

---

Weiterbildung  
für Orthoptistinnen  
und  
Orthoptisten  
zum  
„Spezialisten für  
vergrößernde Sehhilfen  
und  
Low Vision Beratung“

---

---

## Vorwort der Träger

Das hier vorliegende Weiterbildungskonzept für OrthoptistInnen zum ‘Spezialisten für vergrößernde Sehhilfen und Low Vision Beratung’ betrachten wir als ein gutes Beispiel für die gelungene Zusammenarbeit zwischen einem Berufsverband und einer Einrichtung für blinde und sehbehinderte Menschen.

Die Verknüpfung von speziellem Know-How und dem Austausch von hochqualifizierter Erfahrung sind mit der konkreten Absicht verbunden, die Anzahl kompetenter Anlaufstellen für sehbehinderte Menschen Zug um Zug zu erhöhen.

Unsere Kooperation betrachten wir dabei als einen von mehreren Bausteinen, die in der Summe dazu dienen sollen, das professionelle Dienstleitungsnetzwerk für sehbehinderte Menschen zunehmend engmaschiger werden zu lassen.

Eine professionelle Low Vision Beratung und Sehhilfenanpassung sowie eine kompetente Beratung zu weiteren Angeboten und Dienstleistungen ist oft der erste und richtungsweisende Schritt.



---

Unser Wunsch ist es, in konstruktiver Zusammenarbeit mit der Blinden- und Sehbehindertenselbsthilfe, mit Augenkliniken und niedergelassenen Augenärzten sowie den pädagogischen und berufsbildenden Einrichtungen, unseren Teil dazu beizutragen, dass dabei die richtige Richtung eingeschlagen wird.

Unser Dank gilt den namhaften Referenten, die bereit sind, ihr fundiertes Wissen und langjährige Erfahrungen für diese Weiterbildung weiterzugeben.



*Claus Duncker*



*Dagmar Verlohr*



Berufsverband  
der Orthoptistinnen  
Deutschlands e.V.

---

## Geleitwort

In Deutschland leben mindestens 500.000 sehbehinderte Menschen. Diese Zahl wurde aus Erhebungen in der DDR hochgerechnet, aktuelleres empirisches Material gibt es nicht. Die WHO geht aber davon aus, dass sich die Zahl der Betroffenen seit 1990 verdoppelt hat, unter anderem auf Grund der steigenden Lebenserwartung.

Sehbehindert zu sein, bedeutet für jeden betroffenen Menschen etwas anderes, da über den Sehapparat hinaus viele Faktoren das Sehvermögen beeinflussen.

Sehbehindert zu werden, heißt zwar weiterhin in der Welt der Sehenden zu leben, bedeutet aber auch, partiell davon ausgeschlossen zu sein. In welchem Ausmaß es zum Ausschluss kommt, hängt neben der Qualität der medizinischen Behandlung in hohem Maße von der rehabilitativen Versorgung ab.

Der erste Schritt besteht dabei in der Versorgung mit optischen, elektronischen und ergänzenden Hilfsmitteln – von der Lupenbrille über das Bildschirmlesegerät bis zur guten Beleuchtung.

Eine fachkundige Beratung und Untersuchung auf der Basis des medizinischen Befundes gehört in Deutschland nicht zur Selbstverständlichkeit. Leider haben sich bislang nur wenige Fachkräfte aus den Bereichen Medizin, Orthoptik und Optik auf diese anspruchsvolle Aufgabe spezialisiert.

Beratung darf sich aber nicht auf die individuell einsetzbaren Hilfsmittel für den beruflichen und den privaten Lebensbereich beschränken. Ziel des Deutschen Blinden- und Sehbehindertenverbandes e.V. (DBSV) und des Deutschen Vereins der Blinden und Sehbehinderten in Studium und Beruf e.V. (DVBS) ist es, dass jeder sehbehinderte Mensch so selbstständig und selbstbestimmt wie möglich leben kann und dass er dabei so viel Unterstützung und Förderung erfährt, wie er



---

braucht. Deshalb sind Informationen und Kenntnisse über rechtliche Grundlagen, weiterführende Angebote der medizinischen und sozialen Rehabilitation, Hilfsmittel für den Arbeitsplatz und den Alltag sowie Kontakte zu anderen Betroffenen von großer Bedeutung.

In diesem Zusammenhang begrüßen wir ausdrücklich die Initiative des BOD und der Deutschen Blindenstudienanstalt Marburg e.V., den Kreis der Spezialisten in Deutschland durch ein qualifiziertes Weiterbildungsangebot für OrthoptistInnen in den nächsten Jahren kontinuierlich zu vergrößern. Wir verbinden damit die Hoffnung, dass sehbehinderte Menschen künftig in ihrer Nähe schnell und zügig die Beratung und die Informationen bekommen, die sie unbedingt benötigen, um mit ihrer Lebenssituation besser umgehen zu können.

Es sollte nicht mehr dem Zufall überlassen sein, was sehbehinderte Menschen mit ihrem Sehvermögen in Alltag und Beruf anfangen können. Das vorliegende Curriculum bietet diesbezüglich eine große Chance.

Wir wünschen den Initiatoren und den Teilnehmern der Weiterbildung alles Gute für ihr Vorhaben.



*Renate Reymann*



*Uwe Boysen*

**DBSV**   
Deutscher Blinden- und  
Sehbehindertenverband e.V.

**dvbs** 



---

# Weiterbildung für OrthoptistInnen zum „Spezialisten für vergrößernde Sehhilfen und Low Vision Beratung“

## Übersicht

Vorwort der Träger . . . . .	Seite 4
Geleitwort des Deutschen Blinden- und Sehbehindertenverbandes (DBSV) . . . . .	Seite 6
<b>Modul 1</b> . . . . .	Seite 10
Optische und physiologische Grundlagen der Anpassung von vergrößernden Sehhilfen <i>(ophthalmologische Grundlagen, Sehhilfen und Hilfsmittel, Grundlagen der Versorgung)</i>	
<b>Modul 2</b> . . . . .	Seite 18
Anpassung optischer Systeme, Aufbau, Funktion und Unterschiede elektronischer Systeme <i>(Fernrohr Lupensysteme, Schulungskonzepte, EDV gestützte Hilfsmittel)</i>	
<b>Modul 3</b> . . . . .	Seite 24
Diagnostik und Grundlagen der Rehabilitation <i>(Ergänzende Diagnostik und Befunde – Orientierung &amp; Mobilität und Lebenspraktische Fähigkeiten)</i>	



---

**Modul 4** ..... Seite:28  
Interdisziplinäre Zusammenarbeit Teil 1  
*(spezielle Diagnostikverfahren, Frühförderung  
und Perspektiven)*

**Modul 5** ..... Seite 34  
Interdisziplinäre Zusammenarbeit Teil 2  
*(Psychologische Aspekte, Arbeitstechniken,  
rechtliche Grundlagen, Selbsthilfe)*

Allgemeine Informationen, Anmeldung, Zertifizierung . . . . Seite 40



---

## **Modul 1**

# **„Optische und physiologische Grundlagen der Anpassung von vergrößernden Sehhilfen“**

- 1.1 Rehabilitationsangebote für Blinde und Sehbehinderte
- 1.2 Optische Grundlagen bei der Versorgung mit vergrößernden Sehhilfen
- 1.3 Häufige Ursachen von Sehbehinderung
- 1.4 Die wesentlichen vergrößernden Sehhilfen und einige Blindenhilfsmittel
- 1.5 Aufbau, Inhalte und Methoden einer Sehhilfenanpassung und Low Vision Beratung – Teil 1
- 1.6 Hilfsmittel für den Alltag und den Beruf; Demonstration und Erprobung





## 1.1 Rehabilitationsangebote für Blinde und Sehbehinderte

Systematische und professionelle Rehabilitationsangebote für blinde und sehbehinderte Menschen haben sich in den vergangenen Jahren zum Teil auf rasanten Art und Weise entwickelt. Dies betrifft sowohl den Bereich der technischen Hilfen und Hilfsmittel, wie auch den der pädagogischen Angebote und Dienstleistungen.

Ein umfassendes Rehabilitationsangebot berücksichtigt dabei alle sehbehinderten und blinden Menschen, unabhängig vom Alter und unabhängig vom Zeitpunkt des Eintritts der Sehschädigung.

Idealerweise arbeiten die unterschiedlichen Fachkompetenzen interdisziplinär (unter einem Dach zusammen).

Folgende Aufgabenbereiche werden näher vorgestellt:

- Pädagogische Frühförderung für blinde und sehbehinderte Kinder
- Hilfsmittel und Informationstechnologie
- Medizinische und soziale Rehabilitationsangebote in Orientierung & Mobilität und Lebenspraktische Fähigkeiten
- Blindentechnische Grundrehabilitation
- Berufliche Bildung
- Ausbildung zum Rehabilitationslehrer für Sehbehinderte und Blinde

*Ziel:*

Anhand der Struktur der Rehabilitationseinrichtung für Blinde und Sehbehinderte (RES) der blista in Marburg wird ein Überblick über das Konzept für ein umfassendes Rehabilitationsangebot gegeben. Tiefergehende Informationen und Erfahrungen werden im Verlauf der Weiterbildung vermittelt. Die Teilnehmer sollen die einzelnen Bausteine kennen lernen und perspektivisch dafür sensibilisiert werden in der Region ihres Arbeitsplatzes bestehende Netzwerke kennen zu lernen, sich darin zu integrieren bzw. eigene Netzwerke zu bilden.



## 1.2 Optische Grundlagen bei der Versorgung mit vergrößernden Sehhilfen

Voraussetzung sind die Grundlagen der Sinnesphysiologie und des beidäugigen Sehens.

Zunächst werden die gesetzlichen Definitionen von Sehbehinderungen vorgestellt.

Die Anatomie des Auges wird speziell unter dem physikalisch-optischen Aspekt behandelt:

- Die Grundlagen der Abbildung auf der Netzhaut
- Das retinale Auflösungsvermögen
- Das Prinzip der „Sehwinkelvergrößerung“.

Aufbauend auf diese Grundlagen werden dann die verschiedenen Möglichkeiten der Vergrößerung aufgezeigt und anhand verschiedener optischer und elektronischer Hilfsmittel erklärt.

Ergänzend wird auch auf ergonomische und optische Hilfsmittel hingewiesen.

Anschließend soll ein standardisierter Untersuchungsablauf erarbeitet werden der zur Ermittlung des richtigen Hilfsmittels führen soll.

Für die praktische Arbeit wird eine wünschenswerte Grundausstattung an Hilfsmitteln vorgestellt.

Zum Abschluss dieser Einheit werden Beispiele einer Low Vision Beratung und Sehhilfenanpassung erarbeitet und besprochen.

*Ziel:*

Eine erste Einführung in das Fachgebiet ‚Sehbehinderungen und deren Versorgung‘ auf der Grundlage von Kenntnissen im Bereich der Optik und der Mechanismen der Vergrößerung.



## 1.3 Häufige Ursachen von Sehbehinderung

Welche Augenerkrankungen führen zu einer Sehbehinderung oder Blindheit? Aus augenärztlicher Sicht werden in diesem Teil aktuelle Zahlen vorgestellt. Die häufigsten Krankheitsbilder werden detailliert vorgestellt, hierbei wird auch auf die praktischen Auswirkungen im Alltag eingegangen.

Hierzu zählen zum Beispiel:

- Maculadegeneration
- Glaukom
- angeborene Katarakt
- Frühgeborenenretinopathie
- Diabetische Retinopathie
- Hohe Myopie
- angeborenes Glaukom

*Ziel:*

Vertiefung der Grundkenntnisse zu den wichtigsten verschiedenen Augenerkrankungen, die als mögliche Ursache für eine Sehbehinderung oder eine Erblindung in Frage kommen – Sehbehinderung und deren funktionale Auswirkungen im Alltag.

## 1.4 Die wesentlichen vergrößernden Sehhilfen und einige Blindenhilfsmittel

In diesem Teil werden vergrößernde Sehhilfen auf Abbildungen gezeigt und deren Wirkungsweise erklärt.

- optische Möglichkeiten der Vergrößerung
  - Überadditionen und Lupen: Wirkungsweise
  - Anwendungsgebiete und Ausführungen
  - Fernrohrsysteme (Kepler und Galilei)
- elektronische Möglichkeiten der Vergrößerung
  - Bildschirmlesegeräte (VGA, Video, TFT- und Röhrenmonitore)





- transportable Lösungen
  - Kamerasysteme für Monitore und/oder PC
  - aktueller Stand, z. B. Laptopkamera etc.
  - Vergrößerungssoftware,
- c) Blindenhilfsmittel
- Sprachausgabe,
  - Braillezeile
  - Blinden-Vorlesesysteme

*Ziel:*

Kennen lernen der wesentlichen optischen und elektronischen vergrößernden Sehhilfen. Die Orthoptistin soll in der Lage sein die unterschiedlichen Systeme nach Anwendungsbereichen sowie Vor- und Nachteilen zu differenzieren.

---

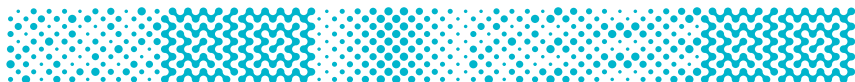
## 1.5 Aufbau, Inhalte und Methoden einer Sehhilfenanpassung und Low Vision Beratung – Teil 1

Theoretisch vermitteltes Wissen wird in die Praxis umgesetzt. Es findet eine exemplarische Low Vision Beratung und eine anschließende Versorgung mit den geeigneten vergrößernden Sehhilfen statt. Diese Anpassung wird mit einem sehbehinderten Patienten durchgeführt.

Im Anschluss an die Anpassung wird Gelegenheit gegeben die Anpassung Schritt für Schritt zu diskutieren.

*Ziel:*

Theoretisch erworbenes Wissen wird im Rahmen einer Hospitation vertieft. Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt, den Aufbau, die Inhalte und die Methoden einer Low Vision Beratung und Sehhilfenanpassung Schritt für Schritt nachzuvollziehen.



## 1.6 Hilfsmittel für den Alltag und den Beruf; Demonstration und Erprobung

Den Abschluss von Modul 1 bildet ein Workshop mit vier verschiedenen Stationen, an denen die Hilfsmittel unterschiedlicher Kategorien vorgestellt und erprobt werden können:

- a) elektronische Hilfsmittel
  - Bildschirmlesegeräte
  - weitere mobile elektronische Lösungen
  - Vorlesesysteme
- b) optische Hilfsmittel
  - Lupenbrillen (monokular und binokular)
  - Handlupen, Leuchtlupen
  - Fernrohr Lupensysteme für Ferne und Nähe nach Galilei und Kepler
- c) Möglichkeiten der Optimierung eines PC-Arbeitsplatzes
  - Möglichkeiten in Windows
  - Vergrößerungssoftware
  - Sprachausgabe
  - PC in Kombination mit einem Kamerasystem
- d) Hilfsmittelshop (praktische Hilfen für den Alltag)
  - Hilfsmittel für den Haushalt (sprechende und taktile Uhren, Waagen, Einfädelhilfen, etc.)
  - Hilfsmittel für den Alltag (Geldsortierer, Großstastentelefone, Tropfenzähler, etc.)
  - Hilfsmittel für die Freizeit (Spiele, etc.)
  - Hilfsmittel für O&M (Blindenlangstöcke, etc.)

*Ziel:*

Die speziellen Hilfsmittel und ihre Anwendungsmöglichkeiten in der Schule im Alltag und im Beruf werden kennen gelernt. Praktisches Erproben vermit-

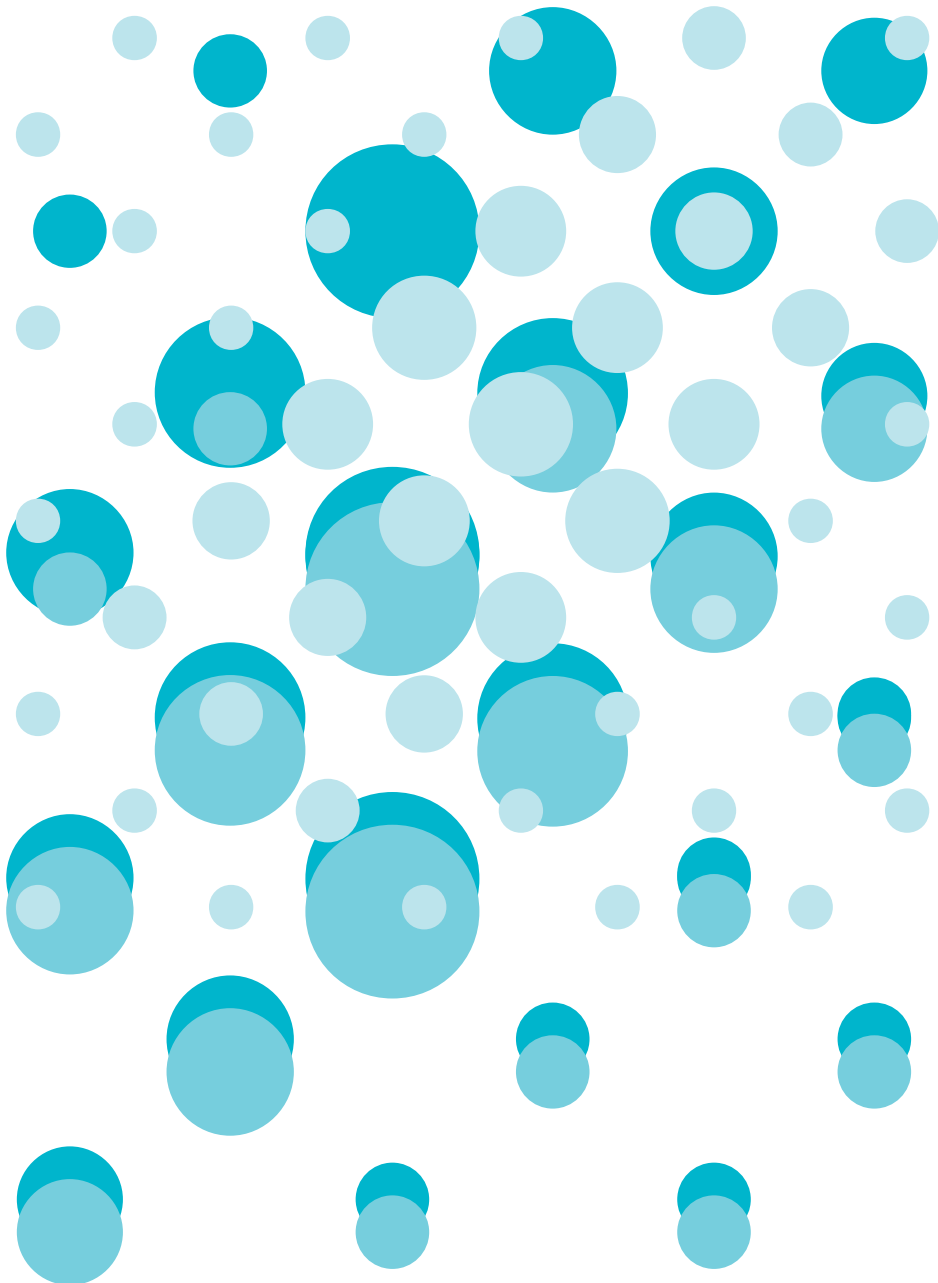




telt die Sensibilität für eine notwendige Einführung, Einarbeitung oder Schulung in den Hilfsmittelgebrauch und für die spezielle Weise des Sehens mit vergrößernden Sehhilfen.

Da der ‚Einsatz des Computers‘ immer wichtiger für alle Lebensbereiche wird, soll hier anhand einer der Demonstration spezifischer Arbeitsplatzausstattungen das Bewusstsein für die Bedeutung dieser Hilfsmittel geschaffen werden.





---

## **Modul 2**

# **„Anpassung optischer Systeme, Aufbau, Funktion und Unterschiede elektronischer Systeme“**

- 2.1 Aufbau, Inhalte und Methoden der Sehhilfenanpassung und Low Vision Beratung – Teil 2**
  
- 2.2 Aufbau, Inhalte und Methoden der Sehhilfenanpassung und Low Vision Beratung – Teil 3**
  
- 2.3 Schulungskonzepte zum Einsatz des Sehvermögens**
  
- 2.4 Computerarbeitsplätze für blinde und sehbehinderte Menschen**
  
- 2.5 EDV-gestützte Blindenhilfsmittel**





## **2.1 Aufbau, Inhalte und Methoden der Sehhilfenanpassung und Low Vision Beratung – Teil 2**

Die Versorgung sehbehinderter Patienten mit optischen Hilfsmitteln erfordert nicht nur die Kenntnisse einfacher Sehhilfen, sondern auch die Anpassung optischer Systeme.

Daher sollen der Aufbau und die Einsatzmöglichkeiten, von Fernrohr Lupenbrillen, für die Ferne und Nähe nach Galileischer und Keplerscher Bauart erarbeitet werden. Fernrohr Lupenbrillen bieten eine Reihe von Vorteilen gegenüber einfachen Lupensystemen, sind aber auch schwieriger in der Handhabung.

In diesem Teil werden die physikalischen Grundlagen vermittelt und unterschiedliche Konstruktionen vorgestellt.

*Ziel:*

Das im 1. Modul erlernte Grundwissen zu vertiefen. Der physikalische Aufbau der einzelnen Fernrohr Lupensysteme wird im Detail vorgestellt. Die Einsatzmöglichkeiten, Vor- und Nachteile werden theoretisch erörtert.

---

## **2.2 Aufbau, Inhalte und Methoden einer Sehhilfenanpassung und Low Vision Beratung – Teil 3**

Die praktische Anwendung von Fernrohr Lupensystemen steht hier im Mittelpunkt. Anpasssätze verschiedener Hersteller für Galilei und Kepler Fernrohre stehen zur Verfügung, um die spezielle Sehweise mit diesen vergrößernden Sehhilfen zu erfahren.

*Ziel:*

Die Fernrohre und Fernrohr Lupenbrillen werden in der Praxis erprobt. Diese



Simulationserfahrung ist wichtig, um in der praktischen Umsetzung einer Sehhilfenanpassung, die Probleme der Patienten besser zu verstehen und um schnell Lösungen finden zu können.

---

## 2.3 Schulungskonzepte zum Einsatz des Sehvermögens

Verschiedene Schulungskonzepte sind bei Patienten aller Altersgruppen sinnvoll, deren Sehschärfe so stark herabgesetzt ist, dass die Bewältigung des Alltags nicht mehr mit konservativen optischen Korrekturen, wie z. B. einer Brille, möglich ist. Des Weiteren können z. B. durch Schädigungen in der Sehbahn des Gehirns infolge eines Schlaganfalls Gesichtsfelddefekte auftreten, die eine Orientierung im Raum sowie die Lesefähigkeit deutlich behindern.

Es werden Schulungsmethoden vorgestellt, die die noch vorhandene Sehleistung mit und ohne zusätzliche Hilfsmittel optimieren. Sie lehren dem Patienten, mit der vorhandenen Sehbehinderung umzugehen und neue Techniken und Strategien anzueignen, die ihm helfen, sein visuelles Wahrnehmungsvermögen zu stabilisieren.

Mit verschiedenen optischen und elektronischen Mitteln lassen sich z. B. Lesetexte vergrößern. Durch ein „Kompensationstraining“ kann mittels sinnvoller Suchstrategien eine Kontrolle über einen Gesichtsfeldausfall wiedererlangt werden. Dieses Training von Suchstrategien fördert zusätzlich das schnellere Erkennen komplexer Bilder. Ist der zentrale Gesichtsfeldbereich betroffen kann mit Hilfe eines strukturierten Trainings erzielt werden, dass andere Netzhautstellen für bestimmte Schaufgaben wie beispielsweise das Lesen effektiv eingesetzt werden können.

Ziel dieser Schulungen ist die Sicherheit in der Orientierung, die Sehqualität und -quantität und das Lesevermögen zu verbessern.

Sie dient nicht nur zur Eingliederung oder Wiedereingliederung in ein

soziales Umfeld sowie zur Verbesserung der Lebensqualität, sondern auch zum Erhalt oder Rückgewinnung einer Erwerbstätigkeit.

*Ziel:*

Einführung der Teilnehmer in diese Schulungskonzepte, inkl. Erläuterung der verschiedenen Schulungsmöglichkeiten in Abhängigkeit von der visuellen Einschränkung.

---

## **2.4 Computerarbeitsplätze für blinde und sehbehinderte Menschen**

Hier wird ein kurzer Überblick über die verschiedenen technischen Möglichkeiten der Darstellung von Bildschirmhalten und ihre Anpassung an die individuellen Bedürfnisse sehbehinderter Menschen gegeben.

Hierzu zählen z. B:

- Auswahl des Monitors
- elektronische Vergrößerungssysteme
- synthetische Sprachausgaben
- Anpassung der eingesetzten Software

Ein weiterer Schwerpunkt ist die Frage nach ergonomisch sinnvollen Arbeitstechniken, abgestimmt auf die Art der Sehbehinderung. Der Einfluss verschiedener Bedienweisen, die sehbehindertenspezifische Adaption der grafischen Benutzeroberflächen und die Anpassungsmöglichkeiten der Standardprogramme werden behandelt.

Bei der Ausstattung von Bildschirmarbeitsplätzen muss neben dem Ermöglichen des Zugangs zu den Computersystemen auch die ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze berücksichtigt werden. Es wird gezeigt welche Faktoren dabei eine Rolle spielen.



*Ziel:*

Eine Einführung in das Fachgebiet sehbehindertenspezifische Anpassung von Bildschirmarbeitsplätzen.

---

## 2.5 EDV-gestützte Blindenhilfsmittel

Es werden die wichtigsten elektronischen Hilfsmittel für Blindentechniker (Punktschriftmaschine, Blindenlesesysteme, Blindennotizgeräte, Braille-Zeilen und Blindenschriftdrucker) vorgestellt. Aber auch auditive Hilfsmittel (DAISY-Player und -Rekorder und Diktiergeräte), die für sehbehinderte Personen von Bedeutung sein können, werden erörtert. Der Schwerpunkt wird bei den Hilfsmitteln liegen, die als sogenannte Stand-Alone-Lösungen bezeichnet werden. PC-gestützte Systeme werden nur am Rande behandelt.

Es wird jeweils eine Kategorisierung innerhalb der Gerätegruppen bezüglich der Bauweisen, der Funktionen und der vom Anwender erforderlichen Bedienweisen/Arbeitstechniken vorgenommen. Bei den DAISY-Hilfsmitteln wird darüber hinausgehend das Angebot an DAISY-Literatur (Blindenhörbüchereien, kommerzielle Anbieter von Audiobooks, Aufsprachedienste, Hörzeitschriften etc.) vorgestellt. Dabei werden auch Hinweise zu den Nutzungsbedingungen für blinde und sehbehinderte Menschen gegeben.

Als Unterrichtsmaterial werden umfangreiche Adresslisten ausgehändigt, aus denen regionale und überregionale Anbieter von Hilfsmitteln und von auditiven Büchern und Zeitschriften entnommen werden können.

*Ziel:*

Die Teilnehmer erhalten einen Überblick zu den Möglichkeiten der elektronischen Blindenhilfsmittel und zu dem aktuellen Stand der DAISY-Technologie. Ziel ist es dabei, insbesondere im Kontakt mit Neuerkrankten Hinweise



zu diesen Hilfsmitteln und anderen Beratungsstellen zu geben. Dabei dient die Kategorisierung nach Bauweise, Funktion und Arbeitstechnik dazu, die Möglichkeiten anderer Hilfsmittel für den Ratsuchenden bereits grob einzuschätzen und hierdurch ggf. auf andere Beratungsangebote/Fachleute gezielt zu verweisen.

Zum Thema DAISY werden die Teilnehmer darüber hinausgehend in der Lage sein, Anbieter von DAISY-Wiedergabegeräten zu nennen und bezüglich der Blindenhörbüchereien und Anbietern von Hörzeitschriften Angaben zu den Nutzungsbedingungen zu machen.



---

## **Modul 3**

# **„Diagnostik und Grundlagen der Rehabilitation“**

### **3.1 Ergänzende orthoptische Diagnostik**

### **3.2 Einführung in die Bereiche ‘Orientierung & Mobilität (O&M)’ und ‘Lebenspraktische Fähigkeiten (LPF)’**



### 3.1 Ergänzende orthoptische Diagnostik

Die Ermittlung der Sehschärfe reicht in den meisten Fällen nicht aus, die alltäglichen Probleme eines Menschen mit herabgesetztem Sehvermögen zu verstehen und adäquate Hilfsmittel anzupassen oder erforderliche Rehabilitationsmaßnahmen zu empfehlen.

Eine zusätzliche Diagnostik z.B. des Farbensehens, des Kontrastsehens und der Gesichtsfelder liefern weitere wichtige Informationen.

Aus der Berücksichtigung aller Einzelaspekte der Diagnostik ergibt sich das „funktionale Sehvermögen“. Dies beschreibt die Möglichkeiten im Alltag, mit dem individuellen Sehvermögen um zu gehen.

Diese zusätzlichen Möglichkeiten in der Diagnostik werden vorgestellt und praktisch erprobt.

Die gewonnenen Ergebnisse werden in den alltäglichen Kontext gestellt, so dass diese Befunde als Hilfestellung für eine sinnvolle Schulung der Orientierung und Mobilität dienen können.

Besonders wichtig ist dies vor dem Hintergrund interdisziplinären Zusammenarbeit der Orthoptistin und weiteren Fachkräften der Blinden- und Sehbehindertenrehabilitation.

*Ziel:*

Vermittlung der Bedeutung der diagnostischen Ergebnisse für die Planung und Durchführung von Rehabilitationsangeboten in O&M und LPF.



## 3.2 Einführung in die Bereiche ‘Orientierung & Mobilität (O&M)’ und ‘Lebenspraktische Fähigkeiten (LPF)’

Die visuellen Fähigkeiten eines Menschen werden von vielen Faktoren bestimmt. Das „Modell des visuellen Verhaltens“ von A. Corn fasst die relevanten Faktoren in einem dreidimensionalen flexiblen System zusammen. Es werden Anregungen gegeben, wie das visuelle Verhalten und die Wahrnehmungsleistung entwickelt bzw. gefördert werden können, um das funktionale Sehvermögen zu optimieren.

Die Entwicklung der selbständigen Bewegung dient als wesentliche Voraussetzung für die Fähigkeit der eigenständigen Orientierung & Mobilität. Wesentliche Grundfertigkeiten und Fähigkeiten wie ‘Sehende Begleitung’, ‘Körperschutztechniken’, das Ausnutzen von Schallprinzipien und der Gebrauch von Mobilitätshilfen werden unter der Simulationsbrille bzw. der Augenbinde erfahren und erprobt. Es wird dargestellt, wie ein Schulungsaufbau in O&M aussehen kann, zusätzlich wird Bezug zum Einsatz von Blindenführhunden genommen.

Das Erlernen und die Ausführung Lebenspraktischer Fähigkeiten wie z. B. das Essen und Trinken, Kochen, das Leisten der Unterschrift usw. erfolgen normalerweise nach Beobachtung der Eltern oder größerer Geschwister unter visueller Kontrolle. Durch die Einschränkungen der visuellen Bewegungssteuerung und des Beobachtungs- und Imitationslernens ist der Erwerb für sehbehinderte und blinde Menschen deutlich erschwert und setzt eine gezielte Förderung und Anleitung voraus. Durch Simulationen unterschiedlicher Alltagssituationen erfolgt eine Sensibilisierung für sehbehinderten- und blindenspezifische Probleme.



*Ziel:*

Durch das Modell von A. Corn sollen die Teilnehmer die Komplexität der visuellen Fähigkeiten/Wahrnehmung von Menschen mit herabgesetztem Sehvermögen besser verstehen lernen. Sie erfahren durch unterschiedliche Simulationseinheiten und Reflektion derselben die Komplexität und Breite einer Schulung in O&M oder in LPF. Sie sollen danach in der Lage sein, die Bedeutung dieser Schulungsinhalte für sehbehinderte und blinde Menschen unterschiedlichen Alters besser einschätzen zu können.



---

## **Modul 4**

### **„Interdisziplinäre Zusammenarbeit Teil 1“**

**4.1 Neuroophthalmologische Diagnostik im Kindesalter**

**4.2 Orthoptische Diagnostik im nonverbalen Bereich**

**4.3 Auswirkungen von Sehbehinderung und Blindheit auf die  
Entwicklung im Kindesalter**

**4.4 Pädagogische Frühförderung**

**4.5 Regelschule / Förderzentren / Förderschule**

**4.6 Berufliche Bildung / Leben ohne Beruf**



## 4.1 Neuroophthalmologische Diagnostik im Kindesalter

Angeborene oder erworbene neurologische Störungen können zu verschiedenen Ausfällen im Bereich der visuellen Wahrnehmung führen.

Es werden neurologische bzw. neuroophthalmologische Erkrankungen, die u. a. zu Visusminderungen, Augenbewegungsstörungen und/oder visuelle Wahrnehmungsstörungen führen, erläutert.

Besonders wichtig in der Diagnostik und Beratung ist die Differenzierung zwischen Störungen des Sehens und Wahrnehmungsstörungen.

*Ziel:*

Durch gezielte Diagnostik und Beratung sollen die therapeutischen Konsequenzen klar werden, damit an die Betroffenen Adressen für die richtigen Ansprechpartner weiter gegeben werden können.

---

## 4.2 Orthoptische Diagnostik im nonverbalen Bereich

In der Praxis werden wir oft mit Patienten konfrontiert, die nicht in der Lage sind auf die üblichen Tests zu antworten.

Dies kann u. a. bei schweren cerebralen Störungen der Fall sein. Spezielle Messmethoden für den nonverbalen Bereich werden vorgestellt, z. B.: basale Stimulation im abgedunkelten Raum, Pupillendiagnostik etc.

Untersuchungen im beleuchteten Raum: Fixationsaufnahme, Folgebewegungen, Prüfung der Gittersehschärfe etc.

Ein Video das eine Untersuchungssituation zeigt, soll dies illustrieren.

*Ziel:*

Die Orthoptistin soll in der Lage sein auch bei Patienten mit schweren neurologischen Störungen, die sich nicht artikulieren können, Ergebnisse zu erhal-



ten. Eltern und Mitarbeiter der pädagogischen Frühförderung für blinde und sehbehinderte Kinder sind auf diese Informationen angewiesen, um eine individuelle Förderung gezielter planen zu können.

---

### **4.3 Auswirkungen von Sehbehinderung und Blindheit auf die Entwicklung im Kindesalter**

Dem Sehen kommt in der kindlichen Entwicklung eine zentrale Bedeutung zu. Es ist zum einen der umfassendste und präziseste Sinn, um Informationen über die physische und soziale Umgebung außerhalb des eigenen Körpers zu erhalten. Gleichzeitig trägt das Sehen entscheidend zur zielgerichteten Steuerung der eigenen Bewegungen und Handlungen bei. Ein Ausfall oder eine wesentliche Einschränkung des Gesichtssinns stellt daher ein gravierendes Risiko für die kindliche Entwicklung dar.

In der Veranstaltung wird ein Überblick über die Auswirkungen einer Blindheit oder Sehbehinderung auf die kindliche Entwicklung in den ersten Lebensjahren gegeben. Im Einzelnen wird dabei auf die Folgen für die Bewegungsentwicklung (Grob- und Feinmotorik), die sozial-emotionale Entwicklung, die kognitive Entwicklung und das Spielverhalten sowie auf die Sprachentwicklung eingegangen.

Das Wissen um die möglichen Folgen einer Sehschädigung bildet eine wesentliche Grundlage, um die Bedeutung einer frühzeitigen Förderung und einer optimalen Hilfsmittelversorgung im Kleinkind- und Vorschulalter verstehen zu können.

*Ziel:*

- Die Teilnehmer/innen sollen einen Überblick über die möglichen Auswirkungen einer Sehschädigung auf die kindliche Entwicklung erhalten.
- Vor diesem Hintergrund sollen sie ein grundlegendes Verständnis für die

Bedeutung einer frühzeitigen Hilfsmittelversorgung sowie der Notwendigkeit einer rechtzeitigen Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter erhalten.

## 4.4 Pädagogische Frühförderung

Blindheit und Sehbehinderungen sind mit einem gravierenden Risiko für die frühkindliche Entwicklung verbunden (vgl. Modul 4.3). Betroffene Kinder benötigen daher fachkundige Unterstützung und Förderung, damit sie ihre Entwicklungsmöglichkeiten optimal entfalten können. Entsprechende Hilfen für Kinder und ihre Eltern bieten die speziellen Frühförderstellen für blinde und sehbehinderte Kinder mit ihrem umfassenden Förder- und Beratungsangebot.

In der Veranstaltung wird die Organisationsstruktur der Frühförderung für blinde und sehbehinderte Kinder in Deutschland vorgestellt und ein Einblick in die Aufgaben und Inhalte gegeben. Besondere Arbeitsmethoden der Förderung und spezielle Fördermedien und –materialien werden exemplarisch veranschaulicht.

Abschließend sollen Möglichkeiten der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen der Frühförderung und OrthoptistInnen diskutiert werden.

*Ziel:*

Die Teilnehmer/innen sollen die Organisationsformen der speziellen Frühförderung für blinde und sehbehinderte Kinder kennen lernen und ein grundlegendes Verständnis für die Ziele, Inhalte und Methoden der Frühförderung entwickeln. Sie sollen für die Bedeutung der Frühförderung für blinde und sehbehinderte Kinder sensibilisiert und in die Lage versetzt werden, Eltern auf die Möglichkeiten und Chancen der Frühförderung für ihr Kind aufmerksam zu machen und zu beraten.



## 4.5 Regelschule / Förderzentren / Förderschule

Eltern sehbehinderter und blinder Kinder können sich häufig nicht vorstellen, wie die schulische Laufbahn ihres Kindes aussehen könnte. Es werden Informationen über mögliche Formen der Beschulung – gemeinsame ortsnahe Beschulung in der Regelschule oder Übergang in eine spezialisierte Sonderschule – vermittelt. Im Mittelpunkt stehen die Darstellung der jeweiligen Besonderheiten sowie die Vermittlung von Vor- und Nachteilen des jeweiligen Bildungsweges. Es werden unterschiedliche spezielle Einrichtungen vorgestellt.

### *Ziel:*

Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über die Entscheidungskriterien für eine individuell sinnvolle adäquate Beschulung. Sie sollen Eltern Hilfestellungen beim Entscheidungsprozess anbieten und sie an kompetente Informationsstellen weiter vermitteln können.

---

## 4.6 Berufliche Bildung / Leben ohne Beruf

Arbeit und Beschäftigung sind eine wesentliche Voraussetzung für die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft. Die Beschäftigungsprobleme schwerbehinderter Menschen sind gravierender als bei nichtbehindertern Menschen. Dies ist darin begründet, dass die Auswahlmöglichkeiten für einen Beruf auf Grund der Sehschädigung eingeschränkt sind. Wo und Wie ist es für blinde und sehbehinderte Menschen möglich eine Berufsausbildung zu absolvieren?

Wer sind die zuständigen Leistungsträger, wenn die Ausbildung in einer speziellen Einrichtung absolviert werden soll? Wie hat sich die Landschaft der beruflichen Bildung in den letzten Jahren entwickelt, welche Berufe bieten kaum noch Chancen in der Zukunft – wohin entwickeln sich neue Trends?



Was ist neben einem Abschlusszeugnis von Bedeutung und was heißt ein Leben ohne die Chance der beruflichen Bildung oder der Chance der beruflichen Teilhabe?

*Ziel:*

Die Teilnehmer sollen zur Frage der beruflichen Bildung einen möglichst breit gefächerten Überblick über die Struktur in Deutschland bekommen, mit Abschluss dieses Moduls sollen sie in der Lage sein, gezielt an Kontaktadressen in der jeweiligen Region weiter zu vermitteln.



---

## **Modul 5**

### **„Interdisziplinäre Zusammenarbeit Teil 2“**

**5.1 Psychologische Aspekte einer erworbenen Sehbehinderung**

**5.2 Der Übergang von der Schwarzschrift zur Blindenschrift**

**5.3 Rehabilitationsangebote für Menschen mit spät erworbener Sehbehinderung / Blindheit**

**5.4 Sozialrecht**

**5.5 Selbsthilfe in Deutschland**

**5.6 Auswertung der Weiterbildung**





## 5.1 Psychologische Aspekte einer erworbenen Sehbehinderung

Einen Sehverlust zu erleiden geht üblicherweise mit einer erheblichen psychischen Belastung einher, deren Ausprägung und Folgen jedoch sehr unterschiedlich sein können. Betroffene können sowohl eine schnelle Umstellung auf die Sehbehinderung zeigen, sie können aber auch den Einsatz von Hilfsmitteln verweigern oder in eine dauerhafte, oft depressiv gefärbte Anpassungsproblematik geraten. Besonders bei Kindern und Jugendlichen ist zu beachten, dass die Möglichkeit der Eltern, die Behinderung anzunehmen, für die Bewältigung des betroffenen Kindes oder Jugendlichen von großer Bedeutung ist. Auch bei Erwachsenen darf der Einfluss des familiären oder sozialen Umfelds bzw. Stützsystems auf die Bewältigungsmöglichkeit des Betroffenen nicht unterschätzt werden.

Zur Auseinandersetzung mit psychologischen Aspekten einer erworbenen Sehbehinderung wird ein Phasenmodell der Bewältigung kritisch reflektiert. Empirisch gefundene Faktoren, die eine positive bzw. negative Bewältigung begünstigen, werden vorgestellt.

Die Frage, ob aus der orthoptischen Beratung eine Empfehlung für eine psychologische Behandlung zur emotionalen Unterstützung erfolgen kann, wird diskutiert.

*Ziel:*

Einen durch die Sehbehinderung emotional verunsicherten Menschen annehmen können. Damit umgehen können, wenn ein Klient den Eindruck erweckt, psychologische Hilfe zur Bewältigung der Sehbehinderung zu benötigen.



## 5.2 Der Übergang von der Schwarzschrift zur Blindenschrift

Bei einer progredienten Augenerkrankung kann die betroffene Person an den Punkt kommen, an dem z. B. auch vergrößernde Sehhilfen keine ausreichende Lese- und Schreibgeschwindigkeit für schulische oder berufliche Belange mehr ermöglichen. Für diese ‚Grenze‘ zur Punktschrift gibt es in der Literatur keine klare Richtlinie. In diesem Modul wird das in der Deutschen Blindenstudienanstalt entwickelte Verfahren vorgestellt, das in Marburg als Grundlage für diese doch recht gravierende Entscheidung dient.

### *Ziel:*

Vermittlung eines Problembewusstseins hinsichtlich der Grenzen des visuellen Arbeitens beim Lesen und Schreiben. Die Teilnehmer sollen in der Lage sein entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

---

## 5.3 Rehabilitationsangebote für Menschen mit spät erworbener Sehbehinderung / Blindheit

Eine gravierende Verschlechterung des Sehvermögens oder eine eingetretene Erblindung bedeutet aus dem gewohnten Lebenszusammenhang gerissen zu werden, die Auswirkungen beziehen sich oft auf alle Lebensbereiche.

Die notwendige und umfassende Rehabilitation kann häufig nur im Rahmen einer stationären Rehabilitationsmaßnahme durchgeführt werden.

In Deutschland gibt es dafür nur wenige spezielle Anbieter. Die Teilnehmer erfahren wo eine solche BtG besucht werden kann. Je nach Ursache und individuellem Hintergrund muss im Vorfeld zudem abgeklärt werden, welcher Leistungsträger für die Übernahme der Kosten der Rehabilitation in Frage kommt.

Am Beispiel der blindentechnischen Grundausbildung (BtG) der Blindenstudienanstalt werden inhaltliche Details zu den Aspekten Aufnahmeverfahren, Rehabilitationsplanung und Durchführung anschaulich gemacht.

*Ziel:*

Das Ziel besteht darin, die Beratungskompetenz der Teilnehmer zum Thema: Blindentechnischen Grundausbildung (BtG) (Zielgruppen, Angebote in Deutschland, BtG-Konzepte und Leistungsträger) zu entwickeln.

---

## 5.4 Sozialrecht

Aufgrund der vielfältigen sozialgesetzlichen Bestimmungen bedarf es einer Präzisierung, welche Bestimmungen im Rahmen der Tätigkeit eines Spezialisten für vergrößernde Sehhilfen und Low Vision Beratung von besonderer Bedeutung sind:

- Allgemeines zum Recht auf Rehabilitation (z.B. Schwerbehindertenausweis, Blinden-/Sehbehindertengeld etc.)
- Leistungen nach den Sozialgesetzbüchern VIII und XII
- Rechte und Vorschriften im Falle der Versorgung mit Hilfsmitteln
- Hilfen und Nachteilsausgleiche für den privaten Bereich
- Spezielle Bedarfe wie z. B. O&M und LPF
- Kostendeckung für Maßnahmen im Rahmen von Frühförderung, Schule und Ausbildung
- Rechtsberatung und Rechtsvertretung (Kontakte, Antragstellung etc.)

*Ziel:*

Der Teilnehmer soll einen Überblick über die gängige Rechtspraxis erhalten, um im Bedarfsfall grundlegende Informationen weitergeben sowie Kontakte zu einer fundierten Rechtsberatung vermitteln zu können.



## 5.5 Selbsthilfe in Deutschland

Es werden die Grundstrukturen der Deutschen Blinden- und Sehbehindertenselbsthilfe vermittelt, wobei deren jeweilige Vernetzung von der Regional-ebene, über die Landesebene bis zu ihren Dachverbänden verdeutlicht wird. Dabei finden auch Spezialfälle aus den Herkunftsländern der Teilnehmer Berücksichtigung.

Weiterhin werden Informationsquellen benannt, um aktuelle Entwicklungen in der Selbsthilfe zeitnah verfolgen zu können und um Ansprechpartner auf den verschiedenen Organisationsebenen herauszufinden.

Als Begleitmaterial dieses Moduls werden strukturell aufgearbeitete Adressenlisten bezüglich der Selbsthilfe ausgegeben, die auch übergreifende Gremien und andere Selbsthilfeorganisationen (Krankheitsbilder mit begleitender Sehbehinderung/Erblindung) beinhalten.

### *Ziel:*

Die Teilnehmer sollen ein Grundverständnis der Organisationsstrukturen der Deutschen Selbsthilfe erhalten und deren Bedeutung als Ansprechpartner und Patientenvertretung einschätzen können. Darauf aufbauend sollen aktuelle Kontaktdaten an die Hand gegeben werden, aber auch Informationswege aufgezeigt werden, die es dem jeweiligen Teilnehmer ermöglichen, regionale Entwicklungen zeitnah zu verfolgen und ihn auch zukünftig in die Lage versetzen, seine individuelle Beratungstätigkeit und auch seine Kundenakquisition im Kontext der Selbsthilfe zu betreiben.

Als übergreifendes Ziel soll in diesem Modul der Wert einer kooperativen Zusammenarbeit mit hauptamtlichen/ehrenamtlichen Mitarbeitern und den verschiedenen Gremien der Selbsthilfe vermittelt werden, wobei aber auch eventuelle Konfliktfelder zur Vermeidung von nicht inhaltlichen Auseinandersetzungen benannt werden.



## 5.6 Auswertung der Weiterbildung



---

# Allgemeine Informationen, Anmeldung, Zertifizierung

## Allgemeine Informationen

Die Berufsbegleitende Weiterbildung zum Spezialisten für vergrößern-  
de Sehhilfen und Low Vision Beratung richtet sich speziell an Orthop-  
tistInnen.

Das vorliegende Konzept entstand in enger Zusammenarbeit zwischen  
dem Berufsverband der OrthoptistInnen Deutschlands e.V. (BOD) und  
den Fachkräften der Rehabilitationseinrichtung der Deutschen Blinden-  
studienanstalt e.V. (RES, blista).

Träger der Weiterbildung sind der BOD und die blista.

Das Curriculum umfasst insgesamt 75 Unterrichtsstunden, die in 5  
Modulen mit jeweils 15 Unterrichtsstunden in einem Verlauf von ca.  
zwei Jahren absolviert werden sollen.

Die maximale Teilnehmerzahl pro Modul beträgt 16 Personen, ein  
Modul kann nur dann durchgeführt werden, wenn sich mindestens 10  
Personen verbindlich dazu anmelden. Jedes Weiterbildungsmodul wird  
evaluiert.

Im ersten Weiterbildungszyklus (2008/09) betragen die Kosten pro  
Modul für BOD Mitglieder € 195,- (inkl. Materialien und Pausengeträn-  
ke). Alle weiteren Kosten für Hin- und Rückfahrt, Übernachtungen und  
Verpflegung sind nicht in diesem Preis enthalten. Für OrthoptistInnen,  
die nicht Mitglied im BOD sind, beträgt der Preis pro Modul € 265,-.

Veranstaltungsort ist Marburg, die Durchführung der Module erfolgt in  
den Räumen der Rehabilitationseinrichtung für Blinde und Sehbehin-  
derte, Biegenstraße 22 in 35037 Marburg.



---

## Anmeldung

Interessierte können sich bei der Deutsche Blindenstudienanstalt e.V. (blista) anmelden. Die organisatorische Abwicklung der Anmeldungen erfolgt durch das Fortbildungsbüro der Deutschen Blindenstudienanstalt e.V. (Telefon: 0 64 21- 606 0, [fortbildung@blista.de](mailto:fortbildung@blista.de))

## Zertifizierung

OrthoptistInnen, die alle Module nachweislich absolviert haben, können sich beim Prüfungsausschuss zum Abschlusskolloquium anmelden.

Eine wesentliche Voraussetzung für die Anmeldung zum Abschlusskolloquium besteht darin, nachweislich 3 sehbehinderte Patienten in dem Zeitraum der Weiterbildung untersucht und beraten zu haben.

Das Kolloquium findet als Gruppenprüfung auf der Grundlage einer ausführlichen Fallbeschreibung statt. Im Prüfungsausschuss sind Mitglieder des BOD (1. und 2. Vorsitzende und Low Vision Beauftragter des BOD) und zwei Mitarbeitern der Rehabilitationseinrichtung der Deutschen Blindenstudienanstalt vertreten. Mitgliedern des BOD entstehen für die Teilnahme am Abschlusskolloquium keine Kosten. Von Nichtmitgliedern wird eine Prüfungsgebühr in Höhe von € 175,- erhoben.

Die Absolventen erhalten ein Abschlusszertifikat.



