

Inhaltsverzeichnis

1. Sehen und Sehbeeinträchtigungen 3

- 1.1 Sehen als komplexes System 5
- 1.2 Begriffsbestimmung 6
- 1.3 Ursachen von Sehbeeinträchtigungen 8
- 1.4 Diagnostik von Sehbeeinträchtigungen

2. Sehbeeinträchtigungen im Schulalltag kennen und erkennen 9

- M 1 Beobachtungsbogen: Verhaltensweisen bei CVI 12
- 2.1 Sehschärfe 13
- 2.2 Kontrastsehen/Kontrastempfindlichkeit 14
- 2.3 Binokularsehen (beidäugiges Sehen) 15
- 2.4 Farbsehen 16
- 2.5 Gesichtsfeld 18
- 2.6 Visuelle Adaptation bzw. Hell-/Dunkeladaptation 20
- 2.7 Form-/Objektwahrnehmung und Formkonstanz 20
- 2.8 Gesichterwahrnehmung 23
- 2.9 Bewegungswahrnehmung 24
- 2.10 Visuell-räumliche Wahrnehmung 25
- 2.11 Visuelle Aufmerksamkeit 27
- 2.12 Figur-Grund-Wahrnehmung 27

3. Impulse und angrenzende Bereiche 28

- 3.1 Auswirkungen von Sehbeeinträchtigungen auf andere Entwicklungsbereiche 28
- 3.2 Nachteilsausgleich im Kontext von Sehbeeinträchtigungen 29
- 3.3 Mögliche spezifische Bildungsinhalte bei Schülerinnen und Schülern mit Sehbeeinträchtigungen 31
- 3.4 Unterrichtsmaßnahmen für Schüler mit Sehbeeinträchtigungen 32
- M 2 Checkliste: Beobachtungsbogen zur Beobachtung und Dokumentation von (suspekteten) Sehbeeinträchtigungen 36

Ich sehe so, wie du nicht siehst – Sehbeeinträchtigungen im Schulalltag erkennen

Marc Horn, Förderschullehrer an einer Schule für Blinde und Sehbehinderte mit Förderzentrum

Sehen ist ein komplexer und individueller Vorgang, der sich zwischen Umwelt, Auge und Gehirn eines jeden Individuums abspielt. Im Schulalltag ist der Lernprozess von Schülerinnen und Schülern stark geprägt von verschiedensten visuellen Eindrücken. Was aber, wenn es aufgrund von genetischen oder umweltbedingten Faktoren zu gravierenden und dauerhaften Beeinträchtigungen des Sehens kommt, die sich nicht hinreichend oder überhaupt nicht mit Brillen oder Kontaktlinsen korrigieren lassen?

Ausgehend vom Sehsystem und dem Aufbau des menschlichen Auges sowie der Funktion der einzelnen Strukturen, lernen Sie in diesem Beitrag zunächst grundlegende Begriffe wie Sehbeeinträchtigung, Blindheit, hochgradige Sehbehinderung, Sehbehinderung, Sehbeeinträchtigung und Sehscharfe (Visus) kennen und unterscheiden.

Die Ursachen von Sehbeeinträchtigungen sind vielfältig und es gibt viele unterschiedliche Indikatoren, die das Vorliegen von Sehbeeinträchtigungen anzeigen können. Längst nicht immer werden Sehbeeinträchtigungen frühzeitig erkannt und insbesondere zentrale Störungen der visuellen Wahrnehmung (CVI) werden möglicherweise bei einem Arztbesuch gar nicht erkannt. Häufig werden durch Sehbeeinträchtigungen bedingte Verhaltensweisen einer anderen Ursache zugeschrieben (z. B. Lernbeeinträchtigung, Desinteresse, emotionale und/oder soziale Beeinträchtigung).

Dieser Beitrag stellt Ihnen verschiedene Ausprägungsgrade von Sehbeeinträchtigungen knapp vor, wie sich diese bei Ihren Schülerinnen und Schülern äußern und wie Sie diese als Laie in Ihrem Unterrichtsalltag erkennen können.

Wird das Vorliegen einer Sehbeeinträchtigung vermutet (z. B. wenn das Kind am Gesprächspartner vorbeischaute), so ist eine sich an das Eingangsparagrafen anschließende umfangreiche augenmedizinische und pädagogische Diagnostik unerlässlich.

1. Sehen und Sehbeeinträchtigungen

1.1 Sehen als komplexes System

Sehen ist ein komplexer Vorgang in einem komplexen System, welches sich grob in **zwei Bereiche** einteilen lässt:

Physiologischer Bereich	Zerebraler Bereich
= der Sehapparat (Auge: Linse, Hornhaut, Netzhaut, ...)	= neurologisch, die Reizübertragung durch Nerven betreffend
<ul style="list-style-type: none">• Aufnahme visueller Reize	<ul style="list-style-type: none">• Verarbeitung und Interpretation der aufgenommenen visuellen Reize

2. Sehbeeinträchtigungen im Schulalltag kennen und erkennen

Nachdem Sie nun wichtige und grundlegende Begriffe rund um das Thema Sehen und Sehbeeinträchtigungen kennen, möchte ich nun den Fokus auf **Beeinträchtigungen der visuellen Wahrnehmung** setzen.

Im Schulalltag ist der Lernprozess von Schülerinnen und Schülern stark geprägt von den verschiedensten visuellen Eindrücken, über die wichtige Kompetenzen erlernt werden. Wird eine Beeinträchtigung des Sehens **nicht oder zu spät erkannt**, so kann (muss aber nicht!) sich dies erheblich auf den **Lernprozess auswirken**.

Dieses Kapitel soll Sie für **mögliche Anzeichen bzw. Verhaltensweisen bei Schülern und Schülern mit Sehbeeinträchtigungen sensibilisieren**. Wird eine Sehbeeinträchtigung frühzeitig erkannt, die möglicherweise zu einer Beeinträchtigung des Lernprozesses und Schulalltages geführt hat bzw. führen wird, dann können wichtige **pädagogische Fördermaßnahmen** bzw. Maßnahmen des **Nachteilsausgleichs und/oder eine Hilfsmittelversorgung** eingeleitet werden.

Wenn Sie als Lehrkraft Auffälligkeiten beobachten, die auf eine Sehbeeinträchtigung hindeuten könnten, so könnte der **nachfolgende Prozess** bei Mitarbeit aller Beteiligten wie folgt ablaufen:

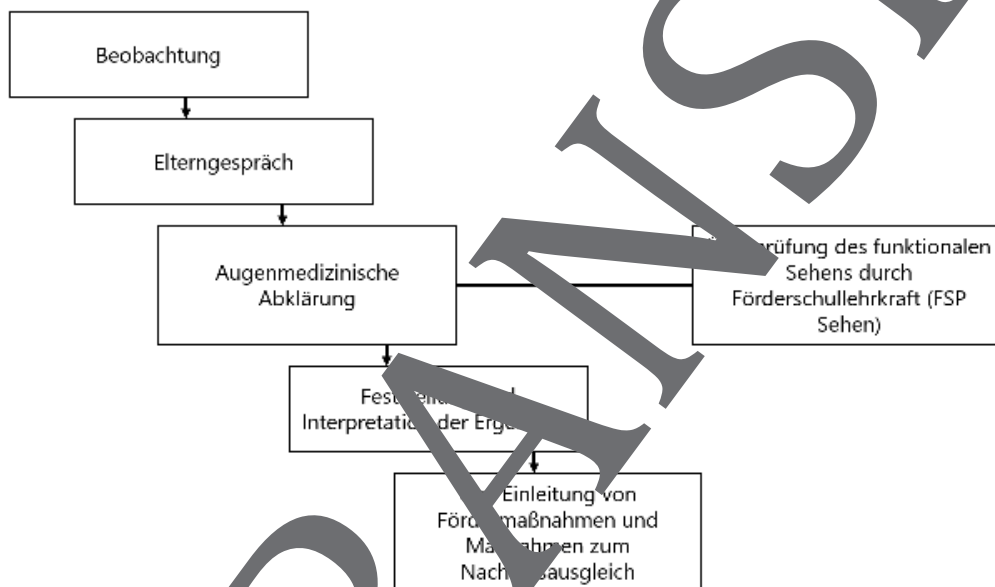


Abb. 2: Prototypischer Ablauf bei Beobachtung einer möglichen Beeinträchtigung des Sehens

Wird durch Sie als Lehrkraft eine mögliche Beeinträchtigung des Sehens beobachtet bzw. vermutet, so gehen Sie mit den Eltern bzw. Erziehungsberechtigten ins Gespräch. Manchmal gibt es bereits vorhandene Beobachtungen, die dann Grundlage für die Überprüfung des funktionalen Sehens durch eine Förderschullehrkraft im Förderbereich „Sehen“ sein kann, um dann ggf. Fördermaßnahmen und Maßnahmen zum Nachteilsausgleich einzuleiten. Je nach Situation können einzelne Schritte weggelassen oder übersprungen werden. (z. B. keine Beobachtung im Schulalltag, aber Vorliegen eines augenmedizinischen Befundes).

Nachfolgend werden nun einzelne Sehfunktionen kurz skizziert und Verhaltensweisen/Anzeichen aufgezeigt, die auf eine mögliche Beeinträchtigung in dem jeweiligen Teilbereich hindeuten. Die gewählte Reihenfolge folgt keiner bestimmten Hierarchie und die einzelnen Sehfunktionen sollten auch nicht scharf getrennt voneinander gesehen werden. Auf die Aufführung diagnostischer Test- und Screeningverfahren wird verzichtet.

Wichtig

Aussagekraft von Simulationsbildern- und Brillen

Bitte beachten Sie, dass die Simulation des Sehens bei Sehbeeinträchtigungen äußerst schwierig ist. Mit solchen Bildern oder Brillen können sich Nicht-Betroffene nur einen möglichen und groben Seheindruck verschaffen. Das genaue Nachempfinden ist aufgrund vieler individueller Faktoren und vieler verschiedener Ausprägungsgrade nicht möglich.

Sollten Sie eine oder mehrere der aufgeführten Verhaltensweisen beobachten, sollten Sie auch an mögliche andere Ursachen denken, z. B.:

- Vorliegen einer Beeinträchtigung in der Motorik
- Vorliegen einer Lernbeeinträchtigung
- Die Person braucht einfach eine Brille usw.

2.1 Sehschärfe

Die **Sehschärfe (Visus)** bezeichnet ein **Maß für das optische Auflösungsvermögen**, d. h. den kleinsten noch wahrnehmbaren Abstand zwischen zwei Punkten (Lang & Heyl 2021, 102; Niedeggen & Jörgens 2005, 1).

Beeinträchtigungen der Sehschärfe können sowohl als Folge von Schädigungen am Sehapparat (z. B. Eintrübung der Linse) als auch durch eine zerebrale Hirnschädigung zustande kommen.

Erkältung, Viren und Bakterien

1. Erkältung

Bei Kälte und Nässe sieht man oft Menschen verschluckt mit geschwellenen Schleimhäuten und tränenreichen Augen, die niesen, husten und über Kopfschmerzen, Hals- und Gliederschmerzen klagen. Man

1. Erkältung

Bei Kälte und Nässe sieht man oft Menschen verschluckt mit geschwellenen Schleimhäuten und tränenreichen Augen, die niesen, husten und über Kopfschmerzen, Hals- und Gliederschmerzen klagen. Man

Abb. 3: Wahrnehmung ohne (links) und mit (rechts) Beeinträchtigung der Sehschärfe (Beispiel)

M 2

Checkliste: Schülerbogen zur Beobachtung und Dokumentation von (vermuteten) Sehbeeinträchtigungen

für:

Name

Vorname

Geburtsdatum

Klasse

Schule:

Allgemeines

- trägt eine/keine Brille
- zeigt Anzeichen/Verhaltensweisen für das Vorliegen einer Sehbeeinträchtigung
- Gespräch mit Eltern bzw. Erziehungsberechtigten: _____
- augenärztliche Untersuchung wird empfohlen / Prüfungsanforderung
- augenärztlicher Befund/Diagnose liegt vor:

- Unterstützung durch Förderschulmehrkraft aus Bereich Sehen wird angefragt / Überprüfung funktionales Sehvermögen
- Fördermaßnahmen bzw. Maßnahmen zum Nachteilsausgleich empfohlen

Sonstige Beeinträchtigungen und Diagnosen (pädagogisch, medizinisch)

- keine bekannte Beeinträchtigung
- Körperliche und motorische Entwicklung
- Hören
- Soziale und emotionale Entwicklung
- Sprachentwicklung
- Lernen
- Geistige Entwicklung
- LRS (Schwäche/Störung)
- AD(H)S
- AVWS
- Sonstige: _____

Mögliche beobachtete Anzeichen bzw. Verhaltensweisen für das Vorliegen einer Sehbeeinträchtigung

• Schwierigkeiten beim Lesen/Erkennen des Tafelbildes (trotz aktueller Sehhilfe), auch insbesondere trotz Sitzplatz in der ersten oder zweiten Reihe	<input type="checkbox"/>
• Gegenstände werden ganz nah ans Auge geführt	<input type="checkbox"/>
• nahes Herangehen an Gesichter bzw. Personen	<input type="checkbox"/>
• Schwierigkeiten beim Lesen der eigenen Schrift bzw. präsentierter Schriftmedien	<input type="checkbox"/>
• Schwierigkeiten beim Ablesen der Zahlen auf dem Geodreieck bzw. Lineal	<input type="checkbox"/>
• ungenaues Zeichnen	<input type="checkbox"/>
• nahes Herangehen an Schriftmedien (Kopf kann dabei z. B. fast auf dem Arbeitsblatt liegen)	<input type="checkbox"/>
• Personen werden aus der Entfernung (z. B. auf dem Flur oder bei Referat) nicht erkannt und können so auch nicht benannt oder angesprochen werden	<input type="checkbox"/>
• häufige Kollision mit sich schnell annähernden Personen bzw. Gegenständen, da diese zu spät erkannt werden	<input type="checkbox"/>
• Desorientierung bei schnellen Ballsportspielen, häufiges Abbekommen eines Balles	<input type="checkbox"/>
• teils deutlich verlangsamte Reaktionszeiten bzw. Gegenstände werden aus bestimmten Winkeln/Richtungen nicht gesehen, z. B. bei schnellen Ballsportspielen, häufiges Abbekommen eines Balles	<input type="checkbox"/>
• deutlich vergrößertes Schriftbild um bessere Lesefähigkeit bei verhältnismäßig großer Schrift	<input type="checkbox"/>
• mit zunehmender Lesedauer kommt es zu immer schlechterer Auflösung der Buchstaben und zu verschwommenem Sehen → Lesedauer auf 10 bis 20 Minuten begrenzt	<input type="checkbox"/>
• schlechteres Erkennen von Alltagsgegenständen, Gesichtern/Gesichtsausdrücken und Problemen bei der Einschätzung von Abständen	<input type="checkbox"/>
• deutliche schlechtere Leistungen bei schlechtem Wetter (Dämmerung, Nebel, Regen) bzw. bei Nacht	<input type="checkbox"/>
• Probleme bei alltäglichen Handlungen und lebenspraktischen Fertigkeiten (z. B. Milch in weiße Tasse eingießen)	<input type="checkbox"/>
• Schwierigkeiten im Erkennen bei schlechter Ausleuchtung, Verlangen oder Verschieben von Lichtquellen	<input type="checkbox"/>
• schnellere Ermüdung bei Bildschirmarbeit	<input type="checkbox"/>

Dieses Werk ist Bestandteil der RAABE Materialien

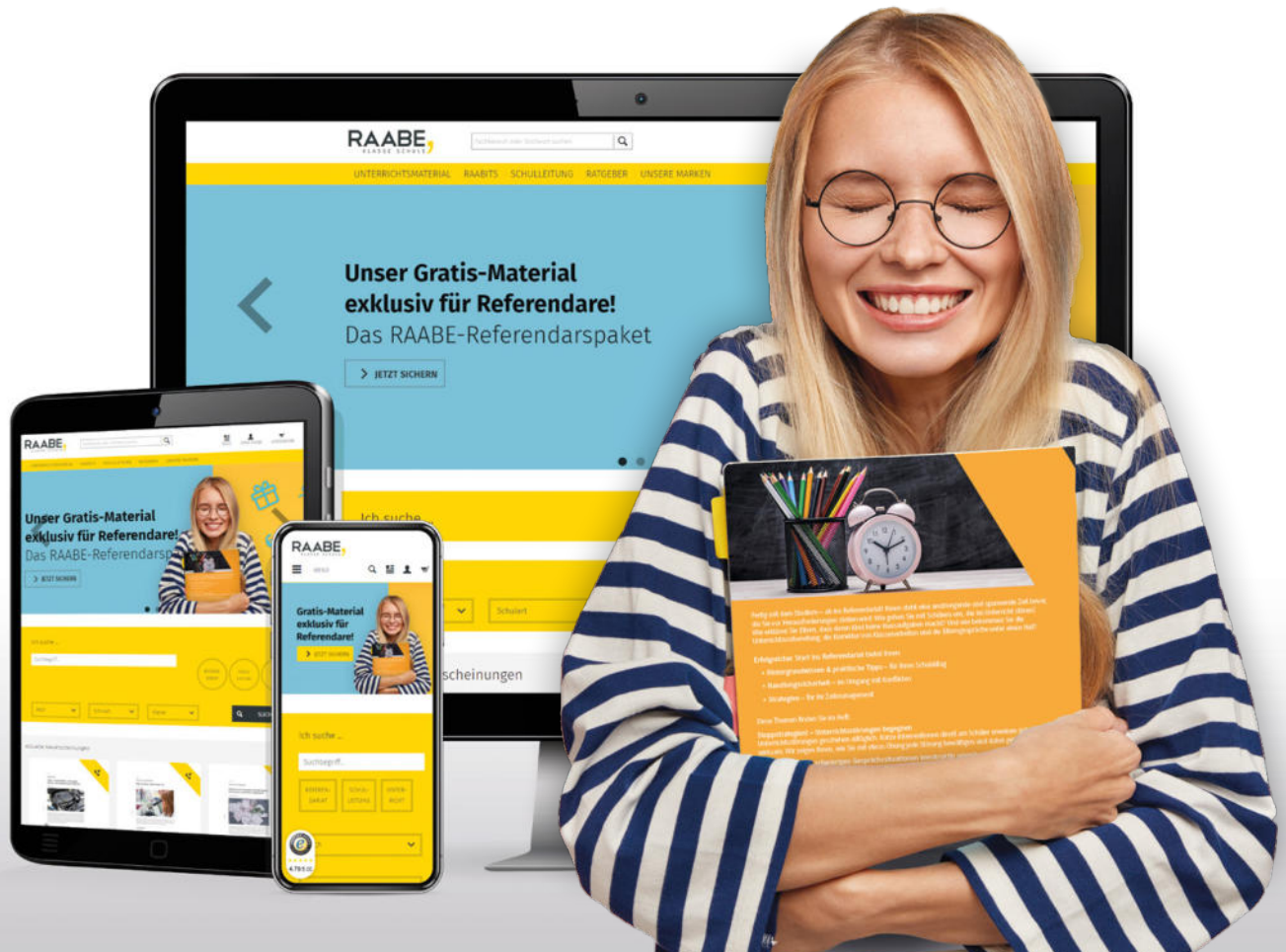
Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die Dr. Josef Raabe Verlags-GmbH erteilt Ihnen für das Werk das einfache, nicht übertragbare Recht zur Nutzung für den privaten und schulischen Gebrauch. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlags. Hinweis zu § 52a UrhG: Das Werk oder Teile hiervon dürfen nicht ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen, wobei die durch den § 60a UrhG erlaubten Nutzungen davon ausgenommen sind. Darüber hinaus sind Sie nicht berechtigt, Copyrightvermerke, Markenzeichen und/oder Eigentumsangaben des Werks zu verändern.

Die Dr. Josef Raabe Verlags-GmbH übernimmt keine Haftung für die Inhalte externer Internetseiten, auf die in dem Werk verwiesen wird.

Falls erforderlich wurden Fremdrechte recherchiert und ggf. angefragt.

Sie wollen mehr für Ihr Fach?

Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



Über 4.000 Unterrichtseinheiten
sofort zum Download verfügbar



Sichere Zahlung per Rechnung,
PayPal & Kreditkarte



Exklusive Vorteile für Abonnent*innen

- 20% Rabatt auf alle Materialien für Ihr bereits abonniertes Fach
- 10% Rabatt auf weitere Grundwerke



Käuferschutz mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:
www.raabe.de