlängerten Arm, um den Tastrum zu erweitern.

Taktil-perzeptiver Bereich

Kompetenzen:

2.3.6 Schülerin oder Schüler verfügt über eine Detailwahrnehmung

- ... erkennt die eigenen Kleidungsstücke zwischen denen der anderen Kinder, indem es Details an der Kleidung in seine Wahrnehmung einbezieht.
- ... findet fehlende Details.
- ... findet fehlende Details.
- ... erkennt taktile Strukturen.
- ... findet bestimmte Details, die an einer bestimmten Stelle taktil abgebildet sind.
- ... findet mehrere Details in einem taktilen Bild wieder und benennt diese.
- ... erkennt taktile Symmetrien.
- ... erkennt taktile Strukturen wieder.
- ... unterscheidet taktile Details, die zwischen ablenkenden Faktoren platziert sind.

2.3.7 Schülerin oder Schüler unterscheidet verschiedene Darstellungen taktil

- ... erkennt welches Braillezeichen in einer Reihe von mehreren Braillezeichen anders oder gleich ist.
- ... findet die Form auch in veränderter Lage wieder. (taktile Raum-Lage).
- ... ordnet einem Modell dem realen Gegenstand zu.
- ... findet eine Form sowohl als Umriss als auch als ausgefüllt wieder (Formkonstanz).
- ... erkennt Würfelbilder taktil „simultan“ (durch Druckverlagerung der Finger).
- ... unterscheidet taktil verschieden lange oder verschieden geformte Linien.
- ... erkennt Abweichungen taktil und findet gleichartige Abbildungen heraus (Brailleschrift, Umrisszeichnung).
- ... sortiert entsprechend zweier taktiler Merkmale (Struktur und Form).
- ... erkennt eine Struktur aus einer Legende auf einer entsprechenden Karte wieder.
- ... findet auf einer Karte eine Linie und fährt sie nach.

2.3.8 Schülerin oder Schüler konstruiert und reproduziert/nutzt taktile Techniken, um zu konstruieren und zu reproduzieren

- ... formt einen Gegenstand nach verbaler Anweisung (Knete, Pfeifenputzer).
- ... baut eine vorgegebene Form nach (Lego, Steckbrett, Mini-Steckbrett).
- ... baut eine einfache dreidimensionale Konstruktion (Mauer eines Hauses, Bank zum Sitzen).
- ... zeichnet eine erkennbare Zeichnung auf Zeichenfolie.
- ... zeichnet eine Senkrechte nach vorgegebener Abbildung.
- ... zeichnet an einer Spiegelachse die Symmetrie zu Ende.

2.3.9 Schülerin oder Schüler versteht, dass einzelne taktil erfassbare Teile zu einem Ganzen gehören

- ... identifiziert ein ganzes Objekt als einzelne Teile.
- ... weiß durch Tasten, welches Teil zu welchem ganzen Objekt gehört (Schnürsenkel zu Schuhe).
- ... erkennt einen Bereich als Teil einer ganzen Form ($\frac{1}{2}$ Apfel und ein ganzer Apfel; eine Scheibe Brot und ein ganzes Brot).
- ... baut größere ganze Form aus kleineren geometrischen Teilen (Tangram).
- ... erkennt dargestellte komplexe Objekte anhand einer reduzierten taktilen Abbildung (z.B. Strichmännchen für einen Menschen).
- ... erkennt taktil fehlende Teile des Ganzen.
- ... schätzt mit Hilfe von taktilen Strategien ab, wie viele Teile benötigt werden, um eine bestimmte Strecke zu überbrücken bzw. zu messen (Handspanne, Fingerbreite).

2.3.10 Schülerin oder Schüler nutzt Taststrategien zur taktil-räumlichen Wahrnehmung

- ... weiß, wenn ein Gegenstand verkehrt herum steht und versucht es, wieder richtig herum zu stellen.
- ... legt einen Gegenstand in einen anderen (z.B. Brotdose in den Rucksack oder Turnschuhe in den Turnbeutel).
- ... verwendet Bezugspunkte, um eine Form oder ein Objekt zu lokalisieren (z.B. Kapuze einer Jacke; Position des Sattels oder der Griffe am Fahrrad).
- ... weiß, dass ein dreidimensionales Objekt in eine bestimmte Öffnung passt.
- ... identifiziert geometrische Formen, nachdem diese in die Hand genommen wurden oder an ihren Umrissen, auch wenn sie verdreht angeboten werden.
- ... schätzt die Größe von Objekten in Relation zueinander ab.
- ... dreht Objekte anhand von Bezugspunkten in die richtige bzw. vorgegebene Position.
- ... bestimmt einen Ort/Punkt auf einer Oberfläche (z. B. runde Magnete an Tafel heften oder einen Sticker auf Punktschriftpapier kleben).
- ... erkennt taktil Unterschiede in der Richtung (z. B. Zeiger einer Uhr; ein falsch herum platziertes Spielzeugauto in einem „Stau“).
- ... dreht eine gerade horizontale Linie in eine vertikale Position (z. B. Lineal oder Stift).
- ... zeigt ungefähr die Mitte einer Oberfläche oder eines Arbeitsblattes an.
- ... nimmt Schätzungen in Bezug zum eigenen Körper vor (z. B. Länge des Bettes oder Größe einer Jacke).
- ... schätzt Größenunterschiede zwischen verschiedenen Objekten taktil ein (z.B. weiß, ob eine Tischdecke etwas abdecken kann oder, ob eine rutschfeste Unterlage in eine Handtasche passt).
- ... baut Teile nach Rotation der Arbeitsfläche nach.
- ... platziert Formen an sich kreuzenden vertikalen und horizontalen Achsen entsprechend eines Beispiels.
- ... unterscheidet taktil in welche Richtung Pfeile zeigen.
- ... findet identisch dargestellte Abbildungen in verschiedenen Ebenen (flach auf dem Tisch und aufrecht aufgestellt).
- ... baut ein angeordnetes Muster nach.

- ... erfasst die Seiten eines Körpers (z.B. die sechs Seiten eines Würfels).
- ... baut einen Aufbau mit vier Gegenständen nach, indem der Abstand zwischen den Teilen einbezogen wird - evtl. mithilfe von erhabenen Führungslinien.
- ... zeigt, ob eine horizontale und eine vertikale Linie auf einem Arbeitsblatt dieselbe Länge haben.
- ... findet zwei gleiche taktile Karten.
- ... verfügt über ein Verständnis von Skalierung/Größen verändern (z.B. Linie auf A5 nachspuren und auf A4 vergrößern).

2.3.11 Schülerin oder Schüler nutzt Tactstrategien zur Figur-Grundwahrnehmung

- ... findet bestimmtes Detail/Form, trotz ablenkender taktiler Informationen (z. B. Markenzeichen auf der Sohle des Schuhs finden oder einen Astknoten an einer Baumrinde).
- ... benennt zwei sich halb überlappende Figuren mit Struktur.
- ... nimmt ein einzelnes Symbol in einer engen Ansammlung von kleinen Symbolen taktil wahr.
- ... unterscheidet taktil eine Form, die eingebettet ist in eine andere Form.
- ... findet einen einzelnen identischen Stimulus auf zwei identischen taktilen Arbeitsblättern.
- ... spürt eine Linie oder einen Umriss auf einem ablenkenden Untergrund nach.
- ... identifiziert drei verbundene Formen als drei einzelne Formen taktil.
- ... fährt eine Linie nach, die von mehreren anderen Linien gekreuzt wird.
- ... fährt Linien mit unterschiedlicher Tactqualität und auf einem Raster nach.

2.3.12 Schülerin oder Schüler versteht den Zusammenhang zwischen 3-Dimensionalität und 2-Dimensionalität

- ... fügt klar unterscheidbare Formenpaare zusammen: eines liegt dabei in einer horizontalen Position, während das andere aufrecht steht (z. B. Holzfiguren).
- ... weiß, dass ein kleiner Ball zu einem kleinen Kreis gehört, ein Würfel zu einem Quadrat und ein kleiner Balken zu einem Rechteck.
- ... fügt dreidimensionale und zweidimensionale Objekte zusammen.
- ... versteht, dass aus einem Körpernetz ein Körper gebaut werden kann (z.B. aus einem Würfelnetz wird ein Würfel).
- ... ordnet einen dreidimensionalen Körper zu einer fühlbaren 2D-Perspektivansicht zu und gibt für die Zuordnung die richtige Erklärung ab.
- ... zeigt auf einen bestimmten Kontinent oder ein bestimmtes Land, sowohl auf einem taktilen Globus als auch auf einer taktilen Karte.
- ... zeigt auf eine bekannte Umgebung auf einer Karte (z. B. eigene zu Hause oder ein bekannter Laden).

2.3.13 Schülerin oder Schüler verfügt über das benötigte Vokabular für die taktile Sprache

[siehe auch Konzeptentwicklung/Begriffsbildung]

- ... benennt die geometrischen Aspekte von Gegenständen (z. B. rund, gerade oder schrag, abgewinkelt, eckig).
- ... benennt das Material eines Gegenstandes (z. B. Holz, Plastik oder Leder).
- ... benennt Merkmale von Gegenständen (z. B. Kante, Vertiefung, Delle).
- ... benennt Oberflächenmerkmale (geriffelt, rau, klumpig/stückig, haarig).
- ... benennt spontan identische Strukturen an verschiedenen Gegenständen (z. B. Geriffelt an Untersetzer und Muschel).
- ... beschreibt mehrere taktile Merkmale eines Gegenstandes (z. B. eine Pfanne: Material: Metall, Oberfläche: geriffelt, geometrische Aspekte: rund, schrag).
- ... beschreibt ein Objekt anhand seiner taktilen Merkmale aus dem Gedächtnis heraus (z. B. Fußbodenbelag zu Hause: Material, Temperatur, Erhabenheiten, geht der Belag weiter in einen anderen Raum oder nicht).
- ... beschreibt, wie sich eine Substanz anfühlt (z. B. körnig, klebrig, krümelig).
- ... beschreibt verschiedene taktile Qualitäten von Linien, wie unterbrochen, schlängelnd/kurvig, gepunktet.
- ... beschreibt in Bezug auf taktile Merkmale, worin sich Gegenstände unterscheiden, wenn sie funktional gleich sind (z. B. zwei Schuhe: die Form der Schuhe, Profilunterschiede, dicke/dünne Schnursenkel).

Praktische Fähigkeiten

Kompetenzen:

2.3.14 Schülerin oder Schüler verfügt über unterschiedliche Taststrategien

- ... nutzt Referenzpunkte (z.B. markiert Punkt bzw. Stelle mit dem Finger oder der Hand).
- ... benutzt eine systematische Taststrategie, um spezifische Details auf einer Oberfläche zu lokalisieren (z.B. Mäandertechnik).
- ... nutzt Strategien, um Größen miteinander zu vergleichen (z.B. nebeneinander/aufeinander legen, hochkant stellen).
- ... benutzt Referenzpunkte, um Einblick in die Art und Weise zu bekommen, wie Formen zueinander stehen (z. B. Stapeln von identischen Sandkastenförmchen).
- ... sucht nach bekannten Merkmalen zur Identifizierung von unbekanntem Objekten.
- ... tastet zielgerecht von links nach rechts und von oben nach unten.
- ... tastet eine mindestens A3 große Oberfläche ab, ohne Teile davon zu vergessen.
- ... stellt eine Verbindung zwischen zwei festen Punkten her (z. B. indem es Stocke oder ein kleines Seil positioniert).
- ... sucht zielgerichtet nach Referenzpunkten zwischen störenden taktilen Informationen (z. B. wenn man Spalten oder Linien beim Lesen fühlt oder findet).
- ... Arrangiert Materialien auf der Arbeitsfläche (z. B. Schulaufgaben oder Geschirr auf einem Abtropfgitter).
- ... benutzt einen Referenzpunkt (z. B. eine Oberflächen-kante), um Entfernungen abzuschätzen oder die Mitte einer flachen Oberfläche zu bestimmen (z. B. „misst“ mit

- Daumen und Zeigefinger oder mit 3 auseinander gespreizten Fingern).
- ... Benutzt Referenzpunkte auf einer flachen Oberfläche (z. B. eine geografische Karte oder eine einfache O& M-Karte).
- ... überfliegt eine taktile Vorlage mit beiden Händen, um sich einen groben Überblick zu verschaffen.
- ... nutzt das Spreizen der Finger, um Abstände, Größen und Verhältnisse zwischen Objekten wie Parallelität zu ertasten.
- ... ertastet Vorlagen zeilenweise.
- ... ertastet Vorlagen spaltenweise.

2.3.15 Schülerin oder Schüler verwendet Taststrategien im Rahmen von lebenspraktischen Fertigkeiten

- ... verwendet Taststrategien während des Essens und Trinkens (z. B. streicht das Brot mit Butter ein oder fühlt die Innenseite des Bechers mit dem Finger während des Eingießens).
- ... verwendet Taststrategien, wenn es selbständig komplexe Aktionen ausführt (z. B. öffnet Milchkarton und schüttet Milch ein oder schneidet ein Fleischbällchen).
- ... dosiert Mengen durch entsprechenden Druck auf das Behältnis (z.B. Zahnpasta, Seife, Ketchup).
- ... führt komplexe Aktivitäten aus, die Berührung und Versorgung beinhalten (z. B. Fingernagel schneiden oder Essen servieren).
- ... verwendet Taststrategien, um mögliche Gefahren zu vermeiden (z. B. sucht vorsichtig in einer Schublade mit Messern oder überprüft, ob das Thermostat am Bügeleisen richtig eingeschaltet ist).
- ... verwendet Taststrategien, um komplexe taktile Aufgaben zu prüfen (z. B. wie eine Unterschrift in eine Box positioniert werden kann oder Lippenstift aufgetragen werden kann).

2.3.16 Schülerin oder Schüler verwendet Taststrategien im Rahmen von Spielaktivitäten

- ... verwendet eine angebrachte Taststrategie, um Spiel-aktivitäten vorzubereiten und Spielsachen zu arrangieren (z.B. positioniert Spielfiguren und deren Zubehör wie bei Lego und Playmobil, kleidet (Barbie-) Puppen an).
- ... verwendet das Tasten beim Spielen von Brettspielen.
- ... verwendet das Tasten für komplexe Bastelarbeiten wie bei der Material- und Werkzeugauswahl.
- ... verwendet das Tasten für die eigenen Hobbys (z. B. Judo oder Kunst mit Texturen/Strukturen).

2.3.17 Schülerin oder Schüler verwendet Taststrategien um Funktion und Objekt miteinander zu verbinden

- ... benutzt Taststrategien, um Geräte zu bedienen (z.B. Play-Taste am CD-Player finden).
- ... erkennt Münzen und Banknoten, um damit zu bezahlen.
- ... wählt das richtige Werkzeug für spezielle Aufgaben tastend aus.
- ... verwendet Taststrategien bei komplexen elektrischen Geräten, um diese zu bedienen (z.B. Waschmaschine oder Mikrowelle).

2.3.18 Schülerin oder Schüler verwendet Taststrategien für Handlungsabfolgen

- ... benutzt Taststrategien, um einen freien Sitzplatz zu finden.
- ... nutzt ohne Unterstützung Taststrategien, um Handlungsabfolgen zu prüfen und fortzusetzen (z. B. spannt das Papier in die Braillemaschine ein oder deckt den Tisch).
- ... bedenkt beim Tasten Raumkomponenten innerhalb einer Aufgabenfolge (z. B. faltet ein Trockentuch oder legt eine Tischdecke auf den Tisch).
- ... kontrolliert die Reihenfolge der eigenen Handlungen (z. B. überprüft geschriebenen Text in Braille oder überprüft, ob etwas korrekt gefaltet wurde).
- ... nutzt Taststrategien innerhalb einer Aufgabenabfolge, um motorische und räumliche Komponenten zu verbinden (z. B. Schuhe zubinden oder Geschenk einpacken mit Papier und Klebeband).
- ... nutzt Taststrategien, um eine Handlungsabfolge einer unbekannteren Aufgabe zu bestimmen (z. B. einen Plastikbeutel in einen Mülleimer tun oder das Öffnen eines Päckchens Kaffee).
- ... führt eine praktische Aufgabe selbständig unter Verwendung von Taststrategien aus und leistet nötige Vorarbeiten für diese Aufgabe (z. B. nimmt Kleidung aus dem Schrank und packt die Tasche für das Wochenende oder füllt die Gießkanne auf, um die Pflanzen zu gießen).
- ... nutzt Taststrategien, um komplexe Haushaltsaufgaben selbständig zu erledigen (z. B. einen Knopf annähen oder einen Kuchen backen).

2.3.19 Schülerin oder Schüler verwendet Taststrategien für den Umgang mit Variablen

(Variationen, Veränderungen, Umgang mit Objektmerkmalen, die in unterschiedlicher Form dargeboten werden/vorliegen)

- ... berücksichtigt einen ungewöhnlichen taktilen Winkel (z. B. die Rückseite des Computers oder ein Stuhl, der umgefallen ist).
- ... bemerkt taktil, wenn ein Objekt an einem anderen Ort im selben Raum steht (z. B. Obstschüssel auf dem Tisch, Telefon auf einem Tischchen).
- ... arrangiert taktil Arbeitsmaterialien (z. B. beim Kochen).
- ... nutzt Taststrategien, um Veränderungen eines Objekts zu benennen (z. B. geschnittener Apfel oder ein geändertes Kleidungsstück: Mantel, aus dem eine gefütterte Weste gemacht wurde).
- ... nutzt Taststrategien, um Erscheinungen zu verändern (z. B. einen Milchkarton flach falten oder Papier falten).
- ... nutzt Taststrategien, um zu verstehen, dass ein kleines Objekt schwerer sein kann als

ein großes Objekt (z. B. Federbett und ein Sack gefüllt mit 5 kg Kartoffeln oder ein Radiergummi und Bleistift).

- ... nutzt Taststrategien, um zu verstehen, dass Größe relativ ist (z.B. der Eimer ist in Relation zum Haus klein, aber in Relation zu einem Wasserhahn groß oder das Kind ist in Relation zum Vater klein, aber groß in Relation zur Puppe).
- ... generalisiert/überträgt taktilen Wissen (z. B. weiß, was man mit einem Fischernetz machen kann (Fisch bleibt im Netz, Wasser fließt heraus) von seinem Wissen über ein Sieb).
- ... geht mit unterschiedlichen Maßstäben taktil um (z. B. ein großes Gebäude ist ein kleines Rechteck auf einer Karte oder die Entfernungen auf Karten sind übertragen auf Entfernungen des zu gehenden Weges).

3 Hilfsmittel

Erläuterung:

Zahlreiche Hilfsmittel können der sehgeschädigten Schülerin oder dem sehgeschädigten Schüler helfen, ihre bzw. seine Sehschädigung zumindest teilweise zu kompensieren. Bedarf und Nutzen richten sich u.a. nach der Art der Sehschädigung und der Situation, in der das Hilfsmittel Anwendung finden soll.

Zunächst gilt es aus einer Vielzahl, das passende Hilfsmittel auszuwählen und zu beschaffen, dann den Umgang damit zu erlernen, es zielführend einzusetzen, aber auch Grenzen zu kennen und zu benennen bzw. auftretende Störungen zu beheben.

Das Kapitel unterscheidet zwischen verschiedenen optischen und elektronischen Hilfsmitteln für sehbehinderte bzw. blinde Schüler.

3.1 Allgemeine Kompetenzen

Kompetenzen:

3.1.1 Schülerin oder Schüler wählt Hilfsmittel aus

- ... erprobt Hilfsmittel individuell und wählt diese nach deren Eignung und Notwendigkeit aus (Monokular, Lupe, BLG, Licht, ...).
- ... setzt bereits vorhandene Hilfsmittel ein und überprüft diese auf ihre Eignung.
- ... kennt weitere Hilfsmittel, erprobt und verwendet diese.
- ... informiert sich vor dem Erwerb eines Hilfsmittels gründlich und probiert verschiedene Modelle aus.
- ... wägt Vor- und Nachteile hinsichtlich Effektivität, Handhabung, Abhängigkeit ab.
- ... kennt verschiedene Beratungsstellen, z. B. bei Blinden- und Sehbehindertenverbänden, Ambulanz für vergrößernde Sehhilfen der Augenkliniken, Sehhilfen Beratung an Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Sehen.
- ...kennt Bezugsquellen für verschiedene Hilfsmittel.
- ... sucht auf Ausstellungen und Fachmessen nach Neuerungen.
- ... kennt zuständige Instanzen zur Finanzierung benötigter Hilfsmittel, z. B. Krankenkasse, Sozialhilfe.

3.1.2 Schülerin oder Schüler organisiert seine Hilfsmittel

- ... wählt aus seinen ihm zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln das für die Arbeit benötigte adäquat aus (z. B. BLG, Lupe, Tablet, Arbeitsplatzleuchte).
- ... baut seine Hilfsmittel zügig vor Unterrichtsbeginn auf.
- ... baut seine Hilfsmittel nach Unterrichtsschluss ab und verstaut sie ggf. entsprechend.
- ... geht sorgsam mit seinen Hilfsmitteln um.
- ... weiß sich bei Störungen und Defekten des Hilfsmittels zu helfen.
- ... kennt die Möglichkeiten und Grenzen der Hilfsmittel.

3.2 Optische Hilfsmittel

Kompetenzen:

3.2.1 Schülerin oder Schüler nutzt die Lupe

- ... hält die Lupe in der richtigen Art und Weise.
- ... erklärt den Zweck der Lupe.
- ... reinigt die Lupe angemessen.
- ... übernimmt Verantwortung für die Lupe.
- ... bewahrt die Lupe an einem angemessenen Ort sicher auf und holt diese schnell hervor.
- ... initiiert eigenständig das Benutzen der Lupe.
- ... positioniert sich selbst für optimales Sehen.
- ... stabilisiert das Lesematerial bzw. das zu betrachtende Objekt.
- ... stabilisiert die Hand, die die Lupe führt.
- ... nimmt die richtige Entfernung zur Lupe ein.
- ... koordiniert Hand-, Kopf- und Augenbewegungen entsprechend des Lupentyps.
- ... benutzt die Lupe um auf einer flachen Oberfläche zu lesen.
- ...benutzt eine systematische Scan-Methode, um gedruckte Linien zu verfolgen (Zeilenführung).
- ... liest eine Vielfalt von Textformaten (Spalten, Duden, Zeitungsartikel, ...).
- ... benutzt die Lupe in einer Geschwindigkeit, die einem angemessenen Lesen der entsprechenden Lesestufe entspricht.
- ... entwickelt Ausdauer bei der Verwendung der Lupe für eine Aufgabe im Unterricht.
- ... benutzt die Lupe, um Schulbücher zu lesen.
- ... benutzt die Lupe um Arbeitsblätter zu lesen.
- ... benutzt die Lupe um Objekte zu vergrößern.

3.2.2 Schülerin oder Schüler nutzt das Monokular

- ... hält das Monokular in der richtigen Art und Weise.
- ... erklärt den Zweck des Monokulares.
- ... reinigt das Monokular angemessen.
- ... übernimmt Verantwortung für das Monokular.
- ... bewahrt das Monokular an einem angemessenen Ort sicher auf und holt dieses schnell hervor.
- ... initiiert eigenständig das Benutzen des Monokulares.
- ... weiß/bedenkt, dass sich das Gesichtsfeld beim Blick durch das Monokular verkleinert.
- ... positioniert sich selbst für optimales Sehen.
- ... scannt die Umgebung und lokalisiert feststehende Objekte ohne das Monokular.
- ... lokalisiert feststehende Objekte mit dem Monokular (Spotting).
- ... stellt das Monokular für feststehende Objekte in einer konstanten Entfernung scharf.
- ... identifiziert Objekte mit dem Monokular.
- ... identifiziert Bilder mit dem Monokular (z. B. Strichzeichnungen, Fotos).
- ... stellt das Monokular für feststehende Objekte in verschiedenen Entfernungen scharf.
- ... scannt eine Fläche (z. B. Tafel) mit dem Monokular ab, um feststehende Objekte zu finden (Mäander-Technik).
- ... benennt und zeichnet gesehene Symbole ab.

- ... merkt sich und kopiert eine dem Alter angemessene Anzahl an Zeichen pro Blick durch das Monokular (z. B. Tafelanschrift).
- ... verfolgt mit dem Monokular Leitlinien (Tracing).
- ... verfolgt mit dem Monokular sich bewegende Objekte in einer konstanten Entfernung (Tracking).
- ... entwickelt eine systematische Scantechnik, um sich bewegende Objekte zu lokalisieren unter Einbezug evtl. vorhandener Orientierungspunkte (Tracking).
- ... verbindet Fokussieren und Verfolgen eines sich bewegenden Objektes mit dem Monokular (Tracking).
- ... liest mit dem Monokular Texte hinter Glas wie Vertretungspläne, Busfahrpläne, Speisekarten, etc.

3.2.3 Schülerin oder Schüler nutzt die Lupenbrille

- ... erklärt den Zweck der Lupenbrille.
- ... reinigt die Lupenbrille angemessen.
- ... bewahrt die Lupenbrille in einem Etui auf.
- ... übernimmt Verantwortung für die Lupenbrille.
- ... initiiert eigenständig das Benutzen der Lupenbrille.
- ... stellt sich selbstständig den Tisch schräg bzw. verwendet ein Lesepult zum Lesen.
- ... schaltet ggf. eine zusätzliche Leuchte ein.
- ... positioniert sich selbst für optimales Sehen.
- ... nimmt die richtige Entfernung zum Lesematerial ein.
- ... nutzt Techniken um einen Überblick über das Lesegut zu bekommen (ohne Lupenbrille).
- ... setzt die Lupenbrille ein, um bestimmte Textteile oder -details genauer zu betrachten.
- ... koordiniert Hand- und Augenbewegung.
- ... bewegt den Lesetext mit den Händen (vgl. Techniken beim Bildschirmlesegerät).
- ... legt den Finger an den Zeilenanfang, um schneller den Zeilenwechsel zu vollziehen.
- ... entwickelt Ausdauer bei der Benutzung der Lupenbrille.
- ... nutzt die Lupenbrille zum Lesen und Schreiben in Schulbüchern und Arbeitsheften.
- ... nutzt die Lupenbrille bei der Arbeit mit Arbeitsblättern.

3.3 Elektronische Hilfsmittel

Kompetenzen:

3.3.1 Schülerin oder Schüler nutzt das Bildschirmlesegerät

Generelle Einstellungen:

- ... schaltet das Gerät ein und aus.
- ... stellt scharf.
- ... verändert die Vergrößerung.
- ... stellt die Helligkeit ein.
- ... stellt den Kontrast ein.
- ... stellt die Farboptionen ein.
- ... stellt die Positiv-Negativ-Darstellung ein.
- ... positioniert sich ergonomisch gut vor dem Gerät.
- ... stellt den Kreuztisch fest und löst ihn wieder.

Individuelle Einstellungen:

- ... stellt seine individuelle Vergrößerung ein.
- ... nimmt eine zum Lesen bequeme Sehdistanz ein.
- ... nimmt die notwendigen Monitoreinstellungen vor.

Lesen:

- ... orientiert sich auf der Seite.
- ... orientiert sich auf der Seite.
- ... scannt Linien, Reihen bzw. Spalten (z. B. mit Bildern, Zahlen).
- ... sucht systematisch, findet und entnimmt visuelle Informationen aus bildlichen Darstellungen.
- ... wendet Lesetechnik mit dem Kreuzschlitten an.
- ... liest unter dem BLG in einer Geschwindigkeit, die einem angemessenen Lesen der entsprechenden Lesestufe entspricht.
- ... führt bei Bedarf auch andere Tätigkeiten unter dem BLG durch (z. B. kleine Gegenstände betrachten, Geld zählen, spielen, Nagellack auftragen).

Schreiben/Zeichnen/Malen:

- ... findet den Stift auf dem Monitor.
- ... schaut beim Schreiben/Zeichnen/Malen auf den Monitor.
- ... zeichnet/malt Formen und einfache Bilder.
- ... schreibt Buchstaben und Zahlen .
- ... schreibt auf liniertem Papier (dicke/dünne Linien).
- ... liest seine eigene Handschrift.
- ... füllt Lückentexte und Formulare aus.
- ... markiert und unterstreicht Wörter in Texten.

3.3.2 Schülerin oder Schüler nutzt die Tafelkamera

- ... erklärt Zweck und Funktionen der Tafelkamera.
- ... kennt die Möglichkeiten und Grenzen der Tafelkamera.
- ... übernimmt Verantwortung für die Tafelkamera (z. B. Aufbewahrung, Transport, Pflege).
- ... initiiert eigenständig das Benutzen der Tafelkamera.
- ... lokalisiert feststehende Objekte mit der Tafelkamera durch Auszoomen.
- ... identifiziert Objekte mit der Tafelkamera.
- ... scannt eine Fläche mit der Tafelkamera ab, um feststehende Objekte zu finden (Mäander-Technik).
- ... verfolgt mit der Tafelkamera Leitlinien (Tracing).
- ... verfolgt mit der Tafelkamera sich bewegende Objekte in einer konstanten Entfernung (Tracking), z. B. Mimik und Gestik des Lehrers.
- ... orientiert sich im Raum und auf der Tafel mit der Kamera.
- ... nutzt die Tafelkamera zum Abschreiben des Tafelbildes.
- ... nutzt die Tafelkamera zum Lesen des Tafelbildes und der OHP-/Beamer-Projektion.

3.3.3 Schülerin oder Schüler nutzt PC/Notebook

- ... kennt den Aufbau des PC-Arbeitsplatzes und benennt die einzelnen Teile.
- ... schaltet PC und Zubehör ein und aus.
- ... orientiert sich auf der Tastatur (z. B. rechte und linke Seite, Ziffern).
- ... verwendet einen Drucker.
- ... verwendet einen Scanner.
- ... beherrscht das Tastaturschreiben.
- ... beherrscht Tastaturbefehle für Programme und das Betriebssystem.
- ... kennt die Bezeichnung und Funktion der Sondertasten (z. B. Großschreibtaste, STRG).
- ... organisiert den PC eigenständig und effektiv (z. B. Ordner erstellen).
- ... beherrscht den Ziffernblock mit der rechten Hand.
- ... verwendet ihn mit den entsprechenden PDF-Dateien als Schulbuch und Arbeitsheft.
- ... kennt die Grundlagen der gängigen Computerprogramme (z. B. Word, Excel, PowerPoint).
- ... nutzt das Internet zur Recherche (z. B. verschiedene Suchmaschinen kennen lernen).
- ... stellt den PC entsprechend der eigenen Sehschädigung ein.

3.3.4 Schülerin oder Schüler nutzt sehgeschädigtenspezifische Software/ Screenreader

- ... öffnet und schließt den Screenreader bzw. die Vergrößerungssoftware.
- ... stellt die Stimme selbstständig an und aus.
- ... nimmt Einstellungen beim Screenreader (z. B. Sprechgeschwindigkeit, Lautstärke, Tonhöhenänderung) bzw. bei der Vergrößerungssoftware (z. B. Vergrößerungsfaktor, Bildschirmaufteilung, Farben, Maus) vor.
- ... verwendet Tastaturbefehle.
- ... navigiert innerhalb eines Dokuments bei eingeschaltetem Screenreader bzw. bei eingeschalteter Vergrößerungssoftware.
- ... navigiert durch das Betriebssystem bei eingeschaltetem Screenreader bzw. bei eingeschalteter Vergrößerungssoftware.

- ... navigiert im Internet bei eingeschaltetem Screenreader bzw. bei eingeschalteter Vergrößerungssoftware.
- ... öffnet das Hilfemenü zur Problemlösung.

3.3.5 Schülerin oder Schüler nutzt Smartphone und/oder Tablet

- ... nutzt die Sprachausgabe / den Screenreader.
- ... verwendet die Kamera zum Fotografieren (z. B. Tafelbild, Textvorlagen).
- ... verwendet die Kamera zum Vergrößern (z.B. Arbeitsblätter, Filme).
- ... verwendet die Kamera zum Filmen (z. B. Experimente)
- ... verwendet es mit den entsprechenden PDF-Dateien als Schulbuch und Arbeitsheft.
- ... verwendet Apps, die das Sehen erleichtern (z. B. Farberkennung, Screenreader, PDF-Reader).
- ... verwendet Apps, die das Lernen erleichtern (z. B. Wörterbuch, Taschenrechner).
- ... archiviert Aufnahmen, Dokumente und Apps nach Bedarf.
- ... stellt das Gerät entsprechend der eigenen Sehschädigung ein (z. B. Bedienungshilfen).
- ... nutzt bei Bedarf notwendiges Zubehör (z. B. externe Tastatur, Halterung, USB-Hub).
- ... orientiert sich mit Hilfe des Gerätes.

3.3.6 Schülerin oder Schüler nutzt die Punktschriftmaschine

- ... spannt ein Blatt adäquat ein und aus.
- ... legt die Finger auf die richtigen Tasten.
- ... drückt die Tasten der Braillezelle gleichzeitig.
- ... benutzt einen Daumen um ein Leerzeichen zu produzieren.
- ... benutzt Fingerkombinationen um gezielt Punktmuster bzw. Buchstaben zu schreiben.
- ... benutzt die entsprechenden Sondertasten (Rücktaste, neue Zeile, ...).
- ... stellt die Randbegrenzungen richtig ein.
- ... korrigiert Fehler.

3.3.7 Schülerin oder Schüler nutzt die Braillezeile

- ... baut die Braillezeile korrekt auf und ab.
- ... kennt die einzelnen Bestandteile/ Tasten und deren Funktionen.
- ... wendet die Braillezeile selbstständig im Unterricht an.
- ... navigiert über die Braillezeile auf dem Bildschirm.
- ...nimmt Einstellungen selbstständig vor (Eurobraille, Kurzschrift ...).

4 Orientierung und Mobilität (O&M)

Erläuterung:

Im Bereich O&M ist insbesondere die Kooperation zwischen Schule, Rehallehrer und Eltern wichtig. Generell werden Fertigkeiten eher vom Rehallehrer eingeführt, je nach Komplexität auch fortgeführt, während die Übung im Alltag die Förderschule oder die allgemeine Schule/der GL-Lehrer bzw. die Eltern übernehmen. Das Hinzuziehen eines Rehallehrers ist während der gesamten Schulzeit phasenweise immer wieder notwendig.

Das bedeutet, Aufgabe der allgemeinen Schule/des GL-Lehrers/der Förderschule ist es, im Blick zu haben, was die Schüler schon können oder noch erlernen sollten. Aufgrund der Ausbildung der Lehrer/innen und der zeitlichen Gegebenheiten ist für das Erlernen wesentlicher Bereiche ein Rehallehrer für O&M notwendig und die Mitarbeit der Eltern unverzichtbar.

Der Bereich O&M kann während der Schulzeit nicht abschließend erlernt werden.

Im Bereich Orientierung und Mobilität muss ein Beratungskonzept für die Eltern erstellt werden.

4.1 Orientierung in der näheren Umgebung

Kompetenzen:

4.1.1 Schülerin oder Schüler orientiert sich im Raum

- ... wendet Schutztechniken an.
- ... nutzt alternative Sinne.
- ... orientiert sich mit einer Hand an der Wand entlang.
- ... bewegt sich in bekannten Räumen frei durch den Raum.
- ... findet markante Merkmale des Raumes.
- ... findet sich im Klassenzimmer zurecht: findet den eigenen Sitzplatz, erkennt den Jackenhaken, das Fach, den Spind.
- ... erkennt den Sinn von Raummodellen (auch als Vorstufe zur Kartenarbeit).

4.1.2 Schülerin oder Schüler orientiert sich in seiner täglichen Umgebung

- ... orientiert sich in der Klasse.
- ... orientiert sich im Schulgebäude.
- ... orientiert sich auf dem Schulhof.
- ... orientiert sich in der näheren Umgebung des häuslichen Umfelds.
- ... orientiert sich in neuer Umgebung (z.B. in der Jugendherberge).
- ... verwendet Hilfsmittel zur Orientierung (z.B. Monokular, Smartphone).
- ... kennt verschiedene Kennzeichnungen einer Sehschädigung (Kennzeichnungspflicht).
- ... kennt die Möglichkeiten eines Mobilitätstraining.
- ... lässt sich durch einen sehenden Begleiter adäquat führen.
- ... bittet bei Schwierigkeiten Mitmenschen durch Fragen um Hilfe.
- ... wechselt anlassbezogen zwischen visuellen und blindenspezifischen Techniken.

4.2 Orientierung in der weiteren Umgebung

Kompetenzen:

4.2.1 Schülerin oder Schüler bewegt sich sicher im Straßenverkehr

- ... verhält sich adäquat und vorausschauend im Straßenverkehr durch das Kennen von Vorsichtsmaßnahmen im Straßenverkehr wie erhöhte Aufmerksamkeit, rechts gehen, Timing, gerichtetes Hinhören, Fragen stellen.
- ... kennt und wendet die Verkehrsregeln an.
- ... nutzt seine /ihre Hilfsmittel im Straßenverkehr.
- ... geht sicher auf die andere Seite der Straße ohne Sicherung im ruhigen Wohngebiet.
- ... geht sicher auf die andere Seite der Straße ohne Sicherung bei Autostraßen mit mittlerem Verkehrsaufkommen.
- ... kennt Blindenleitlinien in der näheren Wohn- oder Schulumgebung und kennt deren Nutzen.
- ... kennt Verkehrsinseln und nutzt diese zur Überquerung.
- ... nutzt Häuserblöcke zur Orientierung.
- ... orientiert sich auch in Straßen ohne Gehweg.
- ... geht sicher an der Ampel auf die andere Seite (Bedarfsampel).
- ... überquert Straßen mit X- oder T-Kreuzungen (Sicherheitsüberquerung).
- ... deutet Ampelphasen an Kreuzungen und entscheidet sicher, wann es angebracht ist, die Straße zu überqueren.
- ... geht sicher am Zebrastreifen auf die andere Seite.
- ... überquert sicher am Kreisverkehr ohne Ampel die Straße.
- ... überquert sicher am Kreisverkehr mit Ampel die Straße.
- ... kennt und deutet Blindenampeln.
- ... hat Wissen über Verkehrszeichen für Fußgänger.
- ... bewältigt Wege, insbesondere den Schulweg, alleine.
- ... kennt die Kennzeichnungspflicht.
- ... verfügt über Wissen über Sehfähigkeit und Fahrradfahren.
- ... verfügt über Wissen über Sehfähigkeit und Führerschein.
- ... bewältigt Fußgänger- und Busfahrprüfung als Alternative zur Fahrradprüfung.
- ... kennt und nutzt Navigations-App.

4.2.2 Schülerin oder Schüler nutzt öffentliche Verkehrsmittel

- ... kennt den Aufbau einer Haltestelle verschiedener öffentlicher Verkehrsmittel (Bus, Straßenbahn, U-Bahn,...).
- ... liest Fahrpläne.
- ... liest Linienplan.
- ... liest den Fahrplan an der Haltestelle.
- ... sucht Verbindungen raus (z.B. im Internet oder mit dem Smartphone).
- ... kennt und entschlüsselt Piktogramme und Symbole.
- ... verhält sich richtig im Bus.
- ... bittet bei Schwierigkeiten Mitmenschen durch Fragen um Hilfe.
- ... nutzt Hilfsmittel im ÖPNV.
- ... kennt und kauft passendes Ticket (Preisstufen) (z.B. beim Fahrer, am Automaten).

- ... kennt den Einsatz seines Behindertenausweises im ÖPNV evtl. mit Begleitperson.
- ... fährt mit öffentlichen Verkehrsmitteln.
- ... kennt Bodenindikatoren und Personenleitsysteme.
- ... kennt den Aufbau des nächsten Hauptbahnhofes.
- ... weiß um die verschiedenen Möglichkeiten der Mobilität, organisiert und nutzt diese selbstständig.

4.2.3 Schülerin oder Schüler orientiert sich im Einkaufsviertel und in der Innenstadt

- ... findet Einkaufsstätten.
- ... orientiert sich in kleinen Einkaufsstätten (z.B. Bäcker).
- ... verhält sich in Einkaufsstätten angemessen.
- ... orientiert sich in Supermärkten.
- ... orientiert sich in komplexen Einkaufsstätten wie Kaufhaus.
- ... orientiert sich in Fußgängerzonen und verkehrsberuhigten Straßen.
- ... orientiert sich auf großen Plätzen.

4.2.4 Schülerin oder Schüler nutzt den Langstock oder adaptierte Mobilitätshilfen zur Orientierung

- ... hält den Langstock richtig.
- ... pendelt mit dem Langstock.
- ... verwendet den Langstock korrekt bei Stufen und Treppen.
- ... erkennt Bordsteinkanten.
- ... erkennt verschiedene Untergründe.
- ... erkennt Hindernisse.
- ... orientiert sich an einer Leitlinie.
- ... bewegt sich frei durch den Raum.
- ... nutzt (bzw. erhält!) adaptierte Mobilitätshilfe angemessen.

4.2.5 Schülerin oder Schüler nutzt Echolokalisation als Hilfe bei den Aufgaben der Orientierung und Mobilität

- ... bewegt sich parallel zu einer Wand ohne Handkontakt.
- ... wendet Schutztechniken an.
- ... erkennt große Gebäude.
- ... unterscheidet zwischen Wänden und Ecken.
- ... erkennt Lücken z.B. zwischen parkenden Autos, Einfahrten.
- ... erkennt Hauseingänge.
- ... erkennt große Plätze und orientiert sich dort.

5 Lebenspraktische Fertigkeiten (LPF)

Erläuterung:

Der Bereich Lebenspraktische Fertigkeiten umfasst ein sehr weites Feld. Viele Kompetenzen sollten schon im Rahmen der Frühförderung abgedeckt werden. Einige der Bereiche wie zum Beispiel Umgang mit Geld/Zeit/Kommunikationsformen werden in anderen Bereichen wie zum Beispiel Kompensatorischer Zugang oder sozialer Beziehung abgedeckt.

Im Bereich LPF ist insbesondere die Kooperation zwischen Schule, Reha-Lehrer und Eltern wichtig. Generell werden Fertigkeiten eher vom Reha-Lehrer eingeführt, je nach Komplexität auch fortgeführt, während die Übung im Alltag die Förderschule oder die allgemeine Schule/der GL-Lehrer bzw. die Eltern übernehmen. Das Hinzuziehen eines Reha-Lehrers ist während der gesamten Schulzeit phasenweise immer wieder notwendig.

Das bedeutet, Aufgabe der allgemeinen Schule/des GL-Lehrers/der Förderschule ist es, im Blick zu haben, was die Schüler schon können oder noch erlernen sollten. Aufgrund der Ausbildung der Lehrer/innen und der zeitlichen Gegebenheiten ist für das Erlernen wesentlicher Bereiche ein Reha-Lehrer für LPF notwendig und die Mitarbeit der Eltern unverzichtbar.

Der Bereich LPF kann während der Schulzeit nicht abschließend erlernt werden.

5.1 Bekleidung

Kompetenzen:

5.1.1 Schülerin oder Schüler be- und entkleidet sich selbstständig.

- ... erwirbt grundlegende Kenntnisse über den Aufbau von Kleidungsstücken.
- ... kennt und benennt verschiedene Verschlussmöglichkeiten.
- ... öffnet und schließt unterschiedliche Verschlüsse selbstständig.
- ... geht mit Kleidung adäquat um.
- ... wählt passende Kleidung aus.

5.2 Kleiderpflege

Kompetenzen:

5.2.1 Schülerin oder Schüler erwirbt grundlegende Kenntnisse über Kleidungsstücke.

- ... kennt und benennt die Teile von Kleidungsstücken (Ärmel, Kragen, Hosenbein, Brusttasche, Saum).
- ... unterscheidet Textilien.
- ... kennt und benennt verschiedene Pflegesymbole und ihre Bedeutung.

5.2.2 Schülerin oder Schüler bereitet Wäsche aufs Reinigen vor.

- ... kennt Ordnungssysteme zum Vorsortieren von Schmutzwäsche.
- ... weiß über die Entstehung von Flecken.
- ... behandelt Flecken bei Bedarf vor.

5.2.3 Schülerin oder Schüler wäscht und reinigt Kleidungsstücke selbstständig.

- ... erlernt Wasch- und Wringbewegungen und wendet diese an.
- ... kennt und benennt die Bestandteile und Funktionen der Waschmaschine.
- ... kennt Beschriftungen und Funktionen der unterschiedlichen Waschprogramme.

5.2.4 Schülerin oder Schüler trocknet Textilien materialgerecht.

- ... kennt die Unterschiede von Maschinen- und Lufttrocknung.
- ... kennt und benennt die Bestandteile und Funktionen des Trockners.

5.2.5 Schülerin oder Schüler bügelt verschiedene Textilien.

- ... kennt und benennt die Bestandteile, Funktionen und Verwendung von Bügeleisen und Bügelbrett.
- ... schätzt Gefahren angemessen ein und beachtet Sicherheitsmaßnahmen.
- ... richtet einen sachgerechten Arbeitsplatz/Bügelplatz ein.
- ... wählt Bügeltemperaturen in Bezug zu Pflegehinweisen unterschiedlicher Kleidungsstücke aus.
- ... wendet Bügelregeln und verschiedene -techniken an.
- ... verfügt über Kenntnisse und Ressourcen zu unterstützenden Maßnahmen.

5.2.6 Schülerin oder Schüler pflegt Schuhe selbstständig und sachgerecht.

- ... kennt und benennt unterschiedliche Schuharten, Materialien und Teile des Schuhs.
- ... kennt und nutzt verschiedene Pflegeprodukte und Utensilien sachgerecht.

5.3 Nähen

Kompetenzen:

5.3.1 Schülerin oder Schüler bereitet kleinere Näharbeiten vor.

- ...kennt Materialien für Näharbeiten und setzt diese gezielt ein.
- ...kennt und nutzt verschiedene Techniken der Fadenverknötung.
- ...kennt verschiedene Knopfarten.
- ...wählt Passende Knopfgröße, -farbe, -material dem Anlass entsprechend aus.
- ...näht einen Knopf am Kleidungsstück an und vernäht den Faden.

5.4 Körperpflege

Kompetenzen:

5.4.1 Schülerin oder Schüler pflegt sich selbständig

- ... kennt verschiedene Pflegeprodukte.
- ... wäscht sich am Waschbecken.
- ... putzt sich die Zähne.
- ... duscht sich.
- ... wäscht sich die Haare.
- ... frisiert sich die Haare.
- ... pflegt sich die Nägel.
- ... schminkt sich angemessen.
- ... kennt geschlechtsspezifische Hygienemaßnahmen (Rasieren, Verwendung von Tampons/ Binden).

5.5 Essen und Küche

Kompetenzen:

5.5.1 Schülerin oder Schüler verhält sich angemessen am Tisch.

- ... entwickelt ein passendes Körperschema.
- ... nimmt eine angemessene Körperhaltung ein.
- ... hält allgemeine Tischregeln und Umgangsformen ein.
- ... verwendet eine Serviette.
- ... überprüft die Kleidung nach dem Essen auf Sauberkeit.

5.5.2 Schülerin oder Schüler orientiert sich am Tisch.

- ... kennt, versteht und verwendet relevante Positionsbegriffe.
- ... deckt einen Tisch anlass- und situationsbezogen
- ... führt gezielte Suchtechniken am Tisch aus, um Gegenstände in Reichweite auf dem Tisch zu finden.
- ... nimmt Speisen an und reicht sie weiter.

5.5.3 Schülerin oder Schüler orientiert sich am eigenen Sitzplatz.

- ... kennt die Anordnung eines Gedecks bei verschiedenen Mahlzeiten.
- ... orientiert sich auf dem eigenen Teller.
- ... erkennt und unterscheidet Lebensmittel voneinander.
- ... erkennt und unterscheidet Besteckteile.
- ... verwendet Besteck.
- ... kontrolliert die Lage der Lebensmittel auf dem Teller und den Abstand zum Tellerrand.

5.5.4 Schülerin oder Schüler füllt sich selbständig Lebensmittel auf.

- ... kennt und verwendet Mengenbegriffe.
- ... entnimmt Speisen aus einem Topf/ einer Schüssel.
- ... gießt Flüssigkeiten ein.

5.5.5 Schülerin oder Schüler hantiert altersentsprechend in der Küche

- ... geht bei der Essenszubereitung altersentsprechend mit diversen Werkzeugen um.
- ... erkennt Küchen Utensilien wie Löffel, Kochlöffel, Messer, Rührbesen, ... und benennt diese.
- ... wählt Küchenutensilien unter sehgeschädigtenspezifischen Aspekten entsprechend richtig aus.
- ... wendet grundlegende Fertigkeiten wie gießen, rühren, wenden etc. an.
- ... öffnet verschiedene Verpackungen.
- ... kennt sich mit Hilfsmitteln zum Abmessen (Waage, Messbecher) aus und wendet sie mit seinen/ihren individuellen sehgeschädigten Techniken an.
- ... wendet Maßnahmen zur Unfallverhütung (Umgang mit Hitze, Messer, ...) an.
- ... spült und trocknet das Geschirr.
- ... wischt Arbeitsflächen und Tische ab.

5.6 Haushalt

Kompetenzen:

5.6.1 Schülerin oder Schüler kennt Anforderungen in hauswirtschaftlichen Tätigkeiten.

- ... kennt Gefahren im Haushalt und beachtet Sicherheitshinweise.
- ... kennt die Grundausstattung aller Reinigungsgeräte im Haushalt und benennt verschiedene Reinigungsverfahren zum putzen, Staubsaugen und Wischen.
- ...kennt den Unterschied zwischen Nass- und Trockenreinigung und bestimmt selbständig nach Grad des Schmutzes die Reinigungsdurchführung.
- ...geht sachgerecht und umweltbewusst mit Reinigungsmitteln um.
- ...kennt die hygienischen Gründe eines Betten-Schüttelns.
- ...hält selbständig Decken fest und schüttelt diese zum Lüften aus.
- ... kennt Angebote zur Unterstützung im Haushalt.

5.7 Reinigung von Hilfsmitteln

Kompetenzen:

5.7.1 Schülerin oder Schüler reinigt Hilfsmittel sachgerecht und regelmäßig.

- ... benennt das Oberflächenmaterial des Hilfsmittels.
- ... kennt verschiedene Reinigungsmittel und wendet diese sachgerecht an.
- ... wäscht sich die Hände hygienegerecht und trocknet sie ab.

5.8 Umgang mit Geld

Kompetenzen:

5.8.1 Schülerin oder Schüler nutzt Bargeld sicher.

- ... differenziert optisch und/oder taktil Münzen und Scheine.
- ... legt Geldbeträge mit Münzen und Scheinen.
- ... geht mit Geld in Sachsituationen um.
- ... nutzt im Geschäft Hilfsmittel zur Preisermittlung.
- ... bezahlt im Geschäft mit Geld.
- ... kennt Hilfsangebote und Bedienungshilfen.

5.8.2 Schülerin oder Schüler nutzt digitale Möglichkeiten seiner/ihrer Bank sicher.

- ... bedient einen Geldautomaten.
- ... bezahlt bargeldlos.
- ... erledigt Bankangelegenheiten selbstständig.

6 Soziale Beziehungen

Erläuterung:

Aufgrund der Sehschädigung ist die Wahrnehmung von Mimik, Gestik und Körperhaltung deutlich erschwert bzw. nicht wahrnehmbar. Diese fehlenden Informationen wirken sich wiederum auf den Umgang mit anderen Menschen aus bzw. erschweren diesen.

Zusätzlich sind Schülerinnen und Schüler mit einer Sehschädigung immer wieder auf Hilfe von Mitmenschen angewiesen, da dass ein adäquater Umgang mit diesen wichtig ist.

6.1 Umgang mit anderen

Kompetenzen:

6.1.1 Schülerin oder Schüler begegnet anderen Menschen adäquat

- ... lokalisiert eine bzw. mehrere Person(en) anhand visueller und/oder akustischer Informationen.
- ... wendet Höflichkeitsformen sowie den angemessenen Umgang mit Nähe und Distanz an.
- ... wendet Höflichkeitsformen sowie den angemessenen Umgang mit Nähe und Distanz an.
- ... wendet sich dem Gesprächspartner zu.
- ... schätzt Merkmale, Stimmung und Absicht einer Person aufgrund ihrer Stimme, ihrer Haltung und ihres Verhaltens ein.
- ... initiiert Kontakt zu anderen und hält diesen angemessen.
- ... äußert eigene Wünsche und Bedürfnisse auf angemessene Weise.
- ... erfragt höflich Informationen von anderen, z.B. zu Hindernissen, Wegen, Zielen.
- ...nutzt im Gespräch Techniken des „Turn-taking“.
- ... zeigt im Gespräch Einfühlungsvermögen.
- ... reagiert in Gesprächen angemessen bzgl. verschiedener Gesprächspartner (z.B. Freunde, Familie, fremde Personen).
- ... bahnt Freundschaften an.
- ... verhält sich angemessen in verschiedenen, sozialen Kontexten.
- ... erkennt und nutzt Möglichkeiten zur sozialen Interaktion.
- ... unterstützt Mitschüler/innen im Unterricht und bietet Hilfe an.

6.1.2 Schülerin oder Schüler erbittet Hilfe und/oder lehnt diese ab

- ... teilt bekannten Personen die Art der benötigten Hilfe mit.
- ... teilt unbekanntem Personen die Art der benötigten Hilfe mit.
- ... lehnt unnötige Hilfe in höflicher Form ab.
- ... kennt Strategien wie man auf Mitleidsbekundungen, Beleidigungen und Unterstellungen von Hilflosigkeit reagieren kann.

6.1.3 Schülerin oder Schüler geht angemessen mit Missverständnissen um

- ... versucht gegenseitige Vorurteile abzubauen.
- ... erkennt, dass für sehende und sehgeschädigte Menschen eine Aussage wie „Ich habe ... gesehen.“ auf sehr unterschiedlichen Wahrnehmungen basiert.
- ... versucht Missverständnisse zu beseitigen, die auf unterschiedlicher Wahrnehmung beruhen, z.B. unbeabsichtigtes Anrempeln, vermeintliches Vordrängeln, nicht Grüßen.

6.1.4 Schülerin oder Schüler kooperiert mit Anderen

- ... deutet Mimik und Gestik sehender Personen.
- ... achtet selbst auf eine natürliche wirkende Mimik und Gestik.
- ... legt auf sprachliche Rückmeldung als die für Blinde einzig mögliche Orientierungsmöglichkeit besonderen Wert.
- ... kooperiert in Gruppengesprächen und versteht gruppendynamische Prozesse.
- ... akzeptiert die Rolle eines Gruppenleiters.
- ... bringt sich in eine Gruppe aktiv ein.
- ... nimmt an Gruppenaktivitäten teil.
- ... leitet Gruppenaktivitäten.
- ... geht Kompromisse ein.
- ...teilt gerne mit Anderen.
- ...wartet in Gesprächen und im Unterricht ab.

6.2 Kommunikation

Kompetenzen:

6.2.1 Schülerin oder Schüler kennt und deutet nonverbale Kommunikation

- ... kennt nichtsprachliche Kommunikationsmittel wie Mimik, Gestik und Körperhaltung.
- ... deutet die o.g. nichtsprachlichen Kommunikationsmittel.
- ... ordnet Klangfärbung und Lautstärke einer Stimme emotionalen Kategorien zu, z.B. Freude, Ärger.
- ... nimmt mit dem Gesprächspartner „Blickkontakt“ auf und hält diesen angemessen.
- ... hält einen angemessenen Abstand zum Gesprächspartner ein.
- ... hält seine Arme und Hände nah zum Körper.
- ... wendet Ausdrucksmöglichkeiten durch Mimik und Gestik auf eine natürliche Art und Weise an.
- ... weiß, dass nachlässige Körperhaltung und Abwenden des Kopfes von Sehenden als Desinteresse, Müdigkeit oder Traurigkeit gedeutet werden kann.
- ... vermeidet Stereotypen wie Augenbohren, Schaukeln mit dem Oberkörper, wedeln mit den Händen. (Hinweis: ersetzen z.T. als Kompensationsmechanismus für das Körperschema die Augenkontrolle, ggf. sind sie durch eine sichere Position im Raum zu vermeiden, z.B. durch Anlehnen an eine Stuhllehne)
- ... vermeidet unangemessene Berührungen.
- ... nutzt gängige Begrüßungs- und Abschiedsgesten (z.B. Winken).
- ... nutzt Gesten zur Unterstreichung des Gesagten (z.B. Stopp, Fingerzeig).
- ... erkennt unangemessene soziale Verhaltensweisen (z.B. Nasenbohren).

...unterscheidet zwischen Verhaltensweisen im privaten und öffentlichen Raum.

6.2.2 Schülerin oder Schüler kennt die verschiedenen Interaktions- und Kommunikationsebenen, deutet diese und setzt sie ein

... versteht wechselseitige Berührungsgänge Seher und Sehgeschädigter.

... bemüht sich Berührungsgänge im Sinne einer gleichberechtigten Kommunikation abzubauen.

... äußert Kritik angemessen.

... nimmt Kritik als hilfreich an.

... akzeptiert die Abhängigkeit von der Hilfe Seher in bestimmten Situationen (z.B. Orientierung am Geldautomaten, Wahl ...).

... übernimmt Verantwortung für eigene Fehler und entschuldigt sich.

...kennt eigene Stärken und Schwächen bzw. äußert diese offen.

6.3 Eigene Wirkung auf andere

Kompetenzen:

6.3.1 Schülerin oder Schüler achtet auf das eigene äußere Erscheinungsbild und soziale Etikette und weiß über die Wirkung auf andere

... kennt passende Kleidungsstücke zu verschiedenen Anlässen.

... achtet auf ein sauberes und gepflegtes Erscheinungsbild (keine/eingeschränkte Möglichkeit der Spiegelkontrolle, ist auf Hilfe und Rückmeldung anderer angewiesen, um nicht negativ aufzufallen)

... erkennt das ein gepflegtes äußeres Erscheinungsbild wesentlich zur Selbstsicherheit beiträgt und die Sympathiewerte grundlegend beeinflusst.

... kennt angemessenes Verhalten bezüglich der eigenen Sehschädigung in der Öffentlichkeit (z.B. Umgang mit dem Langstock, Einhalten der verschiedenen Distanzzonen, ...).

...beachtet Regeln und Etikette bei Mahlzeiten (z.B. Essen mit geschlossenem Mund, Nutzung von Besteck und Servietten).

6.3.2 Schülerin oder Schüler handelt selbstständig und entwickelt ein positives Selbstbild

... wendet die in O&M und LPF erlernten Fähig- und Fertigkeiten häufig an.

... erkennt, dass Selbstständigkeit, Mobilität und LPF wichtig sind, um das Leben zu erleichtern und von anderen akzeptiert zu werden.

... kennt die eigene Sehschädigung und deren individuellen Auswirkungen.

... ist sich der eigenen Stärken und Schwächen bewusst.

... kommuniziert besondere Bedürfnisse aufgrund der Sehschädigung.

7 Freizeit und Erholung

Erläuterung:

Auch hinsichtlich der Gestaltung der Freizeit müssen sehgeschädigte Schülerinnen und Schüler besondere Kompetenzen und Strategien entwickeln (vgl. Lang, Hofer, Beyer, 2017, S. 75), womit sich dieses Kapitel befasst.

Zunächst werden zum Bereich Sport Teilkompetenzen bezüglich Individual- und im Anschluss bezüglich Teamsportarten beschrieben.

Ferner geht es um Kompetenzen hinsichtlich des individuellen und gemeinschaftlichen Spiels, bzw. um visuell ausgerichtete kulturelle Angebote, Musik, Literatur und weitere Freizeitaktivitäten.

7.1 Allgemeines

Kompetenzen:

7.1.1 Schülerin oder Schüler nutzt Freizeit angemessen

- ... plant altersgemäße Freizeitaktivitäten selbstständig.
- ... nimmt an Freizeitaktivitäten anderer teil.
- ... pflegt den Kontakt zu Gleichaltrigen (innerhalb und außerhalb der Schule).

7.2 Sport

Individualsportarten:

(Schwimmen, Skifahren, Skating/Inline-Skates, Klettern, Joggen/Wandern, Reiten, Fahrrad fahren, Kampfsport, Tanzen, Fitness, Leichtathletik, Turnen, Tanzen)

Kompetenzen:

7.2.1 Schülerin oder Schüler kennt Möglichkeiten Individualsport zu betreiben

- ... kennt einzelne Sportarten.
- ... entwickelt individuelle Interessen.
- ... kennt Möglichkeiten der Adaption/Begleitung.
- ... organisiert notwendige Adaptionen/Begleitungen selbstständig.
- ... sucht die Sportstätte selbstständig auf.
- ... findet Möglichkeiten zur Ausübung der Sportart selbstständig.
- ... kennt seine eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten, insbesondere in Bezug auf die Sehschädigung.

Teamsportarten:

Fußball, Basketball, Handball, Tennis, Torball, Goalball, Kegeln, Showdown, Tanzen, Schießen, Rudern

Kompetenzen:

7.2.2 Schülerin oder Schüler kennt Möglichkeiten eine Teamsportart zu betreiben

- ... kennt einzelne Teamsportarten.
- ... entwickelt individuelle Interessen.
- ... kennt Möglichkeiten der Adaption/Begleitung.
- ... organisiert notwendige Adaptionen/Begleitungen selbstständig.
- ... sucht die Sportstätte selbstständig auf.
- ... findet Möglichkeiten zur Ausübung der Sportart selbstständig.
- ... kennt seine eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten, insbesondere in Bezug auf die Sehschädigung.

7.2.3 Schülerin oder Schüler kennt Möglichkeiten, bei verschiedenen Sportarten zuzuschauen

- ... kennt spezifische Angebote.
- ... bewältigt die An- und Abreise.

7.3 Spiel

7.3.1 Schülerin oder Schüler spielt individuell

- ... kennt verschiedene Möglichkeiten alleine zu spielen.
- ... setzt diese Möglichkeiten selbstständig um.
- ... beschäftigt sich altersadäquat über längere Zeit selbstständig.
- ... entwickelt Interessen und Vorlieben.
- ... schätzt Fähigkeiten und Möglichkeiten realistisch ein.
- ... kennt Bezugsquellen für ggf. adaptierte Spielsachen.

7.3.1 Schülerin oder Schüler spielt mit anderen

- ... hat Strategien um Spielpartner zu finden.
- ... hat Strategien, um sich in einer Gruppe Gleichaltriger einzubringen, um gemeinsam Spiele zu planen und durchzuführen.
- ... hat Strategien, um an Gruppenspielen (z.B. Brettspiele, Bau- und Konstruktionsspiele, Pausenspiele) teilzunehmen.
- ... schätzt die Reaktion auf eigenes Verhalten innerhalb des Spiels ein.
- ... reagiert in sozialer Interaktion beim Spiel angemessen.
- ... nutzt konstruktives Feedback um sich weiter zu entwickeln.
- ... hat Regelkenntnisse (verstehen, umsetzen, erklären, damit experimentieren).
- ... kennt und nutzt Bezugsquellen für adaptierte Spiele.

7.4 Kultur

Kompetenzen:

7.4.1 Schülerin oder Schüler nimmt visuell ausgerichtete kulturelle Angebote wahr (Theater, Kino, Museen/Ausstellungen)

- ... lernt verschiedene Angebote kennen.
- ... entwickelt Interessen/Vorlieben.
- ... setzt Interessen/Vorlieben selbstständig um.
- ... informiert sich über besondere Angebote (taktile Führungen, Audiodeskription usw.).

7.4.2 Schülerin oder Schüler macht Musik

- ... kennt verschiedene Instrumente/probiert sie aus.
- ... entwickelt Interessen/Vorlieben.
- ... kennt Bezugsquellen für adaptierte Noten.
- ... nutzt adaptierte Noten.

7.4.3 Schülerin oder Schüler befasst sich mit Literatur

- ... recherchiert Anbieter von für sie/ihn interessante Bücher (E – Book – Reader/Großdruck/Braille/Daisy/Hörbücher).
- ... beschafft für sie/ihn interessante Bücher.

7.4.4 Schülerin oder Schüler kennt weitere Freizeitaktivitäten (z.B. Kochen)

- ... lernt weitere Freizeitaktivitäten kennen.

8 Berufsorientierung

Erläuterung:

Die Berufliche Orientierung findet in allen Vollzeitbildungsgängen des Berufskolleges statt (Ausbildungsvorbereitung, Berufsfachschule, Höhere Handelsschule, Gymnasiale Oberstufe). Sie ist in unterschiedlicher Form und Ausprägung in den Unterricht integriert (z.B. im Stundenplan verankert oder durch Kompaktphasen abgedeckt). Nicht alle im Anschluss genannten Kompetenzen sind in allen Bildungsgängen zu erwerben. Die Kolleginnen und Kollegen suchen sich die Kompetenzen heraus, die für die Schülerinnen und Schüler in ihrem Bildungsgang relevant sind.

[siehe auch O&M, Hilfsmittel, Selbstbestimmung]

8.1 Berufswahlerziehung/Berufsorientierung/Berufsvorbereitung

Kompetenzen:

8.1.1 Schülerin oder Schüler kennt die Angebote der Schule zur Berufsorientierung

- ... kennt Namen der Lehrerinnen und Lehrer, die Berufsberatung anbieten.
- ... weiß, mit welchen Betrieben und Einrichtungen die Schule kooperiert.
- ... fertigt eine Übersicht über die jahrgangsstufenbezogenen Angebote der Schule zur Berufsorientierung an.

8.1.2 Schülerin oder Schüler kennt die Angebote der entsprechenden Behörden und Fachdienste

- ... kennt die Adresse des nächstgelegenen BIZ.
- ... kennt die Angebote auf der Homepage des BIZ.
- ... kennt die Adresse verschiedener Fachdienste.
- ... kennt die Angebote auf der Homepage der verschiedenen Fachdienste.
- ... kennt die Namen der zuständigen Beratungsfachkraft von Fachdiensten, die den Schülerinnen und Schülern in der Schule regelmäßig zu Beratungszwecken zur Verfügung stehen.

8.1.3 Schülerin oder Schüler bestimmt seine Stärken, Fähigkeiten und Interessen (auch im Hinblick auf sehgeschädigtenspezifische Aspekte)

- ... schätzt individuelle Stärken, Fähigkeiten und Interessen ein.
- ... vergleicht individuelle Stärken, Fähigkeiten und Interessen und Fremdeinschätzung.
- ... wertet Selbst- und Fremdeinschätzung aus.
- ... erstellt ein persönliches Stärkenprofil.
- ... versteht die wichtigsten Informationen (medizinisch-funktional) im Hinblick auf die eigene Sehschädigung. [s. Kapitel 10]
- ... erstellt ein persönliches Fähigkeitsprofil auf der Grundlage des individuellen funktionalen Sehens.

8.1.4 Schülerin oder Schüler entwickelt Lernplanung zur Verbesserung der individuellen Fähigkeiten

- ... wählt Fähigkeiten aus, die weiterentwickelt werden sollen.
- ... dokumentiert und reflektiert individuelle Lernschritte zur Verbesserung der Fähigkeiten.
- ... nimmt Beratungsangebote der Schule wahr.
- ... nimmt Unterstützungsangebote der Schule zur Erweiterung und Vertiefung ausgewählter Fähigkeiten wahr.
- ... stellt bisherigen Prozess der Studien- und Berufsorientierung reflektiert dar.
- ... formuliert weiterführende Schritte der Studien- und Berufsorientierung.

8.1.5 Schülerin oder Schüler ermittelt verschiedene berufliche Anforderungsprofile und vergleicht diese mit dem persönlichen Profil

- ... stellt Informationen zu verschiedenen Berufsfeldern/Berufsbildern zusammen.
- ... stellt Informationen zu verschiedenen akademischen Berufsfeldern und die dazugehörigen Studienfächer sowie Fachrichtungen zusammen.
- ... erstellt ein Anforderungsprofil für einen "Wunschberuf" und vergleicht dieses mit dem individuellen Stärkenprofil.
- ... erkundet Berufsfelder "vor Ort".
- ... erkundet Fachbereiche von Universitäten und/oder Fachhochschulen.
- ... reflektiert, ob die erkundeten Berufsfelder für die individuelle Berufswahl geeignet sind/infrage kommen, auch im Hinblick auf die eigene Sehschädigung. [siehe Bereich Sehschädigung]
- ... reflektiert, ob die erkundeten Fachbereiche der Universitäten/Fachhochschulen für die individuelle akademische Laufbahn geeignet sind, auch im Hinblick auf die eigene Sehschädigung. [siehe Bereich Sehschädigung]
- ... erstellt eine Liste von passenden Tätigkeits- und Berufsfeldern, Studiengängen/Fachbereichen passend zum persönlichen Profil.

8.1.6 Schülerin oder Schüler erstellt ein Anforderungsprofil für mögliche weiterführende Schulen/Studiengänge/Universitäten

- ... kennt Rahmenbedingungen der weiteren Schullaufbahn.
- ... erstellt eine Kontaktdatenliste für in Frage kommende weiterführende Schulen.
- ... kennt Rahmenbedingungen und Voraussetzungen der Studiengänge/Fachbereiche der in Frage kommenden Universitäten oder Fachhochschulen.
- ... erstellt eine Kontaktdatenliste für in Frage kommende Studiengänge/Fachbereiche.

8.1.7 Schülerin oder Schüler erstellt eigenständig einen Handlungsplan in Vorbereitung auf das mehrwöchige Betriebspraktikum

- ... wählt Berufsfelder und entsprechende Spezialisierungen aus, die sich aufgrund des individuellen Stärkenprofils für das mehrwöchige Betriebspraktikum eignen.
- ... findet geeignete Praktikumsbetriebe im Wohnumfeld.
- ... erstellt ein Anforderungsprofil für geeignete Praktikumsbetriebe und vergleicht dieses mit dem individuellen Stärkenprofil.
- ... wählt Praktikumsbetriebe aus und schreibt Bewerbungen für geeignete

- Praktikumsstellen, , auch im Hinblick auf eigene Sehschädigung (siehe Bereich Sehschädigung).
- ... führt Bewerbungsgespräche.
- ... kommuniziert, welche Anpassungen des Arbeitsplatzes nötig sind (siehe Bereich Hilfsmittel).
- ... weiß, welche Hilfsmittel für die Praktikumsstelle benötigt werden und wie diese beantragt werden.
- ... organisiert die Hilfsmittelausstattung am Arbeitsplatz der Praktikumsstelle (siehe Bereich Hilfsmittel, Selbstbestimmung).
- ... kennt den Weg zur Praktikumsstelle (siehe Bereich O&M).

8.1.8 Schülerin oder Schüler führt das mehrwöchige Betriebspraktikum durch

- ... erkundet die Tätigkeitsfelder des Praktikumsbetriebs.
- ... erkundet die Bedingungen des Praktikumsbetriebs.
- ... informiert sich über die Ausbildungsmöglichkeiten im Praktikumsbetrieb.
- ... entwickelt Schlüsselqualifikationen weiter, z.B. Pünktlichkeit, Anstrengungsbereitschaft, Zuverlässigkeit, Teamfähigkeit.

8.1.9 Schülerin oder Schüler reflektiert die Erfahrungen im mehrwöchigen Betriebspraktikum hinsichtlich der Berufswahl

- ... erstellt eine Praktikumsmappe/einen Praktikumsbericht.
- ... notiert gewonnene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten.
- ... reflektiert, ob (einzelne, bestimmte) Tätigkeitsfelder des Praktikumsbetriebs für die individuelle Berufswahl geeignet sind/infrage kommen (auch in Bezug auf die Sehschädigung).
- ... reflektiert, ob die Anforderungen und Bedingungen des Praktikumsbetriebs zu dem individuellen Stärkenprofil passen (auch in Bezug auf die Sehschädigung).

8.1.10 Schülerin oder Schüler entscheidet über den weiteren Bildungsweg (betriebliche Berufsausbildung, schulische Berufsausbildung, schulische Berufsausbildung, Studium)

- ... beschafft sich Informationen und Unterlagen für die Anmeldung an der weiterführenden Schule/für die Einschreibung an einer Fachhochschule oder Universität.
- ... sammelt für den Übergang an die weiterführende Schule/die Fachhochschule oder Universität wichtige Dokumente und Bescheinigungen.
- ... bewirbt sich für Studiengänge bzw. schreibt sich für Studiengänge an Fachhochschulen/Universitäten ein.
- ... stellt Kontakt zum zuständigen Berufsberater bei der örtlichen Agentur für Arbeit her und hält den Kontakt kontinuierlich aufrecht.
- ... stellt Kontakt zum zuständigen Berufsberater bei der örtlichen Agentur für Arbeit her und hält den Kontakt kontinuierlich aufrecht.
- ... stellt den Kontakt zur zuständigen Studienberatung (ggf. Studienberatung für Studierende mit Behinderung) her.
- ... entscheidet sich für ein Berufsfeld entsprechend seiner Fähigkeiten und Interessen.
- ... entscheidet sich für einen Studiengang entsprechend seiner Fähigkeiten und

Interessen.

... meldet sich bei der weiterführenden Schule an und stellt sich bei der Schulleitung vor.

8.1.11 Schülerin oder Schüler nutzt sehgeschädigtenspezifische Hilfsmittel für berufsbezogene Tätigkeiten

... benutzt seine Hilfsmittel zur optimalen Durchführung berufsbezogener Tätigkeiten und Arbeitsprozesse. [siehe Bereich Sehschädigung]

9 Selbstbestimmung

Erläuterung:

Ein grundlegendes Ziel in der Erziehung und Bildung von Kindern und Jugendlichen ist es, sie zu befähigen, zunehmend selbstständig, eigenverantwortlich und somit selbst bestimmt ihr Leben zu gestalten. Häufig rückt dieses Thema beim Übergang von der Schule ins Berufs- und Erwachsenenleben besonders in den Blick. Tatsächlich werden grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten, welche die Voraussetzung für ein selbst bestimmtes Leben bilden, aber schon ab dem frühen Kindesalter angebahnt und entwickelt. Dies geschieht häufig "nebenbei", wenn z. B. Kinder sehen, welche Entscheidungsmöglichkeiten in einer bestimmten Situation zur Verfügung stehen und dadurch beginnen, Vorlieben und Abneigungen zu entwickeln und auch zum Ausdruck zu bringen.

Bei eingeschränkter oder fehlender visueller Wahrnehmung ist diese Möglichkeit jedoch nicht ohne weiteres gegeben. Zudem sind betroffene Kinder in höherem Maße auf Unterstützung angewiesen und machen dadurch häufiger die Erfahrung, dass andere für sie agieren und dabei auch Entscheidungen treffen.

Deshalb müssen blinde und sehbehinderte Kinder und Jugendliche gezielt darin gefördert werden, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu entwickeln, die sie für eine selbst bestimmte Lebensführung und -gestaltung brauchen. Sowohl im häuslichen als auch im schulischen Alltag bieten sich dazu viele Möglichkeiten, die jedoch bewusst aufgegriffen und als Lernsituationen gestaltet werden müssen.

Neben grundlegenden Kompetenzen ist es bei Blindheit oder Sehbehinderung auch wichtig für die Betroffenen, ausreichende Kenntnisse über Rechts- und soziale Bestimmungen zu erwerben. Nur so können rechtlich garantierte Unterstützungsmöglichkeiten selbst bestimmt in Anspruch genommen werden.

9.1 Grundlegende Kompetenzen

Kompetenzen:

9.1.1 Schülerin oder Schüler weiß über sich selbst Bescheid

- ... kennt eigene Vorlieben und Abneigungen.
- ... kennt eigene Charaktereigenschaften.
- ... kennt eigene Stärken.
- ... kennt eigene Schwächen.
- ... weiß um eigene Rechte.
- ... weiß um eigene Verantwortlichkeiten.
- ... kennt eigene Behinderung.
- ... weiß um Auswirkungen der Behinderung .
- ... weiß um eigene Bedürfnisse in Bezug auf die Behinderung.

9.1.2 Schülerin oder Schüler tritt für sich selbst ein

- ... äußert Vorlieben.

- ... äußert Bedürfnisse.
- ... bildet sich eine eigene Meinung.
- ... vertritt die eigene Meinung.

9.1.3 Schülerin oder Schüler setzt sich durch

- ... kommuniziert Bedürfnisse oder Meinungen angemessen.
- ... argumentiert auf sachlicher Grundlage.
- ... vertritt sachlich begründete Überzeugungen auch gegen Widerstände.

9.1.4 Schülerin oder Schüler trifft selbstständig Entscheidungen

- ... kennt Entscheidungsalternativen.
- ... informiert sich bei Bedarf über Alternativen.
- ... kennt Konsequenzen von Entscheidungen.
- ... trägt Konsequenzen von Entscheidungen.
- ... trifft Entscheidungen aufgrund eigener Überzeugungen.
- ... korrigiert bei Bedarf Entscheidungen.

9.1.5 Schülerin oder Schüler löst Probleme und setzt sich Ziele

- ... reflektiert Situationen.
- ... erkennt und benennt Verbesserungsbedarf.
- ... entwickelt Lösungsstrategien.
- ... setzt sich ein konkretes Handlungsziel.
- ... überprüft das Erreichen des Handlungszieles.
- ... korrigiert bei Bedarf die Zielsetzung.

9.1.6 Schülerin oder Schüler kontrolliert und reguliert eigenes Verhalten

- ... kennt Regeln und hält sie ein.
- ... reflektiert eigenes Verhalten im Hinblick auf die Einhaltung von Regeln.
- ... nimmt Auswirkungen des eigenen Verhaltens wahr.
- ... reflektiert eigenes Verhalten im Hinblick auf seine Auswirkungen.
- ... korrigiert eigenes Verhalten.

9.2 Rechtsbestimmungen und soziale Bestimmungen

Kompetenzen:

9.2.1 Schülerin oder Schüler weiß über Teilnahme am Straßenverkehr und Kennzeichnungspflicht Bescheid

- ... kennt die Bedingungen für die Teilnahme am Straßenverkehr, auf der Skipiste und im Schwimmbad (Kennzeichnungspflicht: Armbinden oder Langstock, Weste, Badekappe; Fahrradfahren; Autofahren).
- ... recherchiert die Bedingungen für den Erwerb eines KFZ-Führerscheins.

9.2.2 Schülerin oder Schüler kennt sich mit dem Schwerbehindertenausweis aus

- ... führt den Schwerbehindertenausweis mit sich, der mit Merkzeichen B einer Begleitperson eine kostenfreie Mitfahrt ermöglicht, und mit kostenpflichtigem Begleitblatt eine kostenfreie Fahrt in bestimmten Bereichen gewährt.
- ... kennt Vergünstigungen aufgrund der Merkzeichen im Schwerbehindertenausweis kennen, z.B. Parken, Begleitperson, Kosten (-freiheit) im Nahverkehr.
- ... kennt das Beiblatt zum Ausweis/Wertmarke.

9.2.3 Schülerin oder Schüler kennt besondere Rechte und Vergünstigungen

- ... versteht das Blindengeld als Ausgleich für den blindenspezifischen Mehraufwand.
- ... kennt die Bestimmungen über portofreie Blindensendungen.
- ... kennt und nutzt Vergünstigungen bei öffentlichen Verkehrsmitteln und Eintrittsgeldern aufgrund des Schwerbehindertenausweises.
- ... weiß über Vergünstigungen Bescheid, z.B. Steuerermäßigung, Mobilität, Kommunikation, Wohnen, sonstige Nachteilsausgleiche (u.a. ermäßigte Eintrittskarten bei Kulturveranstaltungen, Kurtaxe-Ermäßigung).
- ... kennt zuständige Instanzen zur Finanzierung von Hilfsmitteln, z.B. Krankenkasse, Sozialhilfe.
- ... diskutiert die zweckgebundene Verwendung des Blindengeldes.

9.2.4 Schülerin oder Schüler verfügt über Kenntnisse zum Nachteilsausgleich

- ... kennt den Nachteilsausgleich.
- ... beantragt den Nachteilsausgleich (bei volljährigen Schülern).
- ... weiß über den notwendigen Nachteilsausgleich im Unterricht Bescheid.
- ... vertritt die notwendigen Unterstützungsmaßnahmen sowie den Anspruch auf den notwendigen Nachteilsausgleich gegenüber (Fach-) Lehrern.

9.2.5 Schülerin oder Schüler weiß über rechtliche Bestimmungen für das Arbeits- und Berufsleben Bescheid

- ... weiß über die gesetzliche Grundlage des Benachteiligungsverbot Bescheid.
- ... kennt die Leistungen zur Aus- und Weiterbildung, schwerbehinderte Menschen im Arbeits- und Berufsleben, Nachteilsausgleiche im Arbeits- und Berufsleben.
- ... informiert sich über den Auftrag und die Aufgaben der Schwerbehindertenvertretung am Arbeitsplatz.
- ... kennt verpflichtende und notwendige Versicherungen.

10 Eigene Sehschädigung

Erläuterung:

Um eine angemessene Akzeptanz der eigenen Sehschädigung zu erreichen ist es unumgänglich, sich mit der eigenen Behinderung auseinanderzusetzen und über diese informiert zu sein. Zusätzlich sollte jede Schülerin oder Schüler wissen, was sie oder er im Alltag in Bezug auf die eigene Sehschädigung beachten muss, um eigene Möglichkeiten und Grenzen zu kennen, Gefahren zu vermeiden und das ggf. noch vorhandene Sehvermögen zu schützen.

Einige Schülerinnen und Schüler sind auf die Hilfe von Assistenzkräften angewiesen und sollten einen adäquaten Umgang mit diesen, aber auch ihre Rechte und Pflichten kennen.

10.1 Umgang mit der eigenen Sehschädigung

Kompetenzen:

10.1.1 Schülerin oder Schüler spricht über die eigene Sehschädigung

- ... erzählt wie er/sie sich im Klassenzimmer orientiert.
- ... erzählt wie er/sie z.B. in der Dämmerung, bei Sonne, bei Schnee sieht.
- ... erzählt wie er/sie sich im Zimmer zurecht findet.
- ... erzählt wie er/sie mit Alltagssituationen umgeht: z.B. Essen, Körperpflege, Ankleiden, Wege finden, Schulranzen packen.
- ... teilt mit wie ihm/ihr Eltern oder Geschwistern helfen oder wie er/sie seiner/ihrer Meinung nach helfen könnten.
- ... bezieht Stellung bzgl. eigener Sehschädigung gegenüber Mitschülern und Lehrern.
- ... nimmt Kontakt zu anderen Schülern mit einer Sehschädigung auf.
- ... kennt den eigenen medizinischen Befund inhaltlich, gibt ihn sachlich korrekt wieder und erklärt ihn altersgemäß.
- ... setzt benötigte Hilfsmittel ein und begründet deren Einsatz gegenüber Vertretungslehrern, Fachlehrern und neuen Mitschülern.
- ... erkennt innerhalb und außerhalb der Schule, wo Hilfe nötig ist, erbittet diese angemessen und begründet bei Bedarf.
- ... kennt den Grad der Sehschädigung nach medizinischer Klassifikation.
- ... teilt visuelle Überforderung im Unterricht aus eigenem Antrieb mit.
- ... hat den Mut, sich vor „Dritten“ zur Sehschädigung zu äußern.
- ... schätzt die Einschränkungen im Hinblick auf das Berufsleben realistisch ein und akzeptiert diese.
- ... erklärt dem Gesprächspartner bei einem Vorstellungsgespräch die Einschränkungen und Kompensationsmöglichkeiten durch entsprechende Hilfsmittel.
- ... dokumentiert die eigene Sehschädigung und die notwendigen Hilfsmittel in Zusammenarbeit mit einer Orthoptistin, z. B. in einem Sehpass.
- ... spricht über das „Anderssein“.
- ... lernt die Erfahrungen anderer sehgeschädigter Menschen kennen.

10.1.2 Schülerin oder Schüler kennt Informationen über das Sehen und das Auge

- ... kennt den Aufbau und die Funktion des gesunden Auges.
- ... setzt den Aufbau/Funktion eines gesunden Auges mit der eigenen Sehschädigung in Beziehung.
- ...kennt durchsichtige und undurchsichtige bzw. blickdichte Materialien.
- ...kennt Farbmischungen, Tarnfarben.
- ...kennt verschiedene Perspektiven und Perspektivwechsel (aus dem 8. Stock eines Hochhauses wirkt ein Auto auf der Straße wie ein Spielzeugauto).
(besonders für blinde Schüler wichtig)
- ... weiß über die Auswirkungen von Entfernung und Beleuchtung auf die Wahrnehmung eines Objekts Bescheid.
- ... hat Erfahrungen über das Sehen und „Gesehenwerden“ (z. B. beim Umkleiden vor dem Fenster auf Sichtschutz achten, beim Spielen ein geeignetes Versteck finden, im Straßenverkehr wahrgenommen werden).
- ... kennt Gesetze der Optik, wie z. B. Lichtbrechung und stellt einen Bezug zum eigenen individuellen Befund her.

10.1.3 Schülerin oder Schüler beachtet die Sehschädigung im Alltag

- ... vermeidet Bewegungen, die das Sehvermögen gefährden könnten.
- ...schützt die Augen vor Gefahren, z.B. mit entsprechenden Brillen für Sport/Schwimmen.
- ... schätzt Gefahren aufgrund des fehlenden oder beeinträchtigten Sehvermögens im Straßenverkehr ein und handelt verantwortungsbewusst und altersgemäß.
- ... hat Möglichkeiten und Grenzen selbstständigen Handelns erfahren und schätzt diese realistisch ein, z. B. beim Fahrradfahren.
- ... vermeidet Erschütterung bei Gefahr der Netzhautablösung z. B. durch Sprünge vermeiden.
- ... kennt die persönliche Augenpflege und wendet diese an.
- ... nimmt bei Bedarf, wie z. B. fortschreitendem Sehverlust, professionelle Hilfe von Psychologen als Angebot der Bewältigung an.
- ...kennt die Bedeutung des Hörens, Tastens und Riechens bei Sehschädigung.
- ... kennt unterstützende Möglichkeiten verschiedener neuer Medien.

10.2 Umgang mit Assistenzkräften

Kompetenzen:

10.2.1 Schülerin oder Schüler arbeitet mit einer Assistenzkraft zusammen

- ... äußert Unterstützungsbedarf.
- ... beschreibt die Art der benötigten Unterstützung.
- ... begründet den Unterstützungsbedarf.
- ... lehnt nicht benötigte Unterstützung ab.
- ... baut zu einer Assistenzkraft eine Arbeitsbeziehung mit angemessenem Verhältnis von Nähe und Distanz auf.
- ... schätzt den eigenen Unterstützungsbedarf situationsangemessen realistisch ein.
- ... gibt der Assistenzkraft Anweisungen.

- ... leitet die Assistenzkraft an.
- ... weist die Assistenzkraft in eine unterstützende Tätigkeit ein.
- ... plant und organisiert den eignen Assistenzbedarf im Schulalltag.
- ... kennt die benötigten Abläufe und Bedingungen zum Erlangen einer Assistenz (Beantragung, Finanzierung).

10.2.2 Schülerin oder Schüler organisiert die Unterstützung durch eine Assistenzkraft

- ... kennt die benötigten Abläufe und Bedingungen zum Erlangen einer Assistenz (Beantragung, Finanzierung).

11 Literaturverzeichnis

11.1 Allgemeine Literatur:

Allman, Carol B./Lewis,Sandra: ECC Essentials. Teaching the Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairments. AFB Press. New York 2014

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) München: Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Sehen. Grundlagen, Empfehlungen, Materialhinweise. München 2012

11.2 Spezielle zusätzliche Literatur zu den einzelnen Bereichen

11.2.1 Kompensatorischer Zugang

Konzeptentwicklung/Begriffsbildung:

Hall, A.: Teaching Specific Concepts to Visually Handicapped Students. In: Mangold, Sally S. (Hrsg.): A Teachers´Guide to the Special Educational Needs of Blind and Visually Handicapped Children. American Foundation for the Blind. New York 1982, S. 10-19

Visuell räumliche Wahrnehmung:

Kommunikationsformen:

Braille / Punktschrift / Blindenschrift: <http://www.braille.ch/index.html>, Stand 20.11.2018

Brailleschriftkomitee der deutschsprachigen Länder (HRSG.): Das System der deutschen Brailleschrift. Frankfurt 2016 <http://www.bskdl.org/textschrift.html> , Stand 20.11.2018

Brailleschriftkomitee der deutschsprachigen Länder (Hrsg.): Das System der Mathematikschrift in der Deutschen Brailleschrift. Basel 2015 <http://www.bskdl.org/mathematik.html> , Stand 20.11.2018

Brailleschriftkomitee der deutschsprachigen Länder: <http://www.bskdl.org/> , Stand 20.11.2018

Computerbraille und insbesondere Eurobraille: <http://www.braille.ch/computer.htm> , Stand 20.11.2018

Csocsán, Emmy et al.: Beispiele für die Schulpraxis einschließlich Spiele. In: Csocsán, Emmy et al.: Mathe mit anderen Augen "gesehen". Ein blindes Kind in der Klasse: Lehrerhandbuch für Mathematik. Schildt, Förlags 2002, S. 77-107

DaCapo - Braille Musik Noten: https://www.dzb.de/index.php?site_id=5 ,Stand 27.04.2019

Deutsche Brailleschriftsysteme: <http://www.bskdl.org/braillesysteme.html> , Stand 20.11.2018

Deutsche Zentralbücherei für Blinde zu Leipzig (DZB) (Hrsg.): Braillemusiknotation. Kurze Übersicht für Sehende. https://www.dzb.de/req/download.php?file_id=160 , Stand 28.04.2019

International Council on English Braille (ICEB) (Hrsg.): The Rules of Unified English Braille. 2013 <http://www.iceb.org/ueb.html> , Stand 28.04.2019

Krolick, Bettye (Hrsg.): Neues internationales Handbuch der Brailnotenchrift. Braille Press, Zürich. 1998 <http://www.braille.ch/musik/index.html> , Stand 28.04.2019

Lang, Markus: Haptische Wahrnehmungsförderung mit blinden Kindern. Möglichkeiten der Hinführung zur Brailleschrift. S. Roderer Verlag, Regensburg 2003

Lang, Markus: Lesen und Schreiben. In: Lang, Markus, Hofer, Ursula & Beyer, Friederike (Hrsg.): Didaktik des Unterrichts mit blinden und hochgradig sehbehinderten Schülerinnen und Schülern. Band 2: Fachdidaktiken. W. Kohlhammer. Stuttgart 2011

Lang, Markus: Mathematisches Lernen. In: Lang, Markus, Hofer, Ursula & Beyer, Friederike (Hrsg.): Didaktik des Unterrichts mit blinden und hochgradig sehbehinderten Schülerinnen und Schülern. Band 2: Fachdidaktiken. W. Kohlhammer. Stuttgart 2011

LaTeX: <http://www.augenbit.de/wiki/index.php?title=LaTeX> , Stand 27.04.2019

Liste der Eurobraille-Zeichen nach Braille-Identifikatoren: <http://www.braille.ch/eb-id-vf.htm> Stand 27.04.2019

Verzeichnis von Regelwerken und Lehrbüchern der Brailleschrift: <http://www.braille.ch/lehrbuch.htm> , Stand 20.11.2018

Hör- und Sprechfertigkeiten:

Guerette, Amy R.: Compensatory Access. In: Allman, Carol B./Lewis, Sandra: ECC Essentials. Teaching the Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairments. AFB Press. New York 2014, S. 61-116 (Chapter 4)

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) München: Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Sehen. Grundlagen, Empfehlungen, Materialhinweise. München 2012, S. 12 und 47

Lern- und Organisationsfertigkeiten:

Benutzung von adaptierten Unterrichtsmaterialien:

Umgang mit spezialisierter Ausstattung:

Eigene Konzentrations- und Merkfähigkeiten

Lauth, Gerhard W./Schlottke, Peter F.: Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern. 5. vollständig überarbeitete Auflage. Beltz Verlag. Weinheim, Basel und Berlin 2002

11.2.2 Sensorische Fähigkeiten

Visuelle Wahrnehmung:

Auditive Wahrnehmung:

Balster, Klaus: Kinder mit mangelnden Bewegungserfahrungen - Praktische Hilfen zur Förderung der Wahrnehmung und Bewegungsentwicklung - Teil 2. 3. Auflage. Sportjugend NRW e.V. (Hrsg.). Duisburg 2003. S. 36 ff.

Taktile Wahrnehmung:

Visio (Hrsg.): Tactual Profile. Version 7.01 06-2009 [Handbuch]

11.2.3 Hilfsmittel

Hendriksen, A.: Frieda und der kleine Hase. Ein Buch zur Einführung der Lupenbrille. Edition Bentheim. Würzburg 2016

Hendriksen, A. und Laemers, F.: Funktionales Sehen. Diagnostik und Interventionen bei Beeinträchtigungen des Sehens. Edition Bentheim. Würzburg 2016, Seite 215 - 225

11.2.4 Orientierung und Mobilität

<https://www.rehalehrer.de/orientierung-mobilitaet/>

Dr. M. Brambring: Fachgutachten zum Unterrichtsbedarf für eine Schulung in Orientierung und Mobilität mit dem Langstock für sehgeschädigte Personen. Universität Bielefeld 2002,

https://www.rehalehrer.de/public/doc/Orientierung_und_Mobilitaet/gutachten.pdf ,
Universität Bielefeld, S. 30-34 (Anhang Teil A, Auflistung der Ausbildungsinhalte)

Wiener, William R./ Welsh, Richard L./ Blasch, Bruce B.: Foundations of Orientation and Mobility. Volume 1 History and Theory. 3rd Edition, American Foundation for the Blind. New York 2010

Klicksonar:

<https://www.nfb.org/sites/www.nfb.org/files/images/nfb/publications/fr/fr30/1/fr300107.htm>

<https://www.anderes-sehen.de/akustische-orientierung-mobilitat/lehrplane-und-anleitungen/>

11.2.5 Lebenspraktische Fertigkeiten

Bosch, W., Schor, B.: Mobilität und Lebenspraktische Fertigkeiten im Unterricht mit sehgeschädigten Kindern und Jugendlichen. Edition Bentheim. Würzburg 2000

Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V.: Lebenspraktische Fähigkeiten (LPF). Verfügbar unter: <https://www.dbsv.org/lebenspraktische-faehigkeiten-lpf.html> und <https://www.dbsv.org/alltagstricks.html>, Stand 2018

Lutz, B., Simon, M.: Hausreinigung und Textilpflege. Basiswissen. 4. Auflage. Verlag Dr. Felix Büchner. Hamburg 2013

Marland Versand: Produkte für Blinde und Sehbehinderte (z.B. digitale Bedienungsanleitungen auf CD-Rom)

<http://www.marland.eu/>

René Koch: Kosmetik und Camouflage Centrum Berlin

<http://www.rene-koch-berlin.de/Inhalte/Schminkseminare.htm>

LHZ: Landes Hilfsmittelzentrum Dresden. Blinden und Sehbehindertenverband Sachsen e.V.

<http://www.lhz-dresden.de>

11.2.6 Soziale Beziehungen

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) München: Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Sehen. Grundlagen, Empfehlungen, Materialhinweise. München 2012, S. 14-17/26-27/36-37/47-49

Sacks, Sharon Z.: Social Interaction. In: Allman, Carol B./Lewis, Sandra: ECC Essentials. Teaching the Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairments. AFB Press. New York 2014, S. 324-368 (Chapter 9)

11.2.7 Freizeit und Erholung

Lang, M., Hofer, U., Beyer, F.: Didaktik des Unterrichts mit blinden und hochgradig sehbehinderten Schülerinnen und Schülern. Band 1: Grundlagen. 2. überarbeitete Auflage. Kohlhammer. Stuttgart. 2017

11.2.8 Berufsorientierung

11.2.9 Selbstbestimmung

Wolffe, Karen E./Rosenblum, L. Penny: Self-Determination. In: Allman, Carol B./Lewis, Sandra: ECC Essentials. Teaching the Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairments. AFB Press. New York 2014, S. 470-509 (Chapter 12)

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) München: Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Sehen. Grundlagen, Empfehlungen, Materialhinweise. München 2012, S. 44 ff.

Rechtsbestimmungen und soziale Bestimmungen:

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) München: Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Sehen. Grundlagen, Empfehlungen, Materialhinweise. München 2012, S. 13/23-24/35/44-46

11.2.10 Eigene Sehschädigung

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) München: Unterricht mit Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Sehen. Grundlagen, Empfehlungen, Materialhinweise. München 2012, S. 11-12/21-23/33-34/43-44

12 Anlagen

A 1 Kompensatorischer Zugang

A 1.1 Konzeptentwicklung

A 1.2 Räumliche Wahrnehmung

A 1.3 Kommunikationsformen

- Das System der deutschen Blindenschrift nach den Beschlüssen der Brailleschriftkommission der deutschsprachigen Länder vom 30. Januar 1998: <http://www.bskdl.org/downloads.html>
- Unified English Braille (UEB): <http://www.iceb.org/ueb.html>
- Das System der Mathematikschrift in der Deutschen Brailleschrift: <http://www.bskdl.org/mathematik.html>
- Liste der Eurobraille-Zeichen nach Braille-Identifikatoren: <http://www.braille.ch/eb-id-vf.htm>
- LaTeX: <http://www.augenbit.de/wiki/index.php?title=LaTeX>
- Neues internationales Handbuch der Brailnotenchrift: <http://www.braille.ch/musik/index.html>
- Verzeichnis von Regelwerken und Lehrbüchern der Brailleschrift: <http://www.braille.ch/lehrbuch.htm>
- Datei "Interpunktions- und Sonderzeichen" (Düren)

A 1.4 Hör- und Sprechfertigkeiten

A 1.5 Lern- und Organisationsformen

A 1.6 Benutzung von adaptierten Unterrichtsmaterialien

1. Ausführungen zu den aktuellen E-Buch-Standards finden sich unter:

- www.mediablis-bayern.de/downloads/e-buch-standard-2016_finale-fassung.docx

2. Eine aktuelle Handreichung zur Latex-Schreibweise findet sich unter:

- https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/f/fibs/weitere_hilfen/latex-fibs.pdf

3. Blindenbüchereien

- Berliner Blindenhörbücherei gGmbH
Berliner Allee 193 - 197
13088 Berlin
Telefon: +49 30 / 826 31 11
Telefax: +49 30 / 923 74 100
Email: info@berliner-hoerbuecherei.de
Internet: <http://www.berliner-hoerbuecherei.de>

- Norddeutsche Blindenhörbücherei e. V. und
Stiftung Centralbibliothek für Blinde in Hamburg
Georgsplatz 1
20099 Hamburg
Telefon: 040 / 22 72 86 - 0
E-Mail: info@blindenbuecherei.de
Internet: <https://blindenbuecherei.de>
- Deutsche Zentralbücherei für Blinde (DZB) in Leipzig
Gustav-Adolf-Straße 7
04105 Leipzig
Telefon: 0341 7113-0
Fax: 0341 7113-125
E-Mail: info@dzb.de
Internet: www.dzb.de
- Deutsche Blinden Bibliothek in Marburg
Telefon: **06421 606-0**
E-Mail: info@blista.de
Internet: <https://www.blista.de>
- Deutsche Katholische Blindenbücherei gGmbH
Graurheindorfer Str. 151a
53117 Bonn
Tel.: 0228 - 55 94 90
E-Mail: info@blindenbuechereibonn.de
Internet: <http://www.blindenbuechereibonn.de>
- Bayerische Blindenhörbücherei e. V.
Lothstraße 62
80335 München
Telefon: 089/ 121 551 0
Fax: 089/121 551 23
E-Mail: info@bbh-ev.org
Internet: <http://www.bbh-ev.org>
- Westdeutsche Blindenhörbücherei e.V. in Münster
Harkortstr. 9
48163 Münster
Telefon: 0251-71 99 01
Fax: 0251-71 28 46
E-Mail: wbh@wbh-online.de
Internet: <https://www.wbh-online.de/>
- Hörbücherei des Blinden- und Sehbehindertenverband in Österreich
Hietzinger Kai 85
A-1130 Wien
Telefon: +43 1 982 75 84-230
Telefax: +43 1 982 75 84-235
E-Mail: [verleih\(at\)hoerbuecherei.at](mailto:verleih(at)hoerbuecherei.at)
Internet: <http://www.hoerbuecherei.at>
- Schweizerische Bibliothek für Blinde, Seh- und Lesebehinderte in der Schweiz
Grubenstrasse 12
8045 Zürich
Telefon: +41 43 333 32 32
Fax: +41 43 333 32 33
E-Mail: info@sbs.ch
Internet: <http://www.sbs.ch>

A 1.7 Umgang mit spezialisierten Ausstattungen

s. A 1.6

A 1.8 Eigene Konzentrations- und Merkfähigkeiten ausnutzen

Literatur:

- Lauth, Gerhard W./ Schlottke, Peter F.: Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern. 5. vollständig überarbeitete Auflage. Beltz Verlag. Weinheim, Basel und Berlin 2002

A 2 Sensorische Fähigkeiten

A 2.1 Visuelle Wahrnehmung

A 2.2 Auditive Wahrnehmung

Literatur:

- Balster, Klaus: Kinder mit mangelnden Bewegungserfahrungen - Praktische Hilfen zur Förderung der Wahrnehmung und Bewegungsentwicklung - Teil 2. 3. Auflage. Sportjugend NRW e.V. (Hrsg.), Duisburg 2003

A 2.3 Taktile Wahrnehmung

A 3 Hilfsmittel

A 3.1 Hilfsmittel auswählen und beantragen

Beratungen bzgl. Hilfsmittel

- Sehberatung an einigen Förderschulen Sehen
- LWL Hilfsmittelberatung: Hilfsmittelberatung für blinde und sehbehinderte Schülerinnen und Schüler, die im Berufswahlprozess stehen & Blinde und sehbehinderte junge Menschen, die eine Berufsausbildung absolvieren, LWL-Berufsbildungswerk Soest, *Förderzentrum für blinde und sehbehinderte Menschen*, Hattroper Weg 57, 59494 Soest, Tel.: 02921 684-0; ACHTUNG: Kostenpflichtig! (evtl. Kostenübernahme durch Berufsberatung der Arbeitsagentur vorher abklären)
- BSV Nordrhein: www.bsv-nordrhein.de Hilfsmittelberatung
- DBSV: www.dbsv.org Hilfsmittelberatung
- Incobs: www.incobs.de, bietet Berichte von Erprobungen und Kriterien für die Auswahl von elektronischen Hilfsmitteln

- SATIS: www.satis.de"Software und allerlei Tipps und Tricks zur Informationsverarbeitung für Sehbehinderte" - soll Sehbehinderten und Blinden das Arbeiten am PC erleichtern

Blinden- und Sehbehindertenverbände und Selbsthilfegruppen:

- BSV Nordrhein: Blinden- und Sehbehindertenverband Nordrhein e.V., www.bsv-nordrhein.de
- BFS NRW: Bund zur Förderung Sehbehinderter – Landesverband Nordrhein-Westfalen e.V., www.sehbehinderung.de
- BEBSK: Bundesvereinigung Eltern blinder und sehbehinderter Kinder e. V., www.bebsk.de
- DBSV: Deutscher Blinden- und Sehbehinderten Verband e. V., www.dbsv.org
- DKB: Deutsches Katholisches Blindenwerk, www.blindenwerk.de
- dvbs: Deutscher Verein der Blinden und Sehbehinderten in Studium und Beruf e.V. (DVBS), www.dvbs-online.de
- EBS: Evangelischer Blinden- und Sehbehindertendienst in Deutschland e. V., www.ebs-deutschland.de
- ISCB: Interessengemeinschaft sehgeschädigter Computerbenutzer e. V., www.iscb.de
- NOAH: Albinismus Selbsthilfegruppe e. V., www.albinismus.de
- PRO RETINA: PRO RETINA Deutschland e. V. - Selbsthilfevereinigung von Menschen mit Netzhautdegenerationen, www.pro-retina.de
- VBS: Berufsverband für Blinden- und Sehbehindertenpädagogik e. V., Der VBS hat alle ihm bekannten Kontakte im Bereich der Sehbehinderten- und Blindenbildung zusammengestellt, www.vbs-adressen.de

Weitere Selbsthilfegruppen unter <https://www.sehbehinderung.de/index.php?menuid=39>

Anbieter

- Beleuchtung:
Herbert Waldmann GmbH & Co. KG
(u.a. Beleuchtungslösungen für das Büro)
www.waldmann.com

Eickhorst @Co KG
(u.a. Arbeitsplatzleuchten)
www.eickhorst.com
- Hilfsmittel:
Sightcity
(Auf dieser Internetseite sind unter „Aussteller – Ausstellerliste“ namhafte Hersteller aufgelistet, die Hilfsmittel für Sehgeschädigte anbieten. Sie sind alphabetisch geordnet mit Links zu den einzelnen Websites)
www.sightcity.net

AASB Maria Seidling
(Arbeitsplatz – Ausstattung für Sehbehinderte und Blinde)

www.aasb-seidling.de

A-L-U Technik für Blinde und Sehbehinderte
(Elektronische Hilfsmittel für Blinde und Sehgeschädigte)

www.tfbus.de

B & M Ingenieurbüro GmbH
(elektronische Hilfsmittel für Blinde und Schwersehbehinderte)

www.bm-ing.eu

BeTa Hilfen für Sehgeschädigte GmbH
(Elektronische Hilfsmittel für Blinde und Sehgeschädigte)

www.beta-hilfen.de

Brailletec
(Blindenschrift-Maschinen, Braille-Drucker, Hilfsmittel für Blinde)

www.brailletec.de

Caretec GmbH
(Technische Hilfsmittel für Blinde und Sehbehinderte)

www.caretec.de

F.H. Papenmeier GMBH & CO. KG
(Elektronische Hilfsmittel für Blinde und hochgradig Sehbehinderte)

www.papenmeier.de

Flusoft GbR
(Hilfsmittel, Rehabilitationstechnik, Scann- und OCR-Technologie,
Sprachtechnologie)

www.flusoft.de

Freedom Scientific Inc
(Hersteller von elektronischen Hilfsmitteln für Menschen mit Sehbehinderungen,
JAWS, MAGic, PAC Mate)

www.freedomsci.de

Handy Tech GmbH
(Hersteller von elektronischen Hilfsmitteln für Blinde und Sehbehinderte)

www.handytech.de

Hedo Reha-Technik GmbH
(Kommunikationshilfen für Blinde und Sehbehinderte, Hilfsmittel)

www.hedo.de

LVI Low Vision International
(Elektronische Hilfsmittel für Blinde und Sehbehinderte)

www.lvideutschland.de

Novotech GmbH

(Intelligente Kommunikations- und Informationssysteme)

www.novotech-gmbh.de

Optelec GmbH

(TiemanGroup - Technische Lesehilfen für Blinde und Sehbehinderte)

www.optelec.de

EV OPTRON GmbH

(Hilfsmittel für blinde und sehbehinderte Menschen)

www.optron.de

Reha-Net GmbH

(Reha - und Medizintechnik)

www.reha-net.de

Reinecker Reha-Technik GmbH

(Elektronische Lesegeräte für stark Sehbehinderte und Blinde)

www.reineckerreha.de

Schweizer GmbH

(Anbieter von optischen vergrößernden Sehhilfen)

www.schweizer-optik.de

Silvercreations Software AG

(Vorlese-System für blinde und sehbehinderte Menschen)

www.sceye.eu/de

Smile-Vision

(Multimedia Bildschirmlesegeräte)

www.smile-vision.de

SynPhon

(Elektronische Hilfen für Sehgeschädigte GmbH)

www.synphon.de

VisioBraille GmbH

(Hilfsmittel für Blinde und Sehbehinderte, besonders im Bereich Computer und EDV)

www.visiobracille.de

– Optiker

Spezialisierte Optiker

(Diese Internetseite zeigt spezialisierte Optiker im gesuchten Postleitzahlbereich an. wvao ist die Abkürzung für Wissenschaftliche Vereinigung für Augenoptik und Optometrie.)

www.wvao.org

(zu finden unter „Anerkannte Fachberater“ und dann für „Sehbehinderte“

A 3.2 Optische Hilfsmittel

- Ideensammlung zum Lupentraining
- Ideensammlung zum Monokulartraining

A 3.3 Elektronische Hilfsmittel

- Ideensammlung zum BLG- / Tafelkamerateaining
- Materialien zum Umgang mit PC (PC-Aufbau)
- Materialien zur Orientierung auf der Tastatur
- Übungsprogramme zum Tastaturtraining
- Liste der gebräuchlichsten Tastaturbefehle für Windows und Microsoft Office
- Materialien zu Übungen zum Ziffernblock
- Materialien und Übungen zu Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel, ...)
- Für Schüler geeignete Internet-Suchmaschinen
- Übersicht zur sehgeschädigtenspezifischen Einstellung des PCs
- Materialien zur sehgeschädigtenspezifischen Software
- Ideensammlung zum Smartphone und Tablet:
- Kurzfassung iPad (Einstellungen, Bedienungshilfen)
- Nützliche Apps

A 4 Orientierung und Mobilität (O&M)

A 5 Lebenspraktische Fertigkeiten (LPF)

A 5.1 Bekleidung

– Kleidung typ- und situationsgerecht auswählen

Trainingsmöglichkeiten:

- sich selbst beschreiben
- andere sich beschreiben lassen
- andere beschreiben
- sich von anderen beschreiben lassen
- zu einer begründeten Meinung über die Gesamtwirkung gelangen
- zu verschiedenen Anlässen adäquate Kleidung zusammenstellen / finden können
- Kleidung als Wirkung bewusst einschätzen und einsetzen lernen
- gepflegte Kleidung -> gepflegtes Äußeres
- Kleider machen Leute

Medien / Methoden:

- Einsatz der Videokamera
- Fotografien
- Rollenspiele
- Kataloge
- vor anderen auftreten
- Werbung

Themenspezifische Quellen und Literatur

- Bosch, W., Schor, B. (2000): Mobilität und Lebenspraktische Fertigkeiten im Unterricht mit sehgeschädigten Kindern und Jugendlichen. Würzburg: Edition Bentheim.
- Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V. (2018): Lebenspraktische Fähigkeiten (LPF). Verfügbar unter: <https://www.dbsv.org/lebenspraktische-faehigkeiten-lpf.html>
- Lutz, B., Simon, M. (2013): Hausreinigung und Textilpflege. Basiswissen. 4. Auflage. Hamburg: Verlag Dr. Felix Büchner.
- Marland Versand: Produkte für Blinde und Sehbehinderte (z.B. digitale Bedienungsanleitungen auf CD-Rom), <http://www.marland.eu/>

A 6 Soziale Beziehungen

A 7 Freizeit und Erholung

Fachgruppe Jugend der BSVNRW

www.bsvnrw.org/fachgruppen/fachgruppe-jugend.html

Liste von Sportvereinen in NRW

<https://www.sehbehinderung.de/index.php?menuid=39>

A 8 Berufsorientierung

A 9 Selbstbestimmung

A 10 Eigene Sehschädigung